

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „ IULIU
HAȚIEGANU” CLUJ-NAPOCA**
CLINICA DE OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE „ DOMINIC STANCA”

**TRATAMENTUL CONSERVATOR AL
FIBROMIOMULUI UTERIN**

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Coordonator științific
Prof. Dr. Nicolae Costin**

**Doctorand
Dr. Tudor Mihai Bădescu**

Cluj-Napoca, 2010

Cuvinte cheie: fibromiom uterin, tratament conservator, miomectomie, embolizarea
arterei uterine.

Sinteza părților principale:

Partea generală:

Fibromiomul uterin este cea mai frecventă tumoare genitală benignă, constituită din elementele analoage ale mușchiului uterin. Predominanța elementelor structurale conturează aspectul miomatos sau fibros. Fibromioamele uterine pot fi prezente într-un procent de 15-20% la femeile de vârstă fertilă și de 30-40% pentru femeile de peste 30 de ani. Întrevăzută și practică cu timiditate, cu mulți ani în urmă, chirurgia funcțională ginecologică s-a dezvoltat foarte mult în ultimele decenii, odată cu progresele obținute în tehnica operatorie și în anestezie-reanimare.

Ea se practică astăzi pretutindeni, cu indicații din ce în ce mai largi și cu modalități tehnice de realizare din ce în ce mai numeroase și mai diversificate.

După un important număr de ani, în care, în țara noastră, se practică, sub diferite aspecte și cu multiple indicații chirurgia conservatoare și funcțională ginecologică, este bine venit momentul discutării procedurilor operatorii și a rezultatelor obținute, pentru a putea aprecia valoarea acestora și a fixa, pentru viitor, drumul și perspectivele acestei chirurgii, cu aspecte încă discutabile privind indicațiile, tehnicile și eficiența lor.

În această etapă de dezvoltare a chirurgiei ginecologice funcționale, considerăm ca fiind foarte utilă discutarea readaptării aparatului genital feminin după intervenția conservatoare și a repercusiunilor actului operator asupra fiziologiei și psihologiei femeii.

Aparatul genital feminin este complex și fiecare segment are o fiziologie proprie și caracteristică în ansamblul fiziologiei genitale. Pentru fiecare segment (ovare, trompe, uter, vagin, vulvă) există o gamă de intervenții chirurgicale, menite să păstreze sau să restaureze funcția sau funcțiile compromise de patologie.

Dintre segmentele aparatului genital, uterul are funcțiile cele mai complexe, cu aspectele cele mai variate de patologie, constituind locul de aplicare a celor mai multe și variate tehnici operatorii cu caracter funcțional.

În lucrarea de față, abordând problema readaptării uterului după intervenția chirurgicală conservatoare, vom discuta:

- justificarea intervenției chirurgicale;
- modalitățile tehnice prin care se realizează;
- rezultatele funcționale.

Conduita terapeutică în fibromiomul uterin trebuie să țină seama de câteva aspecte caracteristice bolii, în primul rând de apariția și evoluția acesteia în perioada de activitate genitală a femeii cu un maximum în intervalul de vârstă cuprins între 35 și 55 de ani și involuția spontană odată cu instalarea menopauzei, toate acestea sub influența hormonală.

Miomectomia conservă uterul cu toate funcțiile sale, restabilește funcția fertilă pierdută sau diminuată de boala fibromatoasă și constă în enuclearea unuia sau mai multor noduli fibromatoși.

Scopul lucrării:

1. Apariția tehnologiilor moderne, ca histeroscopia, chirurgia laparoscopică, radiologia intervențională, cât și apariția unor grupe de substanțe cu acțiune farmacologică similară cu a "releasing" hormonilor deschide un câmp larg al terapiei prin introducerea tehnicilor cu invazivitate minimă în tratamentul fibromului uterin.

2. Apariția modificărilor demografice și socio-economice care au apărut în ultimele două decade au determinat creșterea vârstei de procreare a primului copil peste cea de 35 de ani, acest fapt corespunzând în mod nefast cu perioada de incidență maximă a fibromului uterin, astfel acesta din urmă devine o cauză frecventă de infertilitate feminină și trebuie tratat compensator în scopul preservării funcției reproductive.

3. Impactul cunoștințelor dispersate prin mass-media în populație determină schimbarea atitudinii generale a femeii în fața acestei afecțiuni. Tendința este de conservare a integrității imaginii corporale, motiv din care, chiar femeile care și-au încheiat programul reproductiv solicită tehnici conservatoare în tratamentul fibromului uterin.

4. Nu este constructiv să opunem embolizarea arterelor uterine intervențiilor chirurgicale conservatoare clasice sau laparoscopice sub un titlu de genul „EAU versus chirurgia clasică sau laparoscopică a fibromiomului uterin” ci mai degrabă să delimităm indicațiile și contraindicațiile metodei care o recomandă ca metodă terapeutică primară sau adjuvantă chirurgiei sau nu o recomandă în anumite cazuri.

5. În urma intervențiilor chirurgicale conservatoare sau prin embolizarea arterelor uterine calitatea vieții femeilor este conservată integral, acestea beneficiind de funcții genitale normale, echilibrul hormonal și biologic fiind conservate integral.

Cercetare personală:

Studiul personal se constituie sub forma unei analize epidemiologice de tip retrospectiv, combinată cu un studiu clinic pe o perioadă de opt ani(2002-2009), în 79 de cazuri. În 65 dintre acestea s-au practicat intervenții chirurgicale conservatoare uterine în cadrul Clinicii Med New Life și Euro Clinic din București, iar embolizarea arterelor uterine, efectuată în cadrul Clinicii de Radiologie Intervențională a SUUB, a fost aplicată la un număr de 14 cazuri.

Pentru efectuarea acestui studiu clinico-statistic am folosit ca material de lucru foile de observație din arhiva clinicii, protocoalele operatorii, condicile de internare și datele furnizate de serviciul de statistică al clinicii.

Pentru realizarea studiului statistic am parcurs următoarele etape :

- culegerea, prelucrarea și centralizarea datelor;
- calculul indicilor;
- efectuarea histogramelor;
- analiza comparată cu indici din alte statistici ;
- prezentarea unor cazuri.

Rezultate

Factorul comun al tuturor cazurilor la care s-au practicat intervenții chirurgicale conservatoare și tehnici de radiologie intervențională (embolizarea arterelor uterine) a fost dorința atât din partea femeilor, cât și a medicilor curanți de a se păstra cât mai multe din funcțiile fiziologice ale uterului, cel puțin cele menstruale și de statică pelvină, iar unde a fost posibil și funcția de gestație.

Prin tratament chirurgical conservator clasic s-a intervenit la un număr de 19 paciente-29,23%, respectiv prin *miomectomie abdominală* un număr de 16 cazuri, în 3 cazuri s-a practicat *miomectomie pe cale vaginală*.

În lotul de 16 paciente la care s-a intervenit prin *miomectomie abdominală* am constatat următoarele: 17 noduli fibromatoși (40%) au fost localizați la nivelul peretelui uterin anterior, iar 15 noduli au avut localizare posterioară.

Privitor la dimensiunea nodulilor abordați prin această tehnică ea a fost situată între 6 și 9 cm. Cea mai frecventă varietate anatomică în raport cu straturile uterului a fost cea intramurală, 76%; de menționat faptul că niciun nodul cu localizare submucoasă nu a fost enucleat prin această tehnică chirurgicală.

Deschiderea concomitentă a cavității uterine nu modifică prognosticul funcțional; un singur caz din totalul de 16 a necesitat acest lucru în lotul studiat.

Durata medie a intervenției chirurgicale a fost cuprinsă în intervalul 10-30 de minute.

Dimensiunea nodulilor enucleați prin *miomectomie pe cale vaginală* a fost cuprinsă între 3 și 6 cm, noduli cu dimensiuni mai mici de 3 cm și mai mari de 9 cm fiind abordați prin alte tehnici chirurgicale.

În lotul de 40 de femei cu intervenții chirurgicale conservatoare laparoscopice, s-a intervenit prin *miomectomie laparoscopică* la un număr de 18 paciente, *miomectomia vaginală asistată laparoscopic* fiind practică la 22 de paciente.

Nodulii cu localizare fundică, reprezentând un procent de 40% , cu dimensiuni cuprinse între 6 și 9 cm (56%) situați subseros au fost abordați prin miomectomie laparoscopică, aceștia

fiind sesili sau pediculați, durata intervenției fiind mai mică de 10 minute în 5 cazuri și în 3 cazuri mai mare de 40 de minute.

În lotul de celor 22 de paciente la care s-a intervenit prin miomectomie vaginală asistată laparoscopic au fost enucleați un număr de 14 noduli cu localizare pe peretele uterin posterior, cu dimensiuni între 3 și 6 cm, situați subseros(71%), durata medie a intervenției situându-se în intervalul de 10-20 de minute.

În trei situații a fost necesară *convertirea miomectomiei laparoscopice în miomectomie abdominală*, fiind justificată de dificultățile intraoperatorii în realizarea hemostazei precum și de apariția unor fenomene de degenerescență edematoasă și calcară la nivelul fibromiomului.

Localizarea submucoasă a nodulilor fibromiomați, precum și dimensiunile acestora ce au fost cuprinse între 1 și 3 cm, au permis efectuarea *rezecției perihisteroscopice* la un număr de 3 cazuri din lotul luat în studiu, durata intervenției fiind mai mică de 10 minute.

În lotul de 14 paciente care au apelat la *embolizarea arterelor uterine*, marea lor majoritate s-au încadrat în intervalul de vârstă 20-35 de ani, în acest interval întâlnindu-se femei care își doresc o sarcină, alături de conservarea funcției menstruale, acest lucru este documentat de faptul că cea mai mare incidență se remarcă la nuligeste, respectiv 8 cazuri din totalul de 14.

Menometroragia urmată de dismenoree au fost principalele simptome ale adresabilității la consultul ginecologic, urmate de simptomele determinate de compresiunea fibromiomului uterin pe organele învecinate: vezica urinară-micțiuni frecvente, rect-constipație.

Sângerările repetate au dus la apariția sindromului anemic la două paciente, acestea prezentând paloare tegumentară, vertij, fatigabilitate precoce, însoțite de valori scăzute ale hemoglobinei- 9g/dl respectiv 5g/dl.

Fibromiomul intramural a fost forma anatomo-clinică cea mai frecvent întâlnită, în cazul a 8 paciente.

Expulzia transvaginală a fibroizilor necrobiozați a fost raportată în 3 cazuri, extracția acestora s-a realizat prin torsionarea pediculului, iar într-un caz de fibromatoză uterină s-a înregistrat expulzia spontană a unui singur nodul fibromatos.

În cazul unei hemoragii uterine masive, apărută la trei zile postpartum, prin realizarea embolizării arterelor uterine s-a obținut oprirea imediată a acesteia, alături de resorbția treptată și semnificativă a fibromiomului uterin, făcând inutilă o eventuală intervenție chirurgicală conservatoare.

Folosirea embolizării uterine în scopul prezervării funcției fertile este documentată în studiul nostru prin raportarea unei sarcini fără complicații în urma acesteia.

Tratamentul cu agonști de Gn-RH a fost urmat de o singură pacientă din lotul nostru, timp de 6 luni, însă acesta a fost întrerupt înainte de intervenție din cauza costului ridicat.

Concluzii

1. Uterul are importanță și la pubertate și la vârste mai înaintate în biologia femeii, prin rolul său de catalizator în echilibrul dintre consumul unor hormoni steroizi și eliberarea de alte substanțe încă nebănuite, cu implicații majore în activitatea sistemului nervos central și în special asupra gonadostatului. Prin implicațiile sale, susțin în lucrarea mea importanța intervențiilor conservatoare, indiferent de vârstă atunci când este vorba de o patologie benignă.

2. Studiul personal se constituie sub forma unei analize epidemiologice de tip retrospectiv, combinată cu un studiu clinic pe o perioadă de opt ani(2002-2009), cazuri la care s-a practicat EAU în cadrul Clinicii de Obstetrică Ginecologie a SUUB și intervenții chirurgicale conservatoare uterine în cadrul Clinicii Med New Life și Euroclinic din București. Lotul ce a fost analizat a fost reprezentat de un număr de 79 de cazuri diagnosticate cu fibromiom uterin, la un număr de 14 cazuri s-a intervenit prin embolizare arterială(17,72%); în 65 de cazuri (82,28%) s-au practicat intervenții chirurgicale conservatoare uterine.

3. Miomectomia abdominală reprezintă prototipul operației ginecologice conservatoare clasice ce se recomandă femeilor tinere până la vârsta de 40 de ani, factorul comun la care s-a practicat acest tip de intervenție a fost reprezentat de dorința atât din partea femeilor cât și a chirurgilor de a se păstra cât mai multe din funcțiile fiziologice ale uterului, cel puțin cele menstruală și de statică pelvină, iar unde a fost posibil și funcția de gestație.

4. Miomectomia abdominală este practică astăzi pretutindeni, cu indicații din ce în ce mai largi și cu modalități tehnice de realizare din ce în ce mai numeroase și mai diversificate.

5. Miomectomia pe cale vaginală este o intervenție minim invazivă, care oferă avantajul unui timp operator mult mai scurt, a extragerii simple a nodulilor fibromiomați și posibilitatea de a realiza o sutură a miometrului prin tehnica chirurgicală clasică.

6. Indicațiile miomectomiei vaginale sunt limitate de caracterele anatomice de localizare, dimensiune și de numărul fibromiomațelor ce urmează a fi enucleate.

Aprecierea indicației de miomectomie vaginală trebuie făcută, în primul rând în funcție de accesibilitatea căii vaginale.

7. Calitatea cicatricii miometriale în cazul miomectomiei pe cale vaginală are o valoare deosebită în cazurile în care se dorește o viitoare sarcină. Neinteresarea cavității uterine în sutură este elementul care asigură soliditatea cicatricii.

8. Miomectomia laparoscopică constituie o alternativă avantajoasă la tehnicile chirurgicale clasice, în cazul procedurilor chirurgicale clasice, putând reprezenta totodată procedeul de elecție în cazurile de fibromioame uterine subseroase, pediculate sau sesile, fără penetrare profundă în miometru. Pentru nodulii fibromiotoși intramurali se preferă miomectomia laparoscopică sau pe cale vaginală asistată laparoscopic.

9. Miomectomia laparoscopică se preferă în cazurile la care nu se dorește păstrarea capacității reproductive, iar miomectomia laparoscopică sau pe cale vaginală asistată laparoscopic la cele la care acest lucru este necesar.

10. Este obligatoriu în toate cazurile de miomectomie laparoscopică, laparoscopică sau pe cale vaginală asistată laparoscopic refacerea breșei uterine prin sutură(endoscopică sau clasică) pentru asigurarea unei bune cicatrizări la nivelul acesteia. Dificultatea tehnică principală în cadrul miomectomiei laparoscopice prin enucleerea nodulilor este constituită de tehnica dificilă și laborioasă a endosuturii laparoscopice, de aceea aceasta va fi abordată numai de către „ experți” în chirurgia laparoscopică avansată.

11. Miomectomia vaginală asistată laparoscopic, permite explorarea pelvisului în întregime, identifică toți nodulii miomatoși, permițând totodată și rezolvarea patologiei genitale conexe.

12. Miomectomia vaginală asistată laparoscopic rezolvă una din problemele importante legate de abordul mioamelor cu localizare fundică. Eucleerea miomului și sutura tranșei miometriale se face prin tehnica clasică pe cale vaginală.

13. Embolizarea arterelor uterine reprezintă o metodă sigură și eficientă de terapie a fibromioamelor uterine. Metoda permite păstrarea organelor genitale interne și chiar a fertilității, evitând astfel posibilele complicații(fizice, psihice) ale histerectomiei.

14. În cazurile în care intervenția chirurgicală este contraindicată sau refuzată de pacientă, embolizarea arterelor uterine, singură, reprezintă o metodă eficientă de terapie a fibromioamelor uterine, cu rezultate foarte bune semnalate în acest studiu.

15. Metodele chirurgicale conservatoare clasice, laparoscopice , alături de embolizarea arterelor uterine nu sunt concurente, nu se exclud reciproc, având fiecare indicații și contraindicații bine stabilite.

CURRICULUM VITAE

DATE PERSONALE BIOGRAFICE:

1. **Nume:** BĂDESCU
2. **Prenume:** TUDOR- MIHAI
3. **Data și locul nașterii:** 21.10.1976, Miercurea-Ciuc, Județul Harghita
4. **Cetățenia:** Română
5. **Stare civilă:** Necăsătorit
6. **Domiciliu:** Sibiu, Str. Rahovei, Nr.16, ap.7

Telefon: 0722370089

E-mail: tudor_badescu@ yahoo.com

7. Studii:

- » **Liceu:** Colegiul Național Emil Racoviță Cluj-Napoca, profil Matematică- Fizică, promoția 1995
- » **Universitate:** Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Facultatea de Medicină Generală; 1997-2003
- » **Licența:** Licențiat în Medicină; Diploma de Licență nr. 0123996/2003, Titlu: Doctor Medic în Specialitatea Medicină Generală
- » **Rezident** în specialitatea Obstetrică- Ginecologie prin concurs de rezidențiat în anul 2004, sesiunea Decembrie, București
- » **Medic specialist** în urma examenului de specialitate din luna Octombrie, 2008
- » **Preparator** din anul 2005, în cadrul Universității „ Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Medicină, Catedra IV, disciplina Obstetrică- Ginecologie
- » **Activitate doctorală:** doctorand din luna octombrie 2003, în domeniul de doctorat Științe Medicale, domeniul de specialitatea Obstetrică- Ginecologie
- » **Teza de doctorat:** Tratatamentul conservator al fibromiomului uterin, validată de Comisia Științifică a UMF „ Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, urmând a fi susținută public în luna mai a anului 2010, având drept conducător științific al tezei de doctorat pe dl. Prof. Dr. NICOLAE COSTIN

- 7. Limbi străine cunoscute:** Engleză nivel avansat- Certificat de competență lingvistică, 11.02.2004; Franceză- nivel mediu
- 8. Situația profesională actuală:** medic specialist obstetrică-ginecologie, preparator universitar
- 9. Membru al asociațiilor profesionale:-** Societatea de Obstetrică-Ginecologie din România - Societatea Română de Genetică Medicală
- 10. Locul de muncă actual:** Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu, Spitalul Clinic de Urgență Sibiu
- 11. Vechime la locul de muncă actual:** din anul 2005 până în prezent

ACTIVITATE PROFESIONALĂ

Cursuri absolvite

- » Program de instruire pentru resuscitare neonatală- mai 2006, Sibiu
- » Reproducerea umană asistată- principii de bază- aprilie 2007
- » Departamentul pentru pregătirea personalului didactic- iulie 2007, Sibiu
- » Ultrasonografie generală nivel I, decembrie 2008, Sibiu
- » Ultrasonografie generală nivel II, martie 2009, Sibiu
- » Atestat de studii complementare în ultrasonografie generală- noiembrie 2009, București
- » Stimularea ovariană în sterilitatea anovulatorie-mai 2009, Sibiu
- » Programul de formare de formatori- aprilie 2010

Participări la manifestări științifice

- Al II-lea Congres Național de Ginecologie Endocrinologică, 19-22 mai, 2005, Constanța
- Al XIV-lea Congres Național de Obstetrică-Ginecologie, 11-14 octombrie, 2006, Buc.
- Al III-lea Congres Național de Ginecologie Endocrinologică, 24-26 mai, 2007, Brașov
- Tehnici de reproducere umană asistată- actualități, 16-17 noiembrie, 2007, Sibiu
- A IX-a Conferință Națională a Societății de Obstetrică și Ginecologie din România, 25-27 septembrie, 2008-Cluj-Napoca
- Sănătatea femeii-10.01.2009, Sibiu

- Al IV-lea Congres al Societății Române de Ginecologie Endocrinologică, 7-9mai, 2009, Sinaia

Lucrări elaborate și/sau publicate

- Lucrare de diplomă cu titlul „ Drenajul percutan ecoghidat al abceselor intraabdominale”, conducător științific Conf. Dr. Sorin Barbu, catedra Chirurgie IV, Cluj-Napoca, susținută în 2003
- Prof. Dr. A. Stretean, Dr. **T. Bădescu** : Experiența Clinicii de Obstetrică- Ginecologie , Sibiu în diagnosticul și tratamentul laparoscopic al sterilității feminine cu etiologie tuboperitoneală, 11-15 oct. 2006, București
- Dr. T. Bădescu, Prof. Dr. N. Costin- Managementul medicamentos al fibromiomului uterin, rev. Acta Medica Transilvanica, nr. 4, 2009, pag:79-81
- Dr. T. Bădescu, Prof. Dr. N. Costin- Fibromiomul uterin voluminos la o femeie tânără, rev. Acta Medica Transilvanica, nr.4, 2009, pag:82-83

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării:

5.05.2010

Semnătura:

Dr. Tudor Bădescu

**“IULIU HAȚIEGANU” UNIVERSITY OF MEDICINE AND
PHARMACY OF CLUJ-NAPOCA**
”DOMINIC STANCA” CLINIC FOR OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

**THE CONSERVATIVE TREATMENT OF THE
UTERINE FIBROMYOMA**

SUMMARY OF THE DOCTORAL DISSERTATION

Scientific Coordinator
Prof. Dr. Nicolae Costin

PhD Graduand
Dr. Tudor Mihai Bădescu

Cluj-Napoca, 2010

Key words: uterine fibromyoma, conservative treatment, myomectomy, uterine artery embolization.

Main part synthesis:

The general part:

The uterine fibromyoma is the most frequent benign genital tumour, constituted of similar elements of the uterine muscle. The predominance of structural elements delineates the myomatous or fibrous aspect. The uterine fibromyomas may be present in a percentage of 15-20% in women of reproductive age and 30-40% in women over 30 years of age. Anticipated and timidly practiced many years ago, the functional gynecological surgery has greatly developed over the past decades, together with the progress made in the surgical technique and in anesthesia and resuscitation.

Nowadays it is practiced everywhere, with growingly larger indications and with technical methods of achievement which are more and more numerous and diversified.

After an important number of years, where, in our country the conservative and the functional gynecological surgery has been practiced under different aspects and with multiple indications, the moment of discussing the operative procedures and the obtained results is welcome, in order to be able to appreciate their value and to establish the path and the perspective that this type of surgery offers in the future, with aspects which are still disputable as far as the indications, the techniques and their efficiency go.

In this developing stage of the functional gynecological surgery, we consider it very useful to have a discussion about the readjustment of the female genital apparatus subsequent to the conservative intervention and the repercussions of the operative action on the woman's physiology and psychology.

The female genital apparatus is complex and every segment has its own physiology and characteristic within the entirety of the genital physiology. For every segment (ovaries, trunks, uterus, vagina, vulva) there is a range of surgical interventions meant to maintain or restore any function or functions which have been compromised by pathology.

Of the genital apparatus segments, the uterus has the most complex functions, with the most varied aspects of pathology, constituting the place of application of the most numerous and the most varied operative techniques with a functional character.

In the present paper, in our approach to the readjustment of the uterus after the conservative surgical intervention, we will discuss the following aspects:

- the justification for the surgical intervention;
- the technical modalities by which it is made;
- the functional results.

The therapeutic approach in the uterine fibromyoma needs to take into consideration several aspects which are characteristic to the disease, firstly its occurrence and evolution in the woman's genital activity period with a maximum value within the age range of 35 to 55 years and the spontaneous involution together with the installation of menopause, all these under hormonal influence.

The myomectomy conserves the uterus with all its functions, reestablishes the reproductive function which has been lost or diminished by the fibromatous disease and consists in the enucleation of one or more fibromatous nodules.

The purpose of the paper:

1. The occurrence of modern technologies, such as hysteroscopy, laparoscopic radiology, laparoscopic surgery, interventional radiology, as well as the occurrence of some substance groups with pharmacological action similar to the “releasing” of hormones opens a large therapeutic domain by introducing techniques with minimum invasiveness in the treatment of uterine fibroma.

2. The occurrence of demographic and socio-economic modifications which have appeared in the past two decades have determined the increase in the age when the first child is procreated to over 35 years, and this fact corresponds in a wrong manner with the period of maximum incidence of the uterine fibroma; thus the latter becomes a frequent cause of female infertility and must be treated in a compensatory manner in order to preserve the reproductive function.

3. The impact of dispersed knowledge through the mass-media in the population determines the change in the woman's general attitude towards this affliction. The tendency is to preserve the integrity of one's body image, a reason for which, even

women who have finished their reproductive program require conservative techniques in the uterine fibroma treatment.

4. It is not constructive to oppose the uterine artery embolization to the classic or laparoscopic conservative surgical interventions under such a title as “UAE versus the classic or laparoscopic surgery of the uterine fibromyoma”, but rather to set the boundaries of the indications and contraindications of the method which recommends it as a primary therapeutic method or a method assisting in surgery or does not recommend it in certain cases.

5. Further to the conservative surgical interventions or by the uterine artery embolization the quality of women's life is fully preserved, and they benefit from normal genital functions, hormonal balance and are fully conserved biologically.

Personal research:

The personal study is constituted in the form of an epidemiological analysis of 79 cases of a retrospective sort, combined with a clinical study over a period of eight years (2002-2009). In 65 of these cases, conservative uterine surgical interventions were performed within the Med New Life Clinic and Euro Clinic in Bucharest, and the uterine artery embolization, carried out within the Clinic for Interventional Radiology of the University Emergency Hospital of Bucharest, was applied in a number of 14 cases.

In order to carry out this clinical-statistic study, we used as a working material the observation sheets within the archive of the clinic, the operative protocols, the hospitalization registers and the information provided by the statistics service of the clinic.

In order to carry out the statistical study, we have covered the following stages:

- data collection, processing and centralization;
- index calculation;
- drawing up of histograms;
- a compared analysis with indexes from other statistics;
- the presentation of some cases.

Results

The common factor to all the cases for which conservative surgical interventions and interventional radiology techniques were performed (uterine artery embolization) was the desire both on the women's side and on that of the treating physicians' to preserve as many of the physiological functions of the uterus as possible, at least the menstrual function and that of the pelvic statics, and where possible, the gestation function as well.

The classic conservative surgical treatment was performed on 19 patients - 29,23%, and the abdominal myomectomy in a number of 16 cases, respectively, and in 3 cases vaginal myomectomy was performed.

In the lot of 16 patients on which interventions were performed by abdominal myomectomy, we noticed the following: 17 fibromatous nodules (40%) were localized at the level of the anterior uterine wall, and the 15 nodules had a posterior location.

Concerning the size of the nodules approached by this technique, it was situated between 6 and 9 cm. The most frequent anatomic variety in connection with the layers of the uterus was the intramural one, i.e. 76%; it is important to mention the fact that no nodule with a submucous location was enucleated by this surgical technique.

The concomitant opening of the uterine cavity does not modify the functional prognosis; a single case of the total of 16 cases required this in the studied lot.

The average duration of the surgical intervention was between 10 to 30 minutes.

The size of the enucleated nodules by vaginal myomectomy was between 3 and 6 cm, nodules of sizes smaller than 3 cm and bigger than 9 cm being approached by other surgical techniques.

In the lot of 40 women on which laparoscopic conservative surgical interventions were performed, a number of 18 patients were approached by laparoscopic myomectomy, while the laparoscopically aided vaginal myomectomy was practiced on 22 patients.

The nodules with fundic location, representing 40%, with sizes between 6 and 9 cm (56%) situated subserously were approached by laparoscopic myomectomy, and they were sessile or peduncular, the duration for the intervention being shorter than 10 minutes in 5 cases and longer than 40 minutes in 3 cases.

In the lot of the 22 patients on which laparoscopically aided vaginal myomectomy was performed, a number of 14 nodules were enucleated, which were located on the

posterior uterine wall, and had sizes between 3 and 6 cm, situated subserously (71%), and the average duration for this intervention was between 10 to 20 minutes.

Three situations needed the *conversion of the laparoscopic myomectomy into abdominal myomectomy*, which was justified by the intraoperative difficulties in carrying out the haemostasis, as well as by the occurrence of some edematous and calcareous degeneration phenomena at the level of the fibromyoma.

The submucous location of the fibromyomatous nodules, as well as their sizes which were between 1 and 3 cm, allowed the performance of the *peri-hysteroscopic resection* on a number of 3 cases in the lot that underwent the study, and the duration of the intervention was shorter than 10 minutes.

In the lot of 14 patients who opted for the *uterine artery embolization*, their great majority had ages between 20 to 35 years, this age range consisting of women who desire a pregnancy, together with the conservation of the menstrual function, and this has been documented by the fact that the greatest incidence has been noticed in nulligravidae, namely 8 cases of the total of 14.

Menometrorrhagia followed by dysmenorrhoea were the main symptoms for which a gynecologic examination was requested, followed by the symptoms determined by the compression of the uterine fibromyoma on the neighbouring organs: the urinary bladder – frequent urination, rectum-constipation.

Repeated bleeding led to the occurrence of the anemia syndrome in two patients, these presenting a tegumentary pallor, vertigo, precocious fatigue, accompanied by low values of hemoglobin – 9g/dl and 5g/dl, respectively.

The intramural fibromyoma was the most frequently encountered anatomoclinical form, in the case of 8 patients.

The transvaginal expulsion of the necrobiosed fibroids was reported in 3 cases, and their extraction was performed by the twisting of the pedicle, and in one case of uterine fibromatosis the spontaneous expulsion of one single fibromatous nodule was registered.

In case of massive uterine haemorrhage, occurred three days postpartum, by performing the uterine artery embolization the result was the immediate stoppage,

together with the gradual and significant reduction of the uterine fibromyoma, making a possible conservative surgical intervention useless.

The use of uterine embolization with the purpose of preserving the reproductive function is documented in our study by reporting a pregnancy with no complications subsequent to it.

The treatment with GnRH agonists was followed by only one patient in our group, for 6 months, but this was interrupted before the intervention due to the high cost.

Conclusions

1. The uterus is significant both in puberty and in older ages in the biology of the woman, by its catalyzer role in the balance between the consumption of some steroid hormones and the discharge of other yet unsuspected substances, with major implications in the activity of the central nervous system and especially in the gonadostat. By its implications, in my paper I support the importance of conservatory interventions, irrespective of age when it is about a benign pathology.

2. The personal study is constituted in the form of a retrospective epidemiological analysis, combined with a clinical study over a period of eight years (2002-2009), cases in which the uterine artery embolization was performed within the Clinic for Obstetrics and Gynecology of the University Emergency Hospital of Bucharest and conservative uterine surgical interventions within the Med New Life Clinic and Euroclinic in Bucharest. The group that underwent this analysis was represented by a number of 79 cases diagnosed with uterine fibromyoma, in a number of 14 cases an arterial embolization was performed (17,72%); in 65 cases (82,28%) conservative uterine surgical interventions were performed.

3. The abdominal myomectomy represents the prototype for the classic conservative gynecologic surgery which is recommended to young women until the age of 40, the common factor in the performance of this type of intervention was represented by the desire both on the women's part and on that of the surgeons to preserve as many of the physiological functions of the uterus as possible, at least the menstrual function and that of the pelvic statics, and where possible, the gestation function as well.

4. Abdominal myomectomy is nowadays practiced everywhere, with growingly larger indication and with technical methods of performance which are more and more numerous and diversified.

5. The vaginal myomectomy is a minimally invasive intervention having the advantage of a much shorter surgical time, involving the simple extraction of the fibromyomatous nodules and the possibility to realize a suture of the myometer using the classical surgical technique.

6. The indications of the vaginal myomectomy are limited by the anatomical characters of localization, dimension and by the number of fibromyomas to be enucleated. The decision whether the vaginal myomectomy is indicated or not, must be made first of all according to the accessibility of the vaginal path.

7. The quality of the myometrial scar in the case of vaginal myomectomy is important in those cases when a future pregnancy is wanted. The omission of the uterine cavity when suturing is the element which ensures the solidity of the scar.

8. The laparoscopic myomectomy is a convenient alternative for the classical surgical techniques, in the case of the classical surgical procedures being able to represent the election procedure for subserous uterine fibromyomas, peduncular or sessile, without profound penetration in the myometer. In the case of intramural fibromyomatous nodules the laparoscopically aided myomectomy or the laparoscopically aided vaginal myomectomy is preferred.

9. The laparoscopic myomectomy is preferred in those cases when the reproductive capacity shall not be preserved, on the other hand the laparoscopically aided or the laparoscopically aided vaginal myomectomy is chosen for patients for whom it is necessary to preserve their reproductive capacity.

10. In all cases of laparoscopic myomectomy, laparoscopically aided or laparoscopically aided vaginal myomectomy the uterine breach must be restored with suture (endoscopic or classic) in order to ensure an optimal scarring. The main technical difficulty within the laparoscopic myomectomy through enucleation of nodules consists in the difficult and toilsome technique of laparoscopic endosuture, that is why only the „experts” in advanced laparoscopic surgery shall approach this technique.

11. The laparoscopically aided vaginal myomectomy makes possible the exploration of the entire pelvis, identifies all myomatous nodules, allowing in the same time the solving of the related genital pathology.

12. The laparoscopically aided vaginal myomectomy solves one of the important problems related to the approach of myomas situated at the fundus. The enucleation of myomas and the suture of the myometrial trench is done using the classic technique through the vaginal path.

13. The uterine artery embolization represents a secure and efficient method for the treatment of uterine fibromyomas. This method allows not only preserving of the internal genital organs, but also of the reproductive capacity, avoiding thus the possible complications (physical, psychical) of hysterectomy.

14. In cases when the surgical intervention is contraindicated or refused by the patient, alone the uterine artery embolization can be an efficient method for the treatment of uterine fibromyomas, with excellent results shown by this study.

15. The classic conservative surgical methods and the laparoscopic ones, next to the uterine artery embolization are not competitive, they do not exclude each other, each of them having well-established indications and contraindications.

CURRICULUM VITAE

BIOGRAPHICAL PERSONAL DATA:

1. **Last name:** BĂDESCU
2. **First name:** TUDOR- MIHAI
12. **Date and place of birth:** 21.10.1976, Miercurea-Ciuc, Harghita County
13. **Citizenship:** Romanian
14. **Marital status:** single
15. **Address:** Sibiu, Str. Rahovei, Nr.16, ap.7
Telephone: 0722370089
E-mail: tudor_badescu@ yahoo.com

7. **Studies:**

- » **High School:** "Emil Racoviță" National College of Cluj-Napoca, specialization Mathematics-Physics, graduated in 1995
- » **University:** „Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy of Cluj-Napoca, Faculty of General Medicine; 1997-2003
- » **Degree:** Bachelor in Medicine; Bachelor’s Degree no. 0123996/2003, Title: Doctor Physician, Specialization: General Medicine
- » **Resident** in the specialization Obstetrics-Gynecology through residency exam in the year 2004, session December, Bucharest
- » **Specialist physician** after the specialty examination from October 2008
- » **Junior assistant** since the year 2005 at „Lucian Blaga” University of Sibiu, Faculty of Medicine, Department IV, Obstetrics-Gynecology discipline
- » **Ph.D. activity:** Ph.D. candidate since October 2003, in the field: Medical Sciences, specialization Obstetrics-Gynecology.
- » **Ph.D. thesis:** Conservatory treatment of uterine fibromyoma, validated by the Scientific Board of "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy

of Cluj-Napoca, that is going to be defended in May 2010, having Prof. Dr. NICOLAE COSTIN as supervisor for the Ph.D thesis.

- 16.** Foreign languages: English – advanced level – Certificate of language ability, 11.02.2004, French – medium level
- 8.** Current professional status: specialist physician Obstetrics-Gynecology, academic junior assistant
- 9.** Member of professional associations: Society of Obstetrics and Gynecology of Romania, Romanian Society of Medical Genetics
- 10.** Current job: “Lucian Blaga” University of Sibiu, Emergency Clinical Hospital of Sibiu
- 11.** Seniority at the current job: from 2005 until present

PROFESSIONAL ACTIVITY

Graduated courses

- » Training program for neonatal resuscitation – May 2006, Sibiu
- » Assisted human reproduction – basic principles – April 2007
- » Department for teaching staff training – July 2007, Sibiu
- » General ultrasonography level I, December 2008, Sibiu
- » General ultrasonography level II, March 2009, Sibiu
- » Certificate of complementary studies in general ultrasonography – November 2009, Bucharest
- » Ovarian stimulation in anovulatory infertility – May 2009, Sibiu
- » Program for trainers preparation - April 2010

Participation in scientific manifestations

- The Second National Congress of Endocrinologic Gynecology, May 19-22, 2005, Constanta
- The Fourteenth National Congress of Obstetrics-Gynecology, October 11-14, 2006, Bucharest

- The Third National Congress of Endocrinologic Gynecology, May 24-26, 2007, Brasov
- Techniques of assisted human reproduction – updates, November 16-17, 2007, Sibiu
- The ninth National Congress of the Society of Obstetrics and Gynecology of Romania, September 25-27, 2008, Cluj-Napoca
- Women's health – 10.01.2009, Sibiu
- The fourth Congress of Romanian Society of Endocrinologic Gynecology, May 7-9, 2009, Sinaia

Elaborated and/or published works

- Diploma paper with the title "Echo-guided percutaneous drainage of intra-abdominal abscesses", scientific supervisor Conf. Dr. Sorin Barbu, 4th surgery department, Cluj-Napoca, defended in 2003
- Prof. Dr. A. Stretean, Dr. T. Badescu: The experience of Obstetrics-Gynecology Clinic, Sibiu in the diagnosis and laparoscopic treatment of feminine infertility with tubo-peritoneal etiology, October 11-15, 2006, Bucharest
- Dr. T. Badescu, Prof. Dr. N. Costin - Medicamentous management of uterine fibromyoma, rev. Acta Medica Transilvanica, no. 4, 2009, pages: 79-81
- Dr. T. Badescu, Prof. Dr. N. Costin - Voluminous uterine fibromyoma at young women, rev. Acta Medica Transilvanica, no. 4, 2009, pages: 82-83

I state on my own responsibility that the above-mentioned data are in accordance with reality.

Date
05.05.2010

Signature
Dr. Tudor Badescu

