



Медицински университет  
„Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна  
Факултет по медицина  
Катедра „Акушерство и гинекология“

---

**Д-Р НИКОЛЕТА ГЕОРГИЕВА ТАБАКОВА**

## **МИОМЕКТОМИЯ В ХОДА НА АБДОМИНАЛНО РОДОРАЗРЕШЕНИЕ**

### **АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд за присъждане на  
научна и образователна степен „Доктор“  
Научна специалност 03.01.45. „Акушерство и гинекология“

#### **Научен ръководител:**

Проф. д-р Емил Ковачев, д.м.н.

#### **Официални рецензенти:**

Проф. Д-р Мария Малинова, д.м.

Доц. Д-р Кремен Цветков, д.м

Варна, 2020

Дисертационният труд съдържа 148 страници, включващи 10 фигури, 17 таблици и 26 графики. Библиографията обхваща 205 литературни източника, от които 6 на кирилица и 199 на латиница. Публикациите, свързани с дисертационния труд, са 3.

Проучванията по дисертационния труд са извършени в СБАГАЛ „Проф. д-р Д. Стаматов“ – гр. Варна и Родилно отделение на МБАЛ „Св. Анна – Варна“ АД.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на ..... г. от ..... ч. в ..... -та Аудитория, етаж ..... на Медицински университет – Варна, гр. Варна, ул. „Марин Дринов“ 55.

Материалите по защитата са публикувани на интернет страницата на МУ- Варна: [www.mu-varna.bg](http://www.mu-varna.bg)

# Съдържание

Използвани съкращения.....	4
I. Въведение.....	5
II. Цел и задачи на дисертационния труд.....	7
2.1. Цел.....	7
2.2. Задачи.....	7
III. Методология на дисертационния труд.....	8
3.1. Клиничен материал.....	8
3.2. Методи.....	10
IV. Резултати и обсъждане.....	15
V. Заключение.....	52
VI. Изводи.....	53
VII. Приноси на дисертационния труд.....	54
VIII. Публикации и участия, свързани с дисертационния труд.....	55

## ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

ГнРХ	гонадотропин рилинзинг хормон
ДУС	долен утеринен сегмент
МОС	минутен обем на сърцето
НСПВЛ	нестероидни противовъзпалителни лекарства
ППОМ	преждевременно пукнат околоплоден мехур
ПР	преждевременно раждане
РНК	рибонуклеинова киселина
РФ	растежен фактор
САЩ	Съединени американски щати
CI	confidence interval
HELLP	hemolysis, elevated liver enzyme levels, low platelet
IUGR	intrauterine growth restriction
IVF	in vitro fertilization
OR	odds ratio
Ph	potential of hydrogen
PPROM	preterm premature rupture of membranes
PROM	premature rupture of membranes
TNF- $\beta$	tumor necrosis factor beta
SERM	selective estrogen receptor modulator
FIGO	International Federation of Gynecology and Obstetrics
ЦС	cezарово сечение
ПКК	пълна кръвна картина

# I. ВЪВЕДЕНИЕ

Маточната миома е доброкачествен клонален тумор, произхождащ от гладкомускулния слой на матката (миометриума). Миомите са най-разпространените тумори при жени над 30-годишна възраст и се откриват при приблизително 2% от бременните жени.

Влиянието на миомите върху бременността зависи от техния размер, брой и разположение в матката. Миомната болест по време на бременност може да протече асимптоматично или да предизвика сериозни усложнения. Миомната болест в съчетание с бременност се асоциира с увеличена честота на ранни и късни аборти, симптоми от натиск, болка вследствие на червена дегенерация (некробиоза), торзия на педикулизиран възел, неправилни предлежания на плода, ППОМ и ПР, дистокии на родовия процес при предлежащи миоми, задържана плацента, субинволюция на матката, постпартален ендометрит и кръвоизливи. Рискът за тези усложнения в популацията е 71%.

В научната литература се съобщават от много автори различни причини за премахване на маточните фиброми по време на цезарово сечение. Най-разпространените индикации са: превенция на некробиоза, болков синдром по време на бременността, макроскопски вид на саркоматозно израждане, при миома превия с цел екстракция на плода, педикулизирани възли и такива, разположени по предната маточна стена, както и при невъзможност за възстановяване на маточния разрез, ако не бъде премахната миомата.

Миомектомията може безопасно и ефективно да се комбинира с абдоминално родоразрешение, като това има своите предимства: извършване на две операции с една лапаротомия, избягване на риска от повторна анестезия, както и от субинволюция на матката, редуциране на мено-метрорагиите, водещи до анемичен синдром, както и на болковия синдром и дегенеративните промени при следваща бременност, позволява опит за вагинално раждане при премахнати възли в ДУС, избягват се усложненията от класическо цезарово сечение, не се образуват сраствания, не се засяга фертилността.

Миомектомията по време на цезарово сечение като комбинирана интервенция е отсъствала от акушерската литература до началото на

21-ви век основно заради теоретично високия риск от тежки кръвоизливи, които да наложат извършване на хистеректомия, хемотрансфузия или да увеличат постоперативната заболяемост.

Редица научни проучвания и доклади на клинични случаи описват интервенцията като безопасна и ефективна. Все повече автори описват различни техники за редуциране на интра- и постоперативното кървене. Мнозинството изследователи в тази област споделят мнението, че това, което в миналото се е смятало за „табу“, днес трябва да се преосмисли.

## **II. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

### **2.1. ЦЕЛ**

ЦЕЛТА на дисертационния труд е да се определят рисковите фактори за интра- и постоперативни усложнения, свързани с извършването на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение.

### **2.2. ЗАДАЧИ**

1. Да се сравни интраоперативната кръвозагуба при абдоминално родоразрешение със и без извършване на миомектомия при бременни с антенатално или интраоперативно диагностицирана миомна болест.
2. Да се съпостави времетраенето на цезаровото сечение с миомектомия и само на цезаровото сечение.
3. Да се дефинират и анализират периоперативните рискови фактори, свързани с интраоперативна кръвозагуба, при извършване на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение.
4. Да се определят и визуализират наблюдаваните интра- и постоперативни усложнения, свързани с извършването на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение.
5. Да се уточни честотата на маточната хипотония/атония като интраоперативно усложнение след миомектомия при цезарово сечение.
6. Да се реализира протокол за селекция на пациенти, при които рискът от извършване на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение е нисък или липсва.
7. Да се изясни икономическата целесъобразност и продължителността на болничния престой при комбинираното извършване на миомектомия в хода на цезарово сечение и само на цезарово сечение.

## III. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

### 3.1. КЛИНИЧЕН МАТЕРИАЛ

**3.1.1. Предмет на изследване** – оценката на рисковите фактори за интра- и постоперативни усложнения при извършването на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение.

**3.1.2. Обект на изследване** са общо 140 бременни жени, от които 100 бременни с миомна болест, при които е извършена миомектомия в хода на цезарово сечение, и 40 контролни бременни без налични възли, при които е реализирано само цезарово сечение.

**3.1.3. Място на проучването** – всички изследвани пациенти са преминали през СБАГАЛ – гр. Варна и Родилно отделение на МБАЛ „Св. Анна – Варна“ АД.

**3.1.4. Период на проучването** – проучването обхваща деветгодишен период, като за периода януари 2011 – август 2017 анализът на данните има ретроспективен характер и се базира на медицинска документация. От септември 2017 до януари 2020 г. наблюдението върху проучваните пациенти е проспективно.

**3.1.5. Единица на проучването** – пациентите са разгледани по възраст, поредна бременност, паритет, аборти, гестационна седмица, тегло на новороденото, индикации за оперативно родоразрешение, спешност на цезаровото сечение, придружаващи заболявания, размер, брой и локализация на миомните възли и усложнения при извършване на миомектомията по време на абдоминалното родоразрешение.

При всички пациентки са проследени параметри, свързани с поява на усложнения като интраоперативна кръвозагуба, изменения в стойностите на предоперативния и постоперативен хемоглобин, времетраене на операцията, допълнително използване на утеротоници и продължителност на болничния престой.

Включването на всяка от бременните в проучването се осъществява



ва след разглеждане на документация, като задължителни условия са раждане чрез цезарово сечение и наличие на миомни възли. Всички пациенти са дали своето информирано съгласие за хирургичното отстраняване на миомни възли по време на цезарово сечение. Изборът за безопасното извършване на миомектомия по време на цезарово сечение при изследваните пациенти се основава изцяло на опитността и интраоперативната преценка на оператора. Като усложнения са взети под внимание интраоперативната хеморагия над 500 мл, маточната атония и необходимостта от последваща хистеректомия.

### **3.1.6. Критерии за включване**

1. Бременни жени, индицирани за оперативно родоразрешение
2. Пациентки между 26-та и 41-ва г.с., родили чрез цезарово сечение
3. Бременни жени с антенатално или интраоперативно диагностицирани миомни възли
4. Подписано информирано съгласие

### **3.1.7. Изключващи критерии**

1. Бременни с плацента превия или абрупцио на плацентата
2. Бременни с вродена или придобита коагулопатия
3. Многоплодни бременности
4. Пациентки, при които освен миомектомия или хистеректомия по време на цезарово сечение е извършена и допълнителна оперативна интервенция

**3.1.8. Дизайн на проучването** – пациентите са разпределени в две групи – изследвана и контролна. В изследваната група са включени бременните с антенатално или интраоперативно диагностицирана миомна болест, при които е извършена комбинирана оперативна интервенция – цезарово сечение и последваща миомектомия. Контролната група се състои от бременни без наличие на миомни възли, при които е извършено само цезарово сечение.

## 3.2. МЕТОДИ

**3.2.1. Клинични методи** – за постигане на научноизследователските цели и за решаване на предварително формулираните задачи бяха проучени и анализирани клиничните данни на пациентките преди, по време и след оперативната интервенция, включваща цезарово сечение със и без миомектомия.

**3.2.1.1. Анамнеза** – (лична, фамилна, анамнеза за минали заболявания и акушерска анамнеза)

### **3.2.1.2. Физикален и гинекологичен преглед**

**3.2.1.3. Лабораторни изследвания** – при постъпване, интраоперативно, на първи ден следоперативно и преди изписване на пациентките – ПКК, биохимия, урина, коагулационен статус

**3.2.1.4. Образни методи** – ултразвуково изследване на бременна матка, аднекси и съседни тазови органи

Ехографското изследване по време на бременност е рутинен метод за образна диагностика на плода, неговите придатъци, околоплодната течност, матката и аднексите.

**3.2.1.5. Патохистологична верификация** на отстранените по време на цезарово сечение миомни възли.

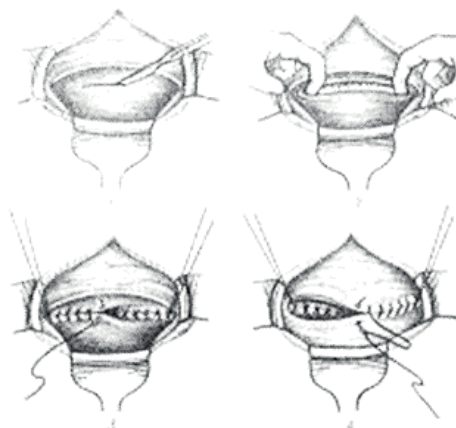
При всички пациентки отстранените миомни възли са изследвани хистологично. Изследванията се извършват от патологичните лаборатории към съответните лечебни заведения. Поставят се в отделни контейнерчета с формалин. Материалът се включва в парафиново блокче, нарязва се с микротом. Препаратите се оцветяват стандартно с хематоксилин- еозин – ХЕ или по Giemsa. В така получените хистологични препарати се преценява наличието на неспецифични изменения на тъканната проба.

## 3.2.2. Хирургични методи

**3.2.2.1. Цезарово сечение** – при всички бременни, включени в проучването, родоразрешението е извършено чрез цезарово сечение. Це-

заровото сечение, според принципите на съвременното акушерство, се извършва чрез кожен разрез по Pfannenstiel, отваряне на предната коремна стена по остър и тъп начин, хистеротомия чрез 2 см истмико-цервикален разрез и последващо тъпо доразширяване на инцизията, екстракция на плода и възстановяване на целостта на матката на 2 етажа с единични и продължителни шевове с резорбируеми конци, vicryl 2 – 0 (фиг. 2).

При всички случаи стандартно сме използвали 10 IU окситоцинова инфузия в банка. При някои пациенти при необходимост и преценка сме използвали допълнително утеротоници (окситоцин, простагландини).

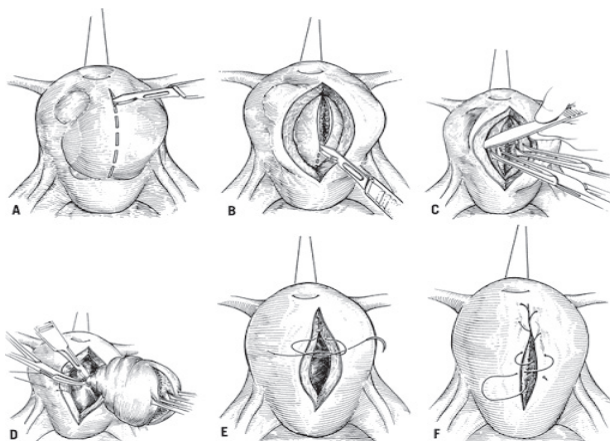


Фиг. 2. Схематично представяне на абдоминалното родоразрешение

**3.2.2.2. Миомектомия** – След екстракция на плацентата и спиране на кръвенето от разреза на матката палпаторно и визуално се ориентираме за броя, големината и разположението на миомните възли. Ако се прецени, че екстракцията им може да се извърши без контрол откъм кухината на матката, се пристъпва към затваряне на хистеротомията от цезаровото сечение и осъществяване на миомектомията. Миомектомията е правена по техника, описана в основните ръководства по гинекология (фиг. 3). Миомните възли са отстранени чрез енуклеация (излющване) след направен неголям разрез в най-изпъкналата част на тумора. При миомни възли под 2 см дефектът е възстановяван на

един етаж. Когато в резултат на миомектомията се наруши по-голяма част от стената на матката или целостта на ендометриума, възстановяването е на два – три етажа, според конкретния случай. При всички случаи са използвани резорбируеми конци Vicryl 1 – 0 или 2 – 0 по преценка. В случаи на педикулизирана миома в основата на крачето се правят два дъговидни разреза, крачето се изрязва и обшива. При миоми в областта на истмикотрансверзалния разрез за цезарово сечение първо сме отстранявали миомата, след което сме пристъпвали към хистеромия за ЦС и екстракция на плода. Това сме правили с цел да избегнем необходимостта от друг разрез за ЦС, при който да се сблъскаме с повече кървене, като например истмиколонгитудинален разрез. При миоми в истмичната част налагането на шевовете не трябва да стеснява истмуса и да се затруднява изтичането на лохиите. Мястото на миомектомията не е покривано с част от оментума или други материали. Отстраняването на интрамуралните възли води до поява на дълбок дефект в миометриума, който се запълва трудно и е проблемно доближаването на краищата на разреза без напрежение. Запазването на максимално много тъкан извън миомния възел позволява да се изпълни ложето и да се постигне доброто му тампониране. Посоката на разреза върху миомата се съобразява с нейното месторазположение, така че при зашиването да сме възможно по-далече от големите съдове, маточните тръби или връзките на матката. Стремели сме се също така с по-малко на брой разрези да отстраним по-голям брой миомни възли в случаи на множествена миоматоза, като така да намалим риска от руптура при последваща бременност. При само два от случаите поради начална маточна хипотония и обилно кървене сме използвали допълнителен метод на хирургична хемостаза, а именно едностранното лигиране на маточната артерия в комбинация с интрамускулно прилагане на простагландин. В някои случаи сме използвали електрокаутер за намаляване на оперативното кървене (приложение 3). Общото между двата случая е множествената миоматоза, която отстранихме чрез повече от един разрез по маточната стена. Смятаме, че броят на разрезите върху матката е от особено значение за нейната контрактилност, а оттам и за възможността за намаляване на кървенето. И при двете пациентки се извърши кръвопреливане на по една

банка кръв, поради спад на постоперативния хемоглобин под 80 г/л, въпреки че и двете бяха хемодинамично стабилни. След приключване на миомектомията се прави обилен лаваж на корема за отстраняване на кръвни съсиреци, мекониум или верникс. В непосредствения постоперативен период се обръща особено внимание на ранното възстановяване на перисталтиката. При всички случаи е проведена еднократна антибиотична профилактика. Имахме само един случай с неизяснен постоперативен фебрилитет, който овладяхме успешно с продължителен курс интравенозно приложение на широкоспектърни антибиотици, без допълнителни усложнения за пациента. При повечето случаи не сме поставяли сигнален кореман дрен, поради щателно извършена хемостаза и липса на кървене от прободните места. В ранния постоперативен период тонусът на матката се поддържа чрез инфузия с Oxytocin, Remestyp, Prostin 15M.



Фиг. 3. Схематично представяне на миомектомия

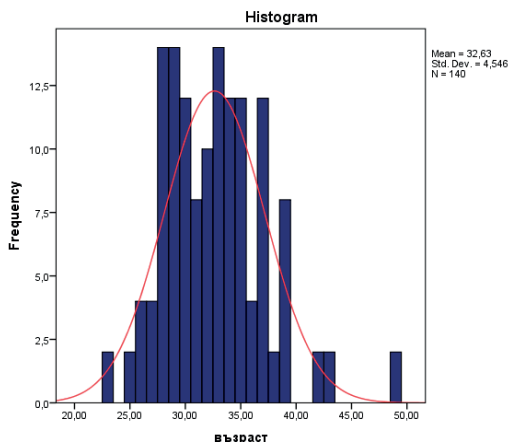
**3.2.3. Статистически методи** – за анализ и интерпретация на експерименталните данни с оглед разкриване същността на наблюдаваните явления и взаимозависимостите им, обект на настоящия дисертационен труд. Получените данни бяха обработени посредством статистически пакет SPSS v. 20.0 с ниво на значимост  $p < 0,05$ , като използвахме:

- Дисперсионен анализ (ANOVA) за проверка на хипотези за равенство между повече от две средни. Чрез тази проверка на хипотези може да се прецени доколко влиянието на даден фактор-причина или на група фактори е статистически значимо или не.
- Вариационен анализ за представяне на статистическото разсейване между случаите в изследваната съвкупност по разновидности на даден признак. Задача на статистическото проучване е да даде обобщаващи количествени характеристики на състоянието на изследвания признак. За целта е необходимо, на първо място, да се установи какво е типичното за дадената съвкупност значение на признака, за да се опише влиянието на закономерно действащите фактори. На второ място, от особена важност е характеризирането на разсейването, варирането на признаците, за да се отчете влиянието на случайните фактори.
- Корелационен анализ за изследване на значимостта и силата на корелационна зависимост между два показателя. Корелационният анализ е метод за обработка на статистически данни, използвани за изучаване на коефициенти (корелации) между променливи. При анализа се сравняват коефициентите на корелация между една или повече двойки променливи, за да се установят статистическите зависимости между тях. Целта на корелационния модел е да идентифицира степента на свързаност между двата феномена.
- Регресионен анализ се използва за изучаване на зависимости между явления, представени предимно с количествени статистически признаци.
- Сравнителен анализ (оценка на хипотези) – статистическо сравнение на резултатите, за да се представи разликата между изследваните групи от признаци.
- Анализ за оценка на риска.
- Графичен и табличен метод за изобразяване на получените резултати.

## IV. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

### 4.1. Основни характеристики на бременните със и без миомектомия при извършване на абдоминално родоразрешение, изследване на показатели, свързани с миомните възли – брой, размер, тип, локализация

Изследвани са 140 бременни жени, на които е извършено абдоминално родоразрешение на средна възраст  $32,6 \text{ г} \pm 4,5 \text{ г}$ , минимална възраст 23 г., максимална възраст 49 г. (граф. 1).



Графика 1. Разпределение според възрастта

Средната гестационна седмица, в която е извършено оперативно родоразрешение, е  $37,9 \text{ г.с.} \pm 1,4 \text{ г.с.}$ , минимална 32 г.с., максимална 40,0 г.с., като 7,10% са родили преди 37 г.с.

Средният брой бременности е  $1,78 \pm 1,03$ , а максимумът е 5. Средният брой на абортите е  $1,40 \pm 0,62$ , като максимумът е 3.

Индикациите за цезарово сечение в изследваните групи са показани в табл. 2. При анализа на индикациите за извършване на абдоминално родоразрешение установихме, че основната причина за секцио в групата на бременните с миомектомия е наличието на повече от един миомен възел или предлежаща миома (36 пациентки), докато при бременните от контролната група е прекараното секцио (18 пациентки).

От друга страна, в групата на бременните с извършена миомектомия по време на цезарово сечение. Индикациите за оперативната намеса са повече от една (52%), докато в контролната група има само две пациентки с две и повече индикации за цезарово сечение (Табл. 2).

**Табл. 2.** Индикации за абдоминално родоразрешение

Индикации	С миомектомия (n = 100)	Без миомектомия (n = 40)	P
Предишно секцио	20	18	< 0,01
Олигохидрамнион	–	2	
Тесен таз	8	4	
Пелвио-фетална диспропорция	10	4	
Хипотрофия на плода/ ИУРП	10	2	
Едър плод	6	2	
Седалищно предлежание	8	2	
Кондиломи	2	2	
Хронологична преносеност	2	2	
Начална фетална асфиксия	2	2	
Миоматозна матка/ миома превия	36	–	
Възрастна примипара	12	–	
Миопия	8	–	
ПОМ повече от 12 ч.	10	–	
Мъртъв плод в напречно положение	1	–	
Косо предлежание на плода	7	–	
Възрастна първеския	12	–	
Предпождаща миомектомия	4	–	
Предлежание на пъпна връв	2	–	
Брой индикации на една бременна	Една	48	< 0,001
	Две и повече	52	

Други забележителни разлики в индикациите за цезарово сечение между двете групи са честото срещане на неправилни предлежания и положения на плода, при които раждане пер виас натуралис не е възможно, в групата бременни с миомни възли и липсата на такива в контролната група бременни, при които не са установени миоми. Докладваме само един случай на абдоминално родоразрешение с последваща миомектомия при бременна с предлежаша миома над 5 см и мъртъв плод в напречно положение.



Друга съществена разлика е възрастовият фактор, който се явява индикация за цезарово сечение само в групата на бременните с миома. Това наблюдение, подобно на други автори, и ние отдаваме на факта, че миомната болест засяга преобладаващо жени след 30-годишна възраст.

Хипотрофията на плода също се наблюдава с повишена честота в групата бременни с миоми, макар и да липсва статистически значима разлика между двете групи.

При 100 от пациентките в хода на цезаровото сечение е извършена миомектомия на антенатално или интраоперативно диагностицирани миомни възли (експериментална група), докато 40 от пациентките са без наличие на миомни възли и при тях е извършено единствено оперативно родоразрешение (контролна група).

На табл. 3. е представена сравнителна характеристика на експерименталната група, при които е извършено абдоминално родоразрешение с миомектомия, и контролната група жени с извършено само цезарово сечение.

**Табл. 3.** Сравнителна характеристика на бременните, при които е извършено абдоминално родоразрешение със и без съпътстваща миомектомия

Показател		С миомектомия	Без миомектомия	P
Възраст	mean±SD (range)	33,3 г.±4,13 г. (26 – 49 г.)	31,0 г.±5,14 г. (23 – 43 г.)	0,007
	< 30 г.	30 (30%)	22 (55%)	0,005
	31 – 49 г.	70 (70%)	18 (45%)	
Гестационна седмица	mean±SD (range)	37,6±1,54 (32 – 41)	38,4±0,7 (37 – 41)	0,015
	32 – 34 г.с.	6 (6%)	–	0,116
	34 – 36 г.с.	4 (4%)	–	
	След 36 г.с.	90 (90%)	40 (100%)	
Поредна бременност	mean±SD (range)	1,74±1,04 (1 – 5)	1,90±1,01 (1 – 5)	0,408
	1	54 (54%)	16 (40%)	0,324
	2	30 (30%)	16 (40%)	
	3 и повече	16 (16%)	8 (20%)	
Брой аборти	mean±SD (range)	1,45±0,67 (1 – 3)	1,25±0,46 (1 – 2)	0,435
Цезарово сечение	Планово	54/ 54,0%	22/ 55,0%	0,533
	По спешност	46/ 46,0%	18/ 45,0%	

В изследваната група средната възраст е 33 г., като 30% от жените са на възраст под 30 г., а 70% на възраст между 31 – 49 г. Средната възраст на пациентките в контролната група е 31 г., като 55% са под 30 г., а 45% на възраст между 31 – 49 г. Резултатите от сравнителната характеристика по възраст между двете групи пациенти показват, че бременните жени, на които е извършено секцио със съпътстваща миомектомия, имат сигнификантно по-висока възраст от контролната група. Според редица проучвания миомни възли се наблюдават по-често при бременни над 30-годишна възраст. Честотата на миомните възли по време на бременността през последните години се увеличава, което се дължи на нейното отлагане във времето. Разпространението е около 2%, като може да варира от 0,1% до 12,5% от гледна точка на етническата принадлежност (18% при афро-американските жени, 8% при европейките и 10% при белите американки). При жени над 30 г. и такива, подложени на инвитро оплождане, честотата нараства до 25%.

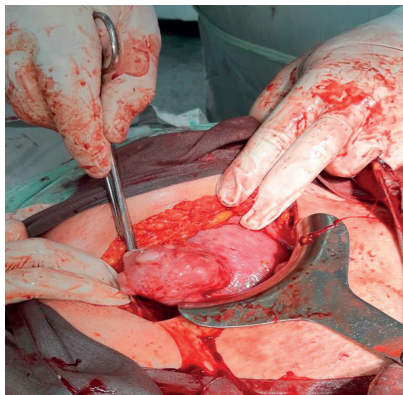
В групата миомектомирани пациентки средната гестационна седмица, в която е извършено оперативното родоразрешение, е 37,6 г.с., докато средната гестационна седмица, в която е извършено цезаровото сечение при жените в контролната група, е 38,4 г.с., като тази разлика е статистически значима ( $p < 0,015$ ). Предтерминните раждания в експерименталната група са 10%, а в контролната не се наблюдават такива.

В изследваните от нас групи най-много са жените, раждащи за първи път, а най-малко са третораждащите, но общият брой много-раждащи е по-голям от този на първораждащите. В групата на бременните с миоми установихме, че 54% от тях раждат за първи път. Не намерихме обяснение в научната литература защо миомите се срещат по-често при примипари.

Най-важните фактори, свързани пряко с миомната болест и нейното влияние върху протичането и изхода от бременността, включват броя и типа миомни възли, техния размер и локализация в матката.

Характеристиката на миомните възли при изследваните от нас бременни жени е представена на табл. 4. Общият брой отстранени миомни възли е 164, като преобладават единичните и субсерозни миомни възли, съответно 72% и 62,2%, следвани от интрамуралните – 37,8%.

Нямаме случай на субмукозни миоми. Най-големият брой отстранени миоми при един пациент по време на секцио е 5. Най-честата локализация на миомните възли е по предната стена – 54,9% (Фиг. 4), а при 11% възелът е бил разположен истмично (предлежаща миома), където може да стане причина за дистокия по време на раждането. Тези наблюдения, касаещи типа и локализацията на миомите, са сходни и с наблюденията на много други колективи, провели подобни проучвания.



**Фиг. 4.** Субсерозен миомен възел на широка основа по предната стена, отстранен в хода на абдоминално родоразрешение

По отношение на размера миомните възли са разгледани в две групи – с размер между 3 – 5 см и с размер над 5 см, като процентното им разпределение е както следва – 70,7% и 29,3%. За малки миоми сме приели тези с размери до 5 см, а за големи – възлите с размери над 5 см. В научната литература се срещат малко на брой проучвания, при които са описани случаи с отстраняване по време на цезарово сечение на миоми с големи размери (над 5 см). Докато в групата, която изследвахме, дялът на големите миоми е 29,3% или 48 премахнати миомни възела над 5 см, като най-големият отстранен е 15 см. Попадахме на един-единствен клиничен случай в литературата, описващ миомектомия в хода на цезарово сечение на гигантски 40-сантиметров интрамурален фибромиом.

Хистологичните изследвания на миомните възли, които сме отстранили, показват, че във всички случаи се касае за доброкачествени

гладкомускулни тумори – лейомиоми и фибромиоми, като само при една пациентка е установена миома с дегенеративни промени (тип червена и кистична дегенерация). По анамнестични данни протичането на бременността при тази пациентка е било усложнено от рецидивиращ болков синдром, което е налагало чести хоспитализации.

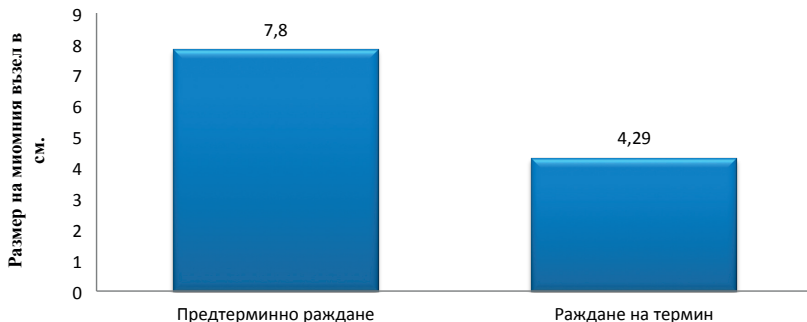
**Табл. 4.** Характеристика на миомните възли при бременни жени с cezарово сечение

Характеристика		Група на бременни с миомектомия по време на cezаровото сечение (Брой отстранени възли = 164)
Размер на миомния възел	mean±SD	4,64±2,41
	3 – 5 см	116/ 70,7%
	> 5 см	48/ 29,3%
Локализация в матката	Предна стена	90/ 54,9%
	Задна стена	32/ 19,5%
	Маточно дъно	24/ 14,6%
	Истмус/Предлежаща миома	18/ 11,0%
Тип	Субсерозен	102/62,2%
	Интрамурален	62/37,8%
Брой	mean±SD	1,44±0,85
	Единични	72/72,0%
	Множествени	28/ 28,0%
Хистологичен резултат	Фибромиом	38/ 23,2%
	Лейомиом	125/ 76,2%
	Лейомиом с дегенеративни промени	1/ 0,6%

Големите миомни възли се свързват с най-висок риск от поява на усложнения както по време на бременността, така и при отстраняването им в хода на абдоминално родоразрешение. Големите миоми (най-вече дефинирани като миоми > 5 см) се асоциират с повишен риск от cezарово сечение и преждевременно раждане.

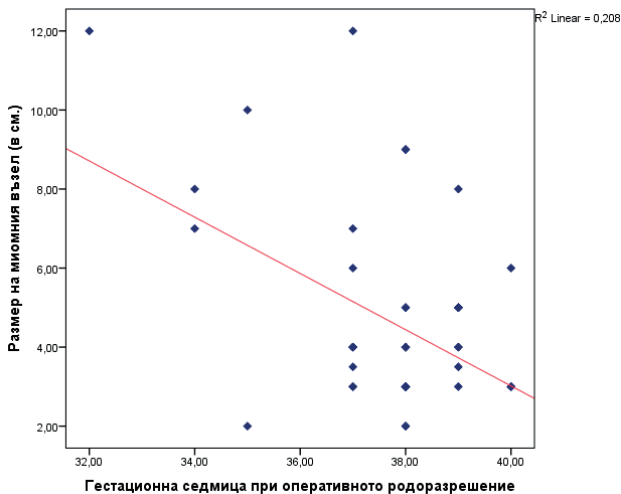
Резултатите от нашето изследване показват, че при новородените преди 37 г.с. размерът на миомните възли е средно 7,8 см, дока-

то при доносената бременност средният размер на миомата е 4,29 см ( $p < 0,001$ ) (граф. 2).



Графика 2. Размер на миомния възел и предтерминно раждане

Беше установена и обратнопропорционална умерена зависимост ( $r = -0,457$ ;  $p < 0,001$ ), показваща, че с нарастването на размера на миомния възел се увеличава рискът от предтерминно раждане (граф. 3).

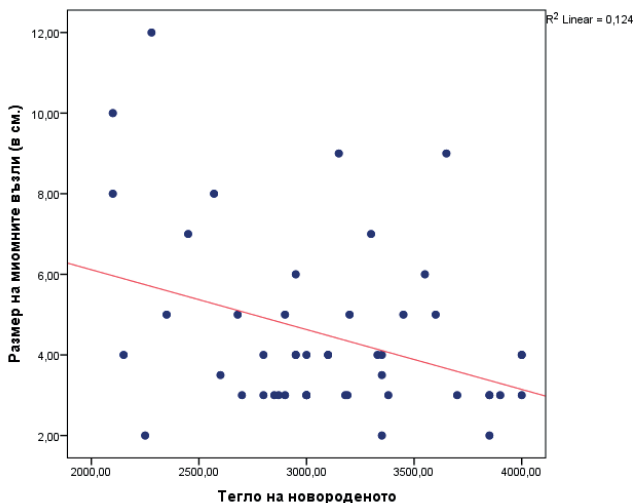


Графика 3. Зависимост между размерът на миомния възел и гестационната седмица, в която е извършено оперативното родоразрешение

Нашите резултати показват, че размерът на миомата не се оказва водещ мотив за извършването на спешно цезарово сечение, като само 18% от бременните, при които е извършено цезарово сечение по спешност с последваща миомектомия, имат размер на миомния възел, по-голям от 5 см.

Резултатите от нашето изследване също потвърждават хипотезата, че големите миоми са рисков фактор за раждането на новородени с по-ниско тегло за съответния гестационен срок ( $p = 0,007$ ), като при миоми с размер под 5 см се раждат деца със средно тегло 3190 г, докато при големите миоми средното тегло е 2892 г. Беше установена обратнопропорционална умерена зависимост ( $r = -0,352$ ;  $p < 0,001$ ), показваща, че с нарастването на размера на миомния възел намалява теглото на плода при раждане (граф. 4).

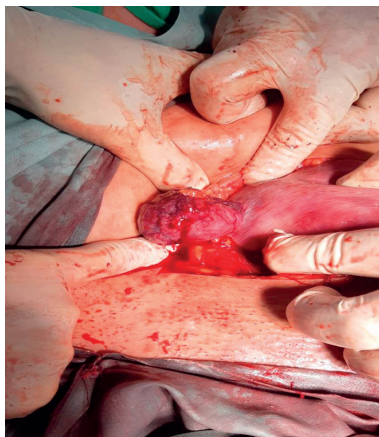
Миомните възли над 5 см носят висок риск от раждането на дете с по-ниско тегло за гестационната си възраст (OR 3,19 95%CI (2,03 – 5,02);  $p < 0,001$ ). Относителният дял на децата с ниско тегло при миомен възел над 5 см е 41,2%, докато при миоми под 5 см е 6,1%.



**Графика 4.** Зависимост между размера на миомните възли и теглото на новороденото

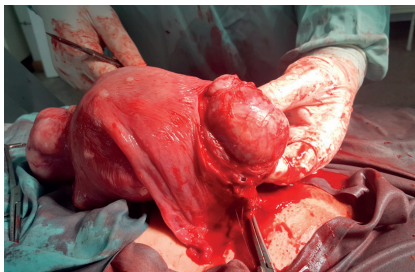
При повечето бременни жени развитието на миомите протича безсимптомно, само 10 – 30% развиват миома-свързани усложнения по време на бременността, раждането и пуерпериума.

За субсерозните миоми е доказано, че не влияят върху протичането на бременността.

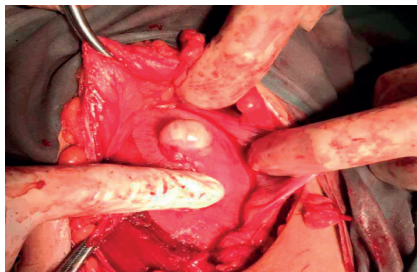


**Фиг. 5.** Субсерозен миомен възел, отстранен по време на цезарово сечение

Интрамуралните и субсерозните миоменни възли до 3 см не се считат за клинично значими, освен в случай на множество възли (Фиг. 6 и Фиг. 7).



**Фиг. 6.** Екстирпация на интрамурален миомен възел, разположен кантово, в хода на абдоминално родоразрешение



**Фиг. 7.** Субсерозен миомен възел по предна маточна стена с размери около 3 см. Случайна находка в хода на цезарово сечение

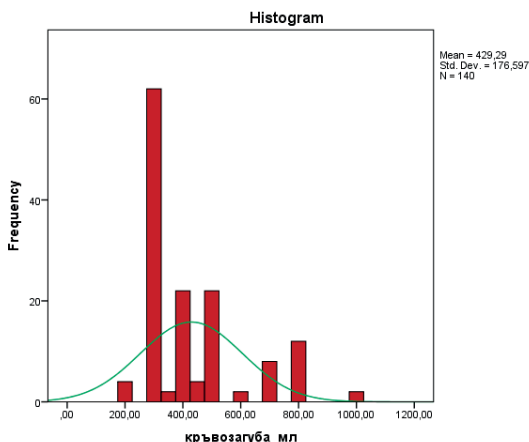
## **4.2. Сравняване на интраоперативната кръвозагуба при абдоминално родоразрешение със и без извършване на миомектомия при бременни с антенатално или интраоперативно диагностицирана миомна болест**

Един от най-търсените и оценявани показатели относно комбинацията на цезарово сечение с миомектомия е безспорно увеличената кръвозагуба в сравнение с цезарово сечение без допълнителни хирургични намеси върху матката и аднексите. За да проучим този въпрос, сравнихме кръвозагубата при цезарово сечение с миомектомия и без миомектомия. Оценката е визуална, като отчитахме количеството в аспирационната система след аспирация на околоплодните води и добавяхме по 50 мл – 100 мл за всеки от употребените компреси според интензивността на напояването му. Макар и не много точен, този метод е използван при всички пациенти през целия период на проучването.

Средната кръвозагуба на изследваните пациентки при извършване на абдоминално родоразрешение е 429,29 мл±176,59 мл, като минималната кръвозагуба е 200 мл, а максималната 1000 мл (граф. 5). С най-голям относителен дял на кръвозагуба са родилките, загубили 300 мл кръв (44,30%), а най-малко тези с кръвозагуба 1000 мл. При родилките с кръвозагуба над 500 мл и в двете групи сме използвали допълнително окситоцинова инфузия за контрахиране на матката и контрол на кървенето. В два от случаите с кръвозагуба от 1000 мл сме използвали лигиране на маточната артерия едностранно с цел намаляване на кръвоснабдяването, а оттам и кръвозагубата в комбинация с приложение на простагландин интрамускулно за по-ефективно контрахиране на матката.

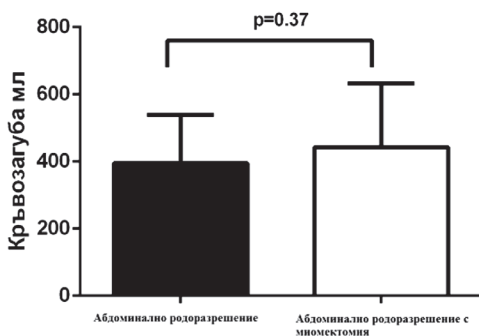
Въпреки че не се установи съществена разлика в кръвозагубата при жените с абдоминално родоразрешение със и без извършване на миомектомия, може да се каже, че при миомектомираните пациентки кръвозагубата е по-значителна (443 мл с миомектомия към 395 мл без миомектомия).





Графика 5. Кръвозагуба по време на абдоминално родоразрешение (в мл)

Разликата в средните стойности на кръвозагубата между двете изследвани групи е 48 мл и не е статистически значима (граф. 6). По-голямата кръвозагуба спрямо средната стойност в сравнение с най-честото срещаната кръвозагуба и в двете групи показва, че съществуват единични случаи с особено голяма кръвозагуба, които сме анализирали допълнително в една от следващите задачи.



Графика 6. Сравнение на кръвозагуба при абдоминално родоразрешение със и без миомектомия

Като показатели за оценка на интраоперативната кръвозагуба и необходимостта от хемотрансфузия сме изследвали промените в стой-

ностите на хемоглобина в двете групи преди и след оперативното раждане със и без миомектомия. На табл. 5 са представени резултатите за средните стойности на хемоглобина преди и след оперативната намеса и техните изменения.

**Табл. 5.** Средна стойност на хемоглобина преди и след цезаровото сечение (mean±SD, range)

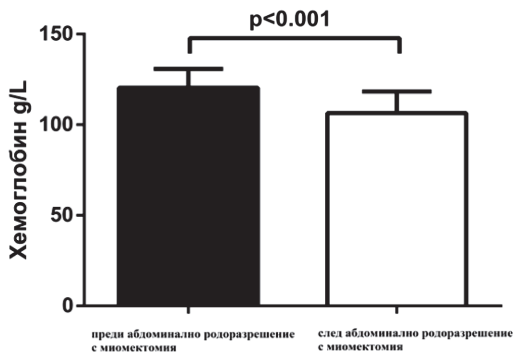
Група	Стойност на хемоглобина преди ЦС в гр/л	Стойност на хемоглобина след ЦС в гр/л	Изменение в гр/л	P
С миомектомия	120,48±10,24 (91 – 139)	106,46±11,74 (78 – 130)	14,02±11,24 (0 – 47)	< 0,001
Без миомектомия	115,15±8,78 (102 – 130)	103,70±10,18 (87 – 125)	11,45±6,30 (4 – 25)	< 0,001
<b>P</b>	<b>0,004</b>	<b>0,195</b>	<b>0,176</b>	

Резултатите от анализа на стойностите на хемоглобина показват, че съществена разлика между групата на пациентите с миомектомия и тези без миомектомия се установява само в първоначалната стойност, преди оперативната интервенция. Впечатление прави, че средната стойност на хемоглобина при жените с последваща миомектомия е по-висока.

След извършване на цезаровото сечение не се установи съществена разлика в средната стойност на хемоглобина между двете групи.

Разлика не беше намерена и по отношение на изменението на хемоглобина пред- и постоперативно.

Намираме статистически значимо изменение в стойността на хемоглобина пред- и постоперативно и в двете изследвани групи, като в групата на ЦС това изменение е 11,45±6,30 г/л (граф. 6), а в групата на ЦС с миомектомия – 14,02±11,24 г/л (граф. 7).



**Графика 7.** Средна стойност на изменението на хемоглобина пред- и постоперативно при ЦС без миомектомия

Поради регистриране на спад на постоперативния хемоглобин под 80 г/л при две жени в групата на прекаралите цезарово сечение с миомектомия се наложи да се извърши кръвопреливане.

По данни от проведеното от нас изследване миомектомията по време на абдоминално родоразрешение не е свързана със значително увеличаване на загубата на кръв, което се потвърждава и от повечето проучвания по темата.

Нашият опит показва, че по-голямата кръвозагуба може да бъде понесена без особени усложнения, тъй като при бременните на термин обемът циркулираща кръв е по-голям с 1200 мл в сравнение с този на небременни. Поради гореизброените факти и резултатите от нашето проучване не намираме необходимост от задължително използване на допълнителен метод за контрол на кръвенето, освен рутинното администриране на утеротоник и добрата хирургична техника при извършване на миомектомия по време на цезарово сечение. Комбинираната оперативна интервенция може да бъде безопасна, ако се извърши от опитен хирург, след добър подбор на пациентите и възможност за използване на допълнителни мерки за хемостаза при евентуален тежък кръвоизлив.

### 4.3. Съпоставяне на времетраенето на цезаровото сечение с миомектомия и само на цезарово сечение

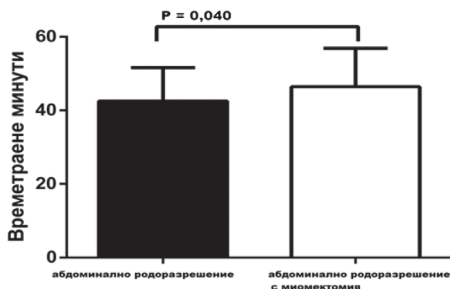
Времетраенето на цезаровото сечение сме определили като времеви интервал от началото на извършване на кожния разрез до неговото затваряне. Няма определени стандарти за времетраенето на цезаровото сечение като обикновено за нормално се приема времето от 40 мин до 60 мин.

Средната продължителност на цезаровото сечение със и без миомектомия и сравнението с резултати на други автори е представено на табл. 6.

**Табл. 6.** Средна продължителност на цезаровото сечение със и без миомектомия (в минути)

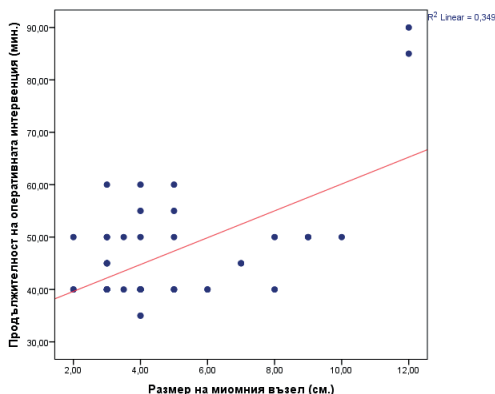
Цезарово сечение	Собствени резултати	Senturk et al. (2017) (141)
С миомектомия	46,40±10,44	41,28±13,41
Без миомектомия	42,50±8,98	36,34±8,87
<b>p</b>	<b>0,040</b>	<b>0,002</b>

Резултатите показват, че има съществена разлика в продължителността на оперативната интервенция при извършването на съпътстваща миомектомия съответно: 46,40 мин при цезарово сечение с миомектомия и 42,50 мин при цезарово сечение без миомектомия (граф. 8). Това показва, че средното оперативно време при осъществяване на комбинираната интервенция се удължава с 3,9 мин. Времетраене на цезаровото сечение с миомектомия в изследваната от нас група е 35 мин и достига до 90 мин, докато без миомектомия е 30 мин и достига до 70 мин.



**Графика 8.** Средна продължителност на абдоминалното родоразширение със и без миомектомия

За други фактори, предполагаемо влияещи на продължителността на цезаровото сечение със и без миомектомия, се извърши статистически анализ и беше намерена силна зависимост между размера на миомния възел и продължителността на оперативната интервенция ( $r = 0,590$ ;  $p < 0,001$ ), като по-големите размери на миомите водят до увеличаване на продължителността на комбинираната операция (граф. 9). Допълнителните анализи показват, че в 34,81% от случаите увеличената продължителност на цезаровото сечение с миомектомия се дължи именно на големия размер на миомния възел.



**Графика 9.** Зависимост между размера на миомния възел и продължителността на оперативната интервенция

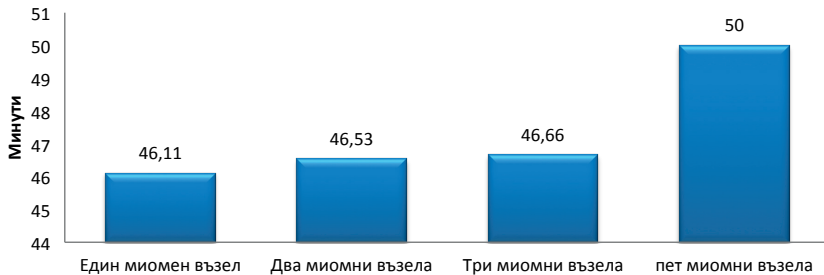
Средната продължителност на времетраенето на абдоминалното родоразрешение с миомектомия според големината на миомния възел е представена на табл. 7, като резултатите са сравнени с тези на други автори.

**Табл. 7.** Средна продължителност на времетраенето на абдоминалното родоразрешение с миомектомия според големината на миомния възел

Големина на миомния възел	Собствени резултати	Senturk et al. (2017)
Малък (3 – 5 см)	43,94±6,17	37,98±9,22
Голям (над 5 см)	51,17±14,72	54,42±16,05
<b>P</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>

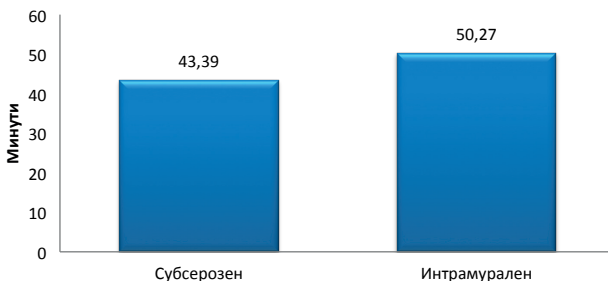
Резултатите показват, че продължителността на абдоминалното родоразрешение при пациенти с големи миомни възли и при двете групи пациенти, нашата и тази на другите автори, е приблизително еднаква (съответно 51,17 мин за нашето изследване и 54,42 мин за това на другите автори). И в двете изследвания се доказва значителна разлика между продължителността на оперативната интервенция при големите и при малките миомни възли. В нашето изследване тази разлика показва, че при миомни възли над 5 см комбинираната интервенция би се удължила с 7,23 мин, отколкото при отстраняване на малки миоми < 5 см по време на цезарово сечение.

Не се доказва наличието на съществена разлика между броя на миомните възли и времетраенето на оперативната интервенция (граф. 10). При премахване на повече от един възел се удължава техническото време за оперативното отстраняване, като тази разлика във времетраенето не е статистически значима. Екстрипацията на един възел по време на цезарово сечение отнема средно 46,53 мин, докато тази на 5 възела – средно 50 мин.



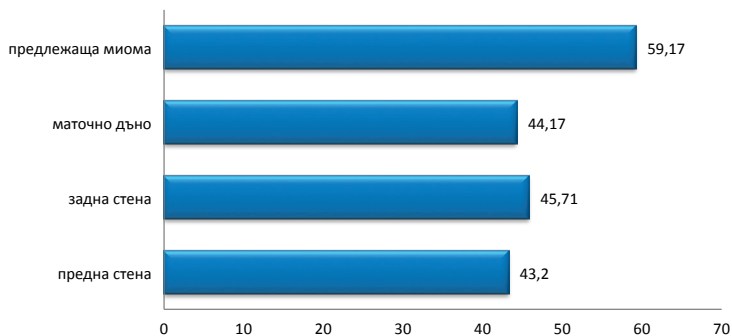
**Графика 10.** Средна продължителност на времетраенето на абдоминалното родоразрешение според броя на миомните възли

При изследване на типа на миомния възел беше установена слаба, клоняща към умерена, зависимост с продължителността на времетраенето на оперативната интервенция ( $r = 0,297$ ;  $p = 0,003$ ), като при интрамуралните миомни възли има най-голяма продължителност на операцията (граф. 11).



**Графика 11.** Продължителност на оперативната интервенция според типа на миомния възел в матката

Беше намерена съществена разлика ( $F = 14,17$ ;  $p < 0,001$ ) и слаба зависимост между продължителността на оперативната интервенция и анатомичната локализация на миомния възел ( $r = 0,248$ ;  $p = 0,013$ ), като с най-голяма продължителност са операциите при предлежащи миоми (59,17 мин) (граф. 12). С най-малка продължителност на оперативната интервенция са миомите, разположени по предна маточна стена (43,2 мин) и по маточното дъно (44,17 мин).



**Графика 12.** Средна продължителност на оперативната интервенция според анатомичната локализация на миомния възел

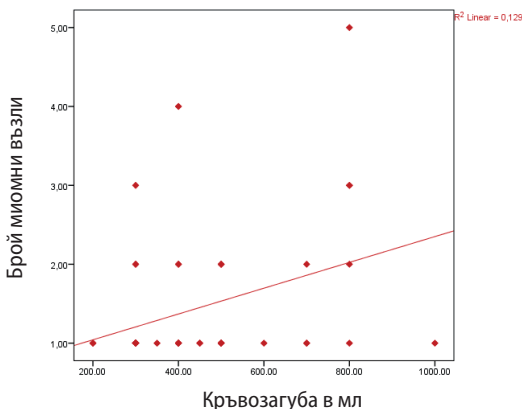
От проведените анализи за продължителността на абдоминалното родоразрешение със и без миомектомия установихме, че оперативната интервенция с миомектомия има по-голяма продължителност, като от значение са броят, големината и локализацията на миомните възли.

#### 4.4. Дефиниране и анализиране на периперативните рискови фактори, свързани с интраоперативна кръвозагуба, при извършване на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение

Миомектомия по време на цезарово сечение се препоръчва основно при малки, педикулизиранни субсерозни миоми, поради теоретично завишения риск от увеличена интраоперативна кръвозагуба и свързаните с нея усложнения. Големите маточни фиброиди и множество маточни разрези при миомектомия са рискови фактори за повишена кръвозагуба по време на ЦС с миомектомия (13).

При изследване на зависимостта между интраоперативната кръвозагуба в мл и размера на миомните възли не беше намерена зависимост.

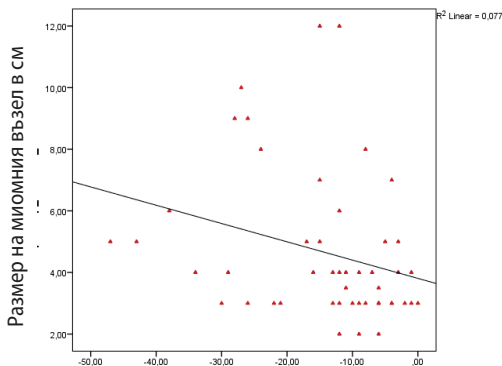
Статистически значима зависимост обаче се установи по отношение на броя на миомните възли и интраоперативната кръвозагуба в мл. По-големият брой миоми увеличава кръвозагубата по време на комбинираната интервенция ( $r = 0,358$ ;  $p < 0,001$ ) (граф. 13). Това най-вероятно се дължи на факта, че се отстраняват повече от един възел, което е свързано с повече от една инцизия върху маточната повърхност, а оттам и по-голяма кръвозагуба. В тази връзка нашето изследване е лимитирано от това, че не ни е известен броят на инцизиите върху маточната повърхност при отстраняване на повече от един възел по време на цезарово сечение.



Графика 13. Корелация между броя на миомните възли и кръвозагубата по време на оперативната интервенция



От друга страна, при изследването на зависимостта между измененията в стойностите на хемоглобина се установи, че има зависимост между размера на миомния възел и измененията в постоперативния хемоглобин. Пациентите с по-големи миомни възли показват по-големи изменения в стойностите на хемоглобина, докато тези с по-малки размери на миомния възел имат по-малки изменения ( $r = -0,358$ ;  $p = 0,005$ ) (граф. 14).



Изменение в стойностите на хемоглобина

**Графика 14.** Зависимост между размера на миомния възел и измененията в стойностите на хемоглобина

При изследването на кръвозагубата измененията в стойностите на хемоглобина и типа на миомния възел се установи наличието на съществена разлика, която показва, че пациентите с интрамурални миомни възли имат по-големи изменения в стойностите на хемоглобина, по-ниски стойности на постоперативния хемоглобин и по-голяма кръвозагуба (Табл. 8).

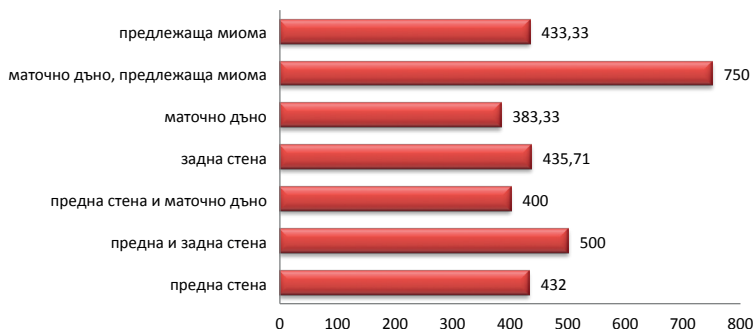
**Табл. 8.** Стойности на постоперативния хемоглобин, изменения в стойностите на хемоглобина и кръвозагуба според локализацията на миомния възел в матката

Локализация на миомния възел в матката	Стойност на постоперативния хемоглобин в г/л	Изменения на стойността на хемоглобина в г/л	Кръвозагуба в мл
Субсерозен	109,178±12,12	10,43±8,72	398,21±142,37
Интрамурален	103,11±11,22	17,94±12,72	462,11±203,23
<b>p</b>	<b>0,031</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>

В нашата извадка 26% от миомните възли са фибролеймиоми, а 74,0% са леймиоми.

При изследване на средната загуба на кръв при двата хистологични вида миоми не беше установена съществена разлика ( $407,69 \pm 142,61$  мл за фибролеймиоми и  $455,41 \pm 200,61$  мл за леймиоми).

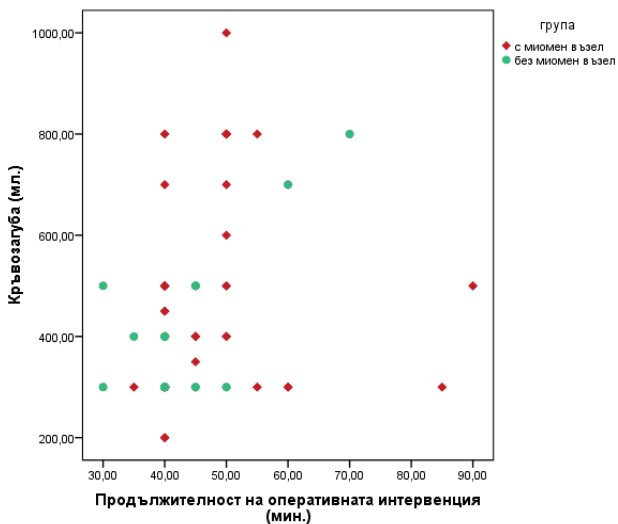
Съществена разлика в кръвозагубата беше установена по отношение на разположението на миомата в матката ( $p = 0,041$ ), като най-голяма кръвозагуба беше установена при комбинацията маточно дъно – предлежаша миома (750 мл), следвана от комбинацията предна и задна маточна стена на локализация на миомите (500 мл). Най-малка кръвозагуба беше наблюдавана при миомни възли, разположени по маточното дъно (383,33 мл) (граф. 15).



**Графика 15.** Средна стойност на загубата на кръв (в мл) според анатомичната локализация на миомния възел

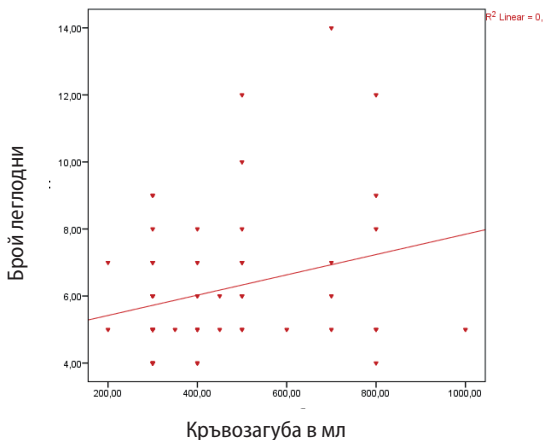
Беше намерена и правопрпорционална умерена зависимост между продължителността на миомектомията по време на цезарово сечение и кръвозагубата ( $r = 0,300$ ;  $p < 0,001$ ), която показва, че по-голямото времетраене на оперативната интервенция води до по-голяма загуба на кръв (граф. 16).

От друга страна, установихме значителна зависимост между кръвозагубата и продължителността на оперативната интервенция при големи миомни възли ( $r = 0,866$ ;  $p = 0,026$ ).



**Графика 16.** Зависимост между продължителността на оперативната интервенция и кръвозагубата в мл

Кръвозагубата оказва негативно влияние върху болничния престой на пациентите, като повишената кръвозагуба води до увеличаване на леглодните ( $r = 0,272$ ;  $p = 0,001$ ) (граф. 17).



**Графика 17.** Зависимост между кръвозагубата и броя леглодни

Като едно от най-сериозните усложнения в хода на абдоминално родоразрешение може да посочим интраоперативната загуба на кръв над 500 мл, тъй като това е предхождано най-често от маточна хипотония/атония и се свързва с увеличен риск от хистеректомия, като последна мярка за овладяване на постпартален животозастрашаващ кръвоизлив.

В нашата извадка 37,0% от групата на бременните с извършена миомектомия и 25,0% от контролната група имат кръвозагуба 500 и повече милилитра по време на оперативната интервенция.

Възможните рискови фактори за възникване на кръвозагуба над 500 мл в групата с извършена миомектомия, които оценихме, са: локализация, брой и размери на миомните възли, възраст на бременната над 40 г., тегло на новороденото 4000 и повече грама, повторно цезарово сечение, спешност на оперативната интервенция (Табл. 9).

Локализацията на миомните възли не показва зависимост с кръвозагубата над 500 мл, спада на хемоглобина, оперативното време или употребата на утеротоници.

Размерът на миомния възел над 3 см не се явява рисков фактор за нито един от разглежданите показатели.

Резултатите от нашето изследване показват, че основен рисков фактор за кръвозагубата над 500 мл са множествените миомни възли (OR 3.238 95%CI(1.310 – 8.002), следвани от възрастта на бременната над 40 и повече години (OR 2.349 95%CI(0.527 – 10.480) и предхождащо цезарово сечение (OR 2.349 95%CI(0.849 – 6.500)). Спешността на оперативната интервенция не се явява рисов фактор за кръвозагубата над 500 мл.

**Табл. 9.** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на рисковите фактори при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение

<b>Рискови фактори</b>	<b>Кръвозагуба &gt; 500 мл</b>	<b>Спад на хемоглобина &gt; 20 г/л</b>	<b>Оперативно време &gt; 45 мин</b>	<b>Употреба на утеротоници</b>
<b>Миомектомия</b>	0,861 (0,701 – 1,056)	0,843 (0,684 – 1,040)	0,813 (0,813 – 0,997)	0,946 (0,698 – 1,283)
<b>Един миомен възел</b>	1,426 (1,051 – 1,936)	1,054 (0,788 – 1,411)	1,032 (0,807 – 1,318)	1,500 (0,841 – 2,675)

<b>Множество миомни възли</b>	3,238 (1,310 – 8,002)	1,200 (0,451 – 3,191)	1,118 (0,467 – 2,677)	3,000 (0,877 – 10,265)
<b>Размер на миомата ≥ 5 см</b>	1,309 (0,559 – 3,062)	3,150 (1,248 – 7,953)	2,821 (1,194 – 6,661)	1,023 (0,437 – 2,396)
<b>Размер на миомата ≥ 3 см</b>	0,945 (0,682 – 1,308)	0,820 (0,593 – 1,134)	0,923 (0,671 – 1,271)	0,886 (0,573 – 1,371)
<b>Възраст ≥ 40 г.</b>	2,349 (0,527 – 10,480)	1,405 (0,319 – 6,197)	1,385 (0,416 – 4,610)	–
<b>Тегло на новороденото ≥ 4000 г</b>	1,468 (0,496 – 4,350)	2,108 (0,505 – 8,798)	3,158 (0,918 – 10,860)	1,267 (0,247 – 6,502)
<b>Предпождащо секцио</b>	2,349 (0,849 – 6,500)	3,162 (0,787 – 12,706)	3,692 (1,327 – 10,270)	1,227 (0,324 – 4,643)
<b>Спешност на секциото</b>	0,914 (0,594 – 1,406)	0,995 (0,614 – 1,614)	1,007 (0,658 – 1,541)	1,826 (0,512 – 6,509)

Основен рисков фактор за спада на хемоглобина с 20 и повече г/л е прекарано секцио (OR 3.162 95%CI(0.787 – 12.706), следван от размера на миомния възел над 5 см (OR 3.150 95%CI(1.248 – 7.593) и теглото на новороденото 4000 и повече грама (OR 2.108 95%CI(0.505 – 8.798). Спешността на оперативната интервенция не се явява рисков фактор за спада на хемоглобина над 20 г/л.

Рисковите фактори за продължителността на оперативното време над 45 мин са предполагащо секцио (OR 3.692 95%CI(1.327 – 10.270), тегло на новороденото над 4000 г (OR 3.158 95%CI(0.918 – 10.860) и размер на миомния възел над 5 см (OR 2.821 95%CI(1.194 – 6.661).

За допълнителна употребата на утеротоници като основен рисков фактор се отличи множеството миомни възли (OR 3.000 95%CI(0.877 – 10.265).

На табл. 10 е представен сравнителен анализ на собствените данни от мултирегресионния анализ на кръвозагубата над 500 мл при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение с тези на други автори.

**Табл. 10.** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на кръвозагубата над 500 мл при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение и сравнение с резултати на други автори

<b>Рискови фактори</b>	<b>Собствено изследване, 2019</b>	<b>I.Dedes et al., 2017</b>
Миомектомия	0,861 (0,701 – 1,056)	1,1 (0,5 – 2,2)
Един миомен възел	1,426 (1,051 – 1,936)	1,4 (0,4 – 5,1)
Множество миомни възли	3,238 (1,310 – 8,002)	4,7 (0,8 – 26,3)
Размер на миомата $\geq 5$ см	1,309 (0,559 – 3,062)	2,7 (1,2 – 6,2)
Размер на миомата $\geq 3$ см	0,945 (0,682 – 1,308)	0,2 (0,1 – 0,6)
Възраст $\geq 40$ г.	2,349 (0,527 – 10,480)	0,7 (0,3 – 1,5)
Тегло на новороденото $\geq 4000$ г	1,468 (0,496 – 4,350)	7,5 (0,9 – 66,2)
Предхождащо секцио	2,349 (0,849 – 6,500)	1,5 (0,6 – 3,5)
Спешност на секциото	0,914 (0,594 – 1,406)	1,0 (0,5 – 1,9)

В нашето изследване водещи са множеството миомни възли, възрастта на бременната над 40 г. и прекарано секцио, като миомектомията, размерът на миоматозния възел над 3 см и спешността на операцията не са рискови за интраоперативната кръвозагуба над 500 мл.

На табл. 11 е представен сравнителен анализ на собствените данни от мултирегресионния анализ на спада в хемоглобина над 20 г/л при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение с тези на други автори. При този показател отново имаме разминаване в основните рискови фактори, като в нашето изследване са предишното секцио, размерът на миомния възел над 5 см и теглото на новороденото над 4000 г. Риск за спад в хемоглобина над 20 г/л не носят миомектомията, малките миоми и спешността на оперативната интервенция.

**Табл. 11.** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на спада в хемоглобина над 20 г/л при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение и сравнение с резултати на други автори

<b>Рискови фактори</b>	<b>Собствено изследване, 2019</b>	<b>I.Dedes et al., 2017</b>
Миомектомия	0,843 (0,684 – 1,040)	1,6 (0,7 – 3,5)
Един миомен възел	1,054 (0,788 – 1,411)	3,5 (0,9 – 13,0)
Множество миомни възли	1,200 (0,451 – 3,191)	1,2 (0,3 – 5,4)
Размер на миомата $\geq 5$ см	3,150 (1,248 – 7,953)	1,1 (0,5 – 2,5)
Размер на миомата $\geq 3$ см	0,820 (0,593 – 1,134)	0,5 (0,2 – 1,4)
Възраст $\geq 40$ г.	1,405 (0,319 – 6,197)	2,4 (1,0 – 5,4)
Тегло на новороденото $\geq 4000$ г	2,108 (0,505 – 8,798)	4,1 (0,9 – 19,3)
Предхождащо секцио	3,162 (0,787 – 12,706)	0,2 (0,1 – 0,5)
Спешност на секциото	0,995 (0,614 – 1,614)	2,0 (1,0 – 3,9)

Впечатление прави, че има съвпадение на показателите за риск за множеството миомни възли (табл. 11).

От резултатите, представени на табл. 12, се вижда, че има съвпадение на основния рисков фактор за увеличаване на оперативното време и за двете изследвания, а именно прекараното цезарово сечение.

**Табл. 12.** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на оперативното време над 45 мин при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение и сравнение с резултати на други автори

<b>Рискови фактори</b>	<b>Собствено изследване, 2019</b>	<b>I.Dedes et al., 2017</b>
<b>Миомектомия</b>	0,813 (0,813 – 0,997)	1,1 (0,5 – 2,6)
<b>Един миомен възел</b>	1,032 (0,807 – 1,318)	1,9 (0,5 – 6,7)
<b>Множество миомни възли</b>	1,118 (0,467 – 2,677)	2,1 (0,5 – 9,3)
<b>Размер на миомата <math>\geq 5</math> см</b>	2,821 (1,194 – 6,661)	0,9 (0,4 – 2,1)
<b>Размер на миомата <math>\geq 3</math> см</b>	0,923 (0,671 – 1,271)	1,3 (0,48 – 3,3)
<b>Възраст <math>\geq 40</math> г.</b>	1,385 (0,416 – 4,610)	0,9 (0,4 – 2,2)
<b>Тегло на новороденото <math>\geq 4000</math> г</b>	3,158 (0,918 – 10,860)	0,9 (0,2 – 4,7)
<b>Предхождащо секцио</b>	3,692 (1,327 – 10,270)	3,2 (1,4 – 7,3)
<b>Спешност на секциото</b>	1,007 (0,658 – 1,541)	0,9 (0,4 – 1,9)

В нашето изследване теглото на новороденото над 4000 г и големите миоми са също рискови фактори за продължителна оперативна интервенция. Друга разлика, която установяваме, е, че в нашето изследване липса на риск имат самата миомектомия и малкият размер на миомните възли.

На табл. 13 е представен сравнителен анализ на риска от допълнителна употреба на утеротоници. Също както и при другите показатели и тук се наблюдава съществена разлика в рисковите фактори между двете проучвания. В нашето изследване основен рисков фактор за допълнителна употреба на утеротоници са множеството миомни възли.

И в двете изследвания възрастта на бременната над 40 г. не е рисков фактор за употребата на утеротоници, като в нашето изследване към тази група влизат и малките миоми.

**Табл. 13.** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на употребата на утеротоници при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение и сравнение с резултати на други автори

<b>Рискови фактори</b>	<b>Собствено изследване, 2019</b>	<b>I.Dedes et al., 2017</b>
<b>Миомектомия</b>	0,946 (0,698 – 1,283)	0,6 (0,1 – 3,3)
<b>Един миомен възел</b>	1,500 (0,841 – 2,675)	–
<b>Множество миомни възли</b>	3,000 (0,877 – 10,265)	2,5 (0,1 – 51,3)
<b>Размер на миомата <math>\geq 5</math> см</b>	1,023 (0,437 – 2,396)	4,0 (0,6 – 19,1)
<b>Размер на миомата <math>\geq 3</math> см</b>	0,886 (0,573 – 1,371)	1,2 (0,14 – 9,8)
<b>Възраст <math>\geq 40</math> г.</b>	–	0,9 (0,1 – 4)
<b>Тегло на новороденото <math>\geq 4000</math> г</b>	1,267 (0,247 – 6,502)	1,6 (0,3 – 17,2)
<b>Предхождащо секцио</b>	1,227 (0,324 – 4,643)	1,0 (0,2 – 5,9)
<b>Спешност на секциото</b>	1,826 (0,512 – 6,509)	2,2 (0,6 – 8,4)

Резултатите от нашето изследване потвърждават тези на други автори, че миомектомията по време на абдоминално родоразрешение сама по себе си не е рисков фактор за интраоперативен кръвоизлив, но



високата кръвозагуба се свързва с големия размер на миомите (111).

Напредналата възраст на бременната се явява рисков фактор за повишена кръвозагуба, но този показател остава спорен в научната литература.

Мотивите за извършване на миомектомия по време на абдоминалното родоразрешение са да се намали вероятността от повторна хирургичка интервенция за отстраняване на миомни възли както в средносрочен, така и в дългосрочен план, както и да се ограничат симптомите на пациентите като тазовата болка и менометрорагията.

В заключение може да се каже, че при бременни с индикации за цезарово сечение и симптоматични миомни възли, без това да представлява риск за последващи усложнения от извършената миомектомия, тя спокойно може да бъде съвместена безопасно с абдоминално родоразрешение.

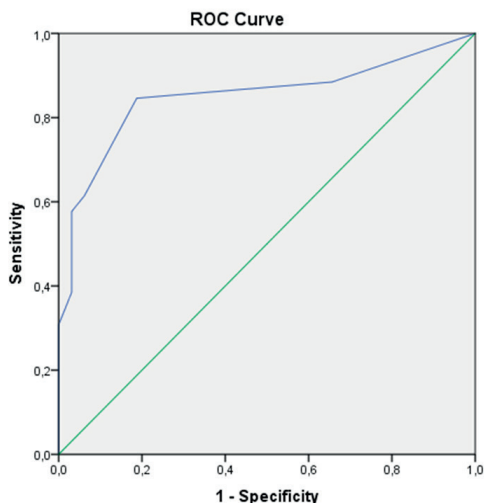
#### **4.5. Определяне и визуализиране на наблюдаваните интра- и постоперативни усложнения, свързани с извършването на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение**

Усложнения установихме в 36% от случаите с миомектомия в хода на цезарово сечение и в 26% от случаите само с цезарово сечение, като с най-голям дял и в двете групи е кръвозагубата над 500 мл, следвана от маточната атония. Имаме само два случая с извършване на цезарова хистеректомия за овладяване на тежък постпартален кръвоизлив и само един случай на постоперативен фебрилитет с неясен произход, който лекувахме успешно с широкоспектърни антибиотици, всички в групата на ЦС с миомектомия.

В нашето изследване хистеректомия беше извършена при две пациентки, едната на възраст 32 г. с множествена миоматоза и прекарано секцио, а другата на възраст 37 и 12-сантиметров интрамурален миомен възел в областта на десен маточен кант. Поради ограничения брой на случаите не може да се определи рискът от последваща хистеректомия при пациенти след извършена миомектомия и абдоминал-

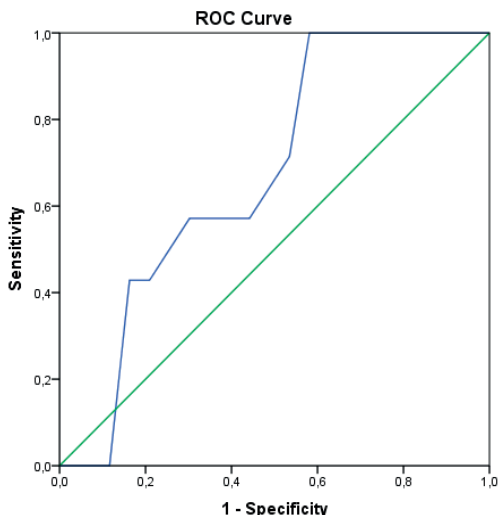
но родоразрешение. И в двата случая цезаровата хистеректомия беше наложителна поради неповлияване на кръвенето от допълнителните мерки за хемостаза. Смятаме, че в двата случая от значение не беше толкова размерът, колкото броят и разположението в матката на миомните възли.

Проучвайки ранните интраоперативни усложнения, установихме, че основният рисков фактор за появата им е размерът на миомния възел, като най-голям риск носят миомите с размер над 45 мм (AUC 0,850;  $p < 0,001$ ) със специфичност 81,2% и чувствителност 84,6% (граф. 18).



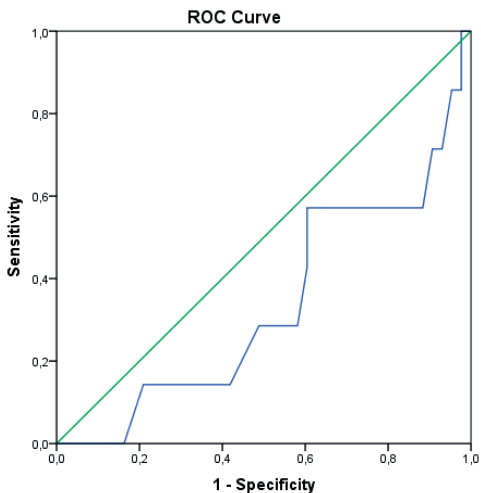
**Граф. 18.** ROC Curve анализ на размера на миомния възел в хода на цезарово сечение

Възрастта на бременната е третият рисков фактор за възникване на усложнения по време на миомектомия в хода на цезаровото сечение, като най-висок риск носи възрастта над 34 г. (AUC 0,674;  $p = 0.037$ ) със специфичност 69,8% и чувствителност 57,1% (граф. 19).



**Графика 19.** ROC Curve анализ на възрастта на родилката в хода на цезарово сечение с миомектомия

Въпреки ниския риск, хемоглобин под 121 г/л също може да се приеме като рисков фактор за възникване на усложнения при извършване на миомектомия по време на цезарово сечение (AUC 0,336;  $p = 0,049$ ) със специфичност 41,9% и чувствителност 28,6% (граф. 20). Не открихме подобни резултати в научната литература, които да поткрепят или отхвърлят нашите. Предполагаме, че при съчетаване на по-нисък изходен хемоглобин и по-обилна кръвозагуба по време на ЦС с миомектомия е логично да очакваме и последващ анемичен синдром с необходимост от кръвопреливане.

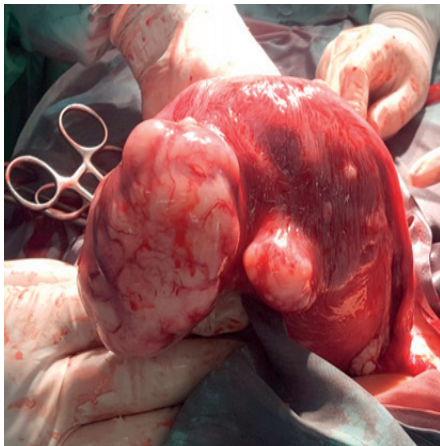


**Графика 20.** ROC Curve анализ на стойността на изходния хемоглобин в хода на цезарово сечение с миомектомия

**Табл. 14** Мултивариантен логистичен регресионен анализ на усложненията при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение

Рискови фактори	Усложнения	P
Миомектомия	0,870 (0,708 – 1,069)	0,146
Един миомен възел	1,463 (1,067 – 2,004)	0,006
Множество миошни възли	3,467 (1,397 – 8,603)	0,006
Размер на миомата $\geq 5$ см	1,157 (0,491 – 2,727)	0,452
Размер на миомата $\geq 3$ см	0,972 (0,698 – 1,352)	0,519
Възраст $\geq 40$ г.	2,250 (0,505 – 10,031)	0,227
Тегло на новороденото $\geq 4000$ г	1,406 (0,475 – 4,163)	0,381
Предхождащо секцио	2,250 (0,814 – 6,219)	0,047
Спешност на секциото	0,960 (0,619 – 1,487)	0,509
Придружаващи заболявания	1,163 (0,407 – 3,324)	0,489

Резултатите от извършения мултивариантен регресионен анализ показват, че основните рискови фактори за възникване на интра- и постоперативни усложнения са множеството миомни възли (OR 3.467 95%CI (1.397 – 8.603) и предишно секцио (OR 2.250 95%CI (0.814 – 6.219) (фиг. 8 и фиг. 9).



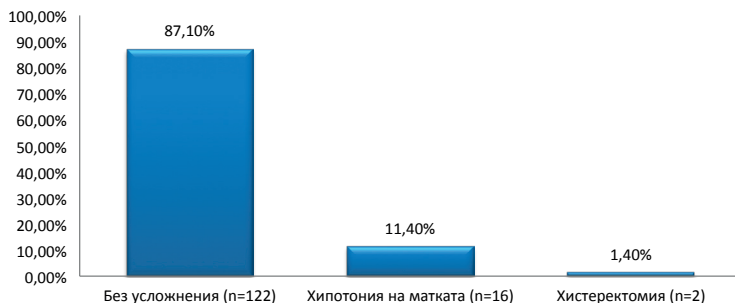
**Фиг. 8.** Миоматозна матка по време на цезарово сечение с наличие на 5 – 6 см субсерозен възел по задна стена и в непосредствена близост също субсерозен възел около 3 см



**Фиг. 9.** Миоматозна матка – наличие на няколко субсерозни миомни възли с различна големина по предна маточна стена и маточно дъно. Случайна находка по време на цезарово сечение

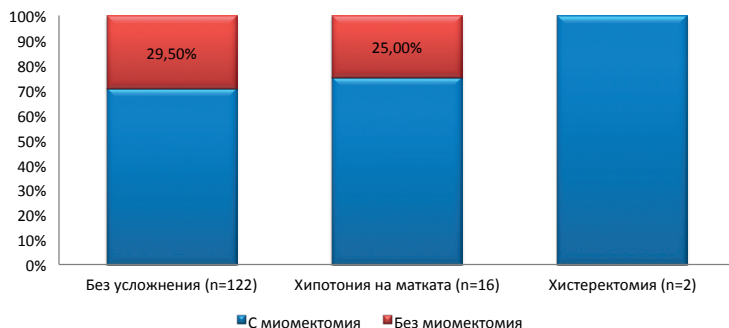
#### **4.6. Уточняване на честотата на маточната хипотония/атония като усложнение при извършване на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение**

Резултатите от нашето изследване показват, че от 140 пациенти, при 16 (11,40%) се е получила хипотония на матката, а при 2 родилки (1,4%) се е наложило да се извърши хистеректомия (граф. 21).



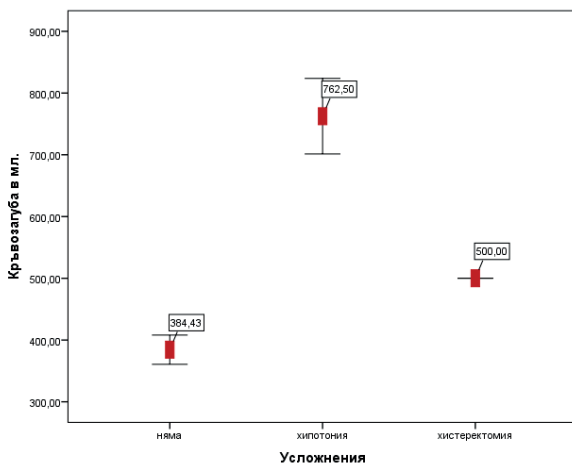
**Графика 21.** Интраоперативни усложнения

Въпреки че не се доказва наличието на съществена разлика между двете изследвани групи, може да се каже, че  $\frac{3}{4}$  (75%) от пациентите с маточна хипотония и всички с хистеректомия са с извършена миомектомия по време на цезаровото сечение (граф.22)



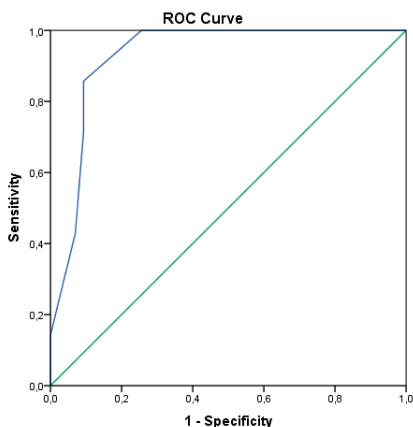
**Графика 22.** Сравнителен анализ на усложненията по време на абдоминалното родоразрешение

Резултатите от анализа на кръвозагубата при пациенти с маточна хипотония показаха, че има съществена разлика в загубеното количество кръв между пациентките с хипотония и тези без това усложнение ( $t = 10,93$ ;  $p < 0,001$ ) (граф. 23) независимо от извършената миомектомия.



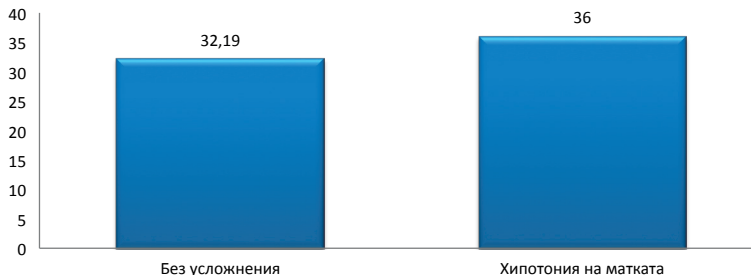
**Графика 23.** Кръвозагуба при усложнения

Основният рисков фактор за появата на маточна атония по време на миомектомия в хода на абдоминалното родоразрешение е кръвозагубата по време на оперативната интервенция ( $r = 0,617$ ;  $p < 0,001$ ). Като най-голям риск за появата на това усложнение е кръвозагубата над 550 мл (AUC 0,929;  $p < 0,001$ ) със специфичност 90,7% и чувствителност 85,7% (граф. 24).



**Графика 24.** ROC Curve анализ на кръвозагубата по време на миомектомия в хода на цезарово сечение

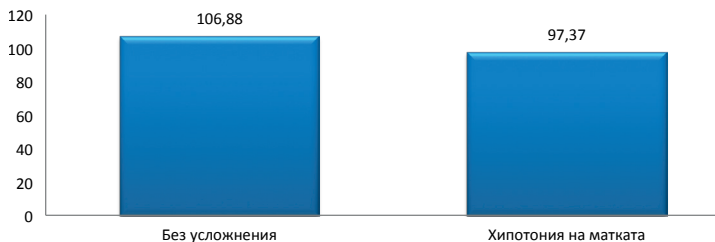
Съществена разлика бе намерена в средната възраст на пациентите, при които като усложнение се диагностицира хипотония на матката и на пациентите без усложнения ( $t = 3,23$ ;  $p = 0,002$ ) (граф. 25). Установи се, че между появата на маточна хипотония и възрастта на пациентите има слаба зависимост ( $r = 0,209$ ;  $p = 0,013$ ), която показва, че с увеличаване на възрастта се повишава и рискът от хипотония на матката.



**Графика 25.** Средна възраст на пациентите със и без хипотония

Гестационната възраст на плода, поредността на бременностите и броят на абортите не показаха връзка с появата на хипотония на матката.

От друга страна, пациентите с маточна хипотония имат значително по-ниски стойности на постоперативния хемоглобин в сравнение с пациентите без усложнения ( $t = 3,24$ ;  $p = 0,001$ ) (граф. 26). Беше намерена и обратнопропорционална слаба, клоняща към умерена зависимост между появата на маточна хипотония и стойностите на постоперативния хемоглобин, която показва, че с развитието на хипотония стойностите на хемоглобина значително спадат ( $r = 0,266$ ;  $p = 0,002$ ).



**Графика 26.** Средна стойност на постоперативния хемоглобин на пациентите със и без хипотония



#### **4.7. Реализиране на протокол за селекция на пациенти, при които рискът от извършване на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение е нисък или липсва**

**Табл. 15.** Критерии за подбор на пациенти за извършване на миомектомия по време на абдоминалното родоразрешение

Размер на миомния възел до 5 см
Единичен миомен възел
Миоми, разположени на предната стена на матката
Съмнения за карцином
Избягване на допълнителни хирургически процедури
Желание на пациента
Възраст на бременната < 34 г.
Ниво на изходния хемоглобин над 121 г/л

От друга страна, на табл. 16 са представени противопоказанията за извършване на миомектомия по време на секцио.

**Табл. 16.** Противопоказания за извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение

Възраст на бременните > 40 г.
Многобройни миомни възли
Разположение на миоматозния възел на задната стена на матката
Склонност към кървене
Предишна анамнеза за маточна руптура
Стойност на интраоперативния хемоглобин под 121 г/л
Размер на миомния възел > 5 см
Едър плод $\geq$ 4000 г
Придружаващи заболявания

#### **4.8. Изясняване на икономическата целесъобразност и продължителността на болничния престой при комбинираното извършване на миомектомия в хода на цезарово сечение и при извършването само на цезарово сечение**

Разходите от извършването на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение към настоящия момент се покриват от Клиничната пътека за раждане, която е с цена 850 лв. за 2019 г. и има повишение със 100 лв. спрямо цената за 2018 г.

По клинична пътека при раждане чрез цезарово сечение се предвижда 4 дни болничен престой. Средният брой леглодни на родилките, при които е извършена миомектомия, е  $6,22 \pm 2,18$  дни, като максимално се достига до 14 дни болничен престой при само един пациент с неизяснен фебрилитет (табл. 17). Постоперативният престой, като метод за сумарно отчитане на постоперативните усложнения след ЦС и миомектомия, е незначимо по-дълъг в сравнение с този след ЦС без миомектомия.

**Таблица 17.** Постоперативен престой при цезарово сечение със и без миомектомия

	ГРУПИ	
	ЦС	ЦС + миомектомия
<b>Брой случаи</b>	40	100
<b>Постоперативен престой (дни)</b>	$6,1 \pm 0,9$	$6,22 \pm 2,18$

Средният разход за един ден престой на пациента в СБАГАЛ – Варна е 60,00 лв., което означава, че всеки ден над тези, определени в клиничната пътека, носи разходи за лечебното заведение от 60,00 лв. до 840 лв. на пациент, от които здравноосигурените пациенти заплащат от 5,80 лв. до 58 лв. за престой допълнително.

Ако пациентките с миомни възли бъдат лекувани в гинекологичния сектор, клиничната пътека за оперативни интервенции чрез коремен достъп за отстраняване на болестни изменения на женските полови органи е с цена 770 лв., с болничен престой 4 дни, а при лапароскопска интервенция е 2 дни.

Всичко това повдига въпроса за ранната диагностика и лечение, които ще намалят бъдещите разходи както за пациентите, така и за лечебните заведения, от една страна, а от друга – ще се намалят усложненията, които съпътстват извършването на миомектомия по време на цезарово сечение.

## V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Маточните миоми са доброкачествени гладкомускулни тумори, разпространени основно сред жените в репродуктивна възраст. Честотата им сред популацията от бременни жени през последните години прогресивно се увеличава в световен мащаб. Причините за това са основно напредналата възраст при забременяване, подобрените диагностични средства и все по-застъпеното използване на асистираните репродуктивни технологии.

Реалните тенденции в повечето държави по света за „прекомерен цезаризъм“ ще увеличат случаите с маточните миоми по време на цезарово сечение и нуждата от правилен терапевтичен подход и поведение от страна на акушер-гинеколозите в тези ситуации.

Все повече автори препоръчват елективното премахване на миомни възли по време на цезарово сечение от добре обучен специалист след предварителна селекция на пациентите и при използване на ефективни методи за овладяване на потенциален животозастрашаващ кръвоизлив по време на интервенцията.

Миомектомията по време на абдоминалното родоразрешение остава спорен въпрос в акушерската практика и ще продължи да се обсъжда в бъдеще.

Необходимо е да се изяснят и дългосрочните ефекти от миомектомията по време на цезарово сечение, които са свързани основно с възникването на тазов адхезионен синдром и усложнения при последваща бременност. С цел налагане рутинно в практиката на миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение са необходими допълнителни проучвания върху интегритета на цикатрикса, пряко свързан с риска от руптура при последваща бременност и раждане.

В заключение, миомектомия в хода на абдоминалното родоразрешение може да се извърши при почти всички случаи без повишен риск от сериозни интра- и постоперативни усложнения, като е нужен индивидуален подход и съобразяване на някои фактори, от които основно възрастта на пациента, броя и размера на миомните възли.

## VI. ИЗВОДИ

1. Основните индикации за абдоминално родоразрешение с миомектомия са наличието и предлежанието на миомни възли и прекарано цезарово сечение.
2. Преобладават миомните възли с размер 3 – 5 см (70,7%), разположени по предната маточна стена (54,9%), субсерозни (62,2%) с лейомиомен произход (76,2%).
3. Средният обем на кръвозагуба при цезарово сечение с миомектомия е по-голям от този само при цезарово сечение (443 мл с миомектомия към 395 мл без миомектомия), макар разликата да не е статистически значима.
4. Оперативното време при цезарово сечение с миомектомия е по-голямо от това само на цезарово сечение (съответно 46,4 мин към 42,5 мин), както и това при големи миомни възли (51,17 мин към 43,94 мин).
5. Основните рискови фактори за интраоперативна кръвозагуба над 500 мл са множеството миомни възли, възрастта на бременната над 40 г. и прекараното цезарово сечение.
6. Прекараното цезарово сечение, големият размер на миомния възел (> 5 см) и теглото на новороденото над 4000 г са рисковите фактори за спад в стойностите на хемоглобина с повече от 20 г/л.
7. Влияние върху продължителността на оперативното време (над 45 мин) оказват прекараното цезарово сечение, теглото на новороденото над 4000 г и големият размер на миоматочните възли (> 5 см).
8. Рисковите фактори за възникване на интра- и постоперативни усложнения са интраоперативната кръвозагуба над 500 мл, стойността на изходния хемоглобин под 121 г/л, възрастта на бременната над 34 г. и множеството миомни възли.
9. Маточната хипотония се среща по-често (11,4%) в сравнение в хистеректомията (1,4%), като усложнения от извършването на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение.

## **VII. ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

### **ПРИНОСИ С ОРИГИНАЛЕН ХАРАКТЕР**

1. Извършен е щателен анализ на рисковите фактори при миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение.
2. Установени са факторите, влияещи върху интраоперативната кръвозагуба, измененията в стойностите на хемоглобина преди и след интервенцията и времетраенето на операцията.
3. За първи път в българската акушеро-гинекологична практика са представени противопоказанията и високорисковите фактори при абдоминално родоразрешение, съчетано с миомектомия.
4. Оригинален принос е извеждането на критерии за подбор на пациентите за извършване на миомектомия по време на цезарово сечение с нисък и липсващ риск от усложнения.

### **ПРИНОСИ С ПОТВЪРДИТЕЛЕН ХАРАКТЕР**

5. Проведено е ретроспективно клинично-епидемиологично проучване, обхващащо 140 пациенти, които са претърпели абдоминално родоразрешение със и без миомектомия на територията на СБАГАЛ „Проф. д-р Д. Стаматов“ и Родилно отделение при МБАЛ „Света Анна“ град Варна за периода януари 2011 до януари 2020.
6. Представено е честотното разпределение на демографските и клинични характеристики на изследваните пациенти.
7. Направен е подробен анализ на пери- и постоперативните показатели при извършване на миомектомия по време на абдоминално родоразрешение.
8. Изяснена е икономическата целесъобразност за пациента от комбинираната интервенция – цезарово сечение с миомектомия.

## **VIII. ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД И УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ ПО ТЕМАТА**

1. Табакова Н., Ковачев Е. Миомектомия в хода на абдоминално родоразрешение. Акушерство и гинекология 2019; 58: 8 – 9.
2. Табакова Н., Ковачев Е., Кисьов С., и съавт. Влияние на маточните миоми върху протичането на бременността и раждането. Репродуктивно здраве 2020; 31: 3 – 5.
3. Табакова Н., Ковачев Е., Жеков Ж. Сравнителен анализ на интраоперативната кръвозагуба по време на цезарово сечение с и без миомектомия. Акушерство и гинекология 2020; 60; под печат.
4. Табакова Н, Ковачев Е. Миома, миомектомия и бременност 20-ти Национален конгрес по стерилитет и репродуктивно здраве с международно участие, Боровец 7 – 10 март 2019; доклад.
5. Табакова Н, Ковачев Е. Myoma in pregnancy and Caesarean Myomectomy:an appraisal of theory and practice. Шесто Модерно Училище по АГ- Плевен 12 – 14.04.2019; доклад.
6. Tabakova N., Papazov M,. Conservative management of a giant uterine fibroid during caeserean delivery: a case report. European Board and College of Obstetrics and Gynecology Congress – Antalya, Turkey 17 – 21 May 2017; постер.

