

# Metabolizm Jurnalı

---

Cild 16 Yanvar-Mart 2019 Nömrə 1

---

ISSN 1683-7460

AZƏRBAYCAN

## ORİJİNAL MƏQALƏLƏR

# ENDOMETRIUM GİNEKOLOJİ XƏRÇƏNGLİ XƏSTƏLƏRDƏ PARAAORTAL VƏ PELVİK LİMFA DÜYÜNÜ METASTAZINDA LİMFADENEKTOMİYANIN APARILMASININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

**İbrahimov Ə.M.**

**Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan  
Hacitəpə Universiteti Tibb Fakültəsi, Ankara, Türkiyə**

## SUMMARY

**Evaluation of lymphadenectomy in paraaortic and pelvic lymph node metastasis in endometrial gynecological patients**

**Ibrahimov A.M.**

**Azerbaijan Medical University, Department of Oncology  
Baku, Azerbaijan**

**Medical Faculty of Hacettepe University, Ankara, Turkey**

The aim of the study is to conduct lymphadenectomy (LDM) of paraaortic and pelvic lymph node in patients with endometrial gynecological cancer. The patients with endometrial cancer (EC), and paraaortic and pelvic lymphadenectomy (LDM) have been involved in the study. The results showed that the diameter of the primary tumor was more than 2 cm in all patients with isolated paraaortic and pelvic LDM. No association has been observed between cervical granular, cervical stromal invasion, and isolated paraaortic and pelvic LDM. Patients with deep myometrial invasion have a higher proportion of paraaortic LDM compared to patients without deep myometrial invasion. It has been found out that the risk factors for LD invasion in the EC should be identified in the preoperative or intraoperative period according to the FIGO staging system and lymphadenectomy is appropriate surgical treatment for such patients.

## РЕЗЮМЕ

**Оценка проведения лимфаденэктомии в метастазе парааортального и пельвического лимфатического узла у пациентов с гинекологическим заболеванием рака эндометрия**

**Ибрагимов А.М.**

**Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра Онкологии  
Баку, Азербайджан**

**Медицинский Факультет Университета Гаджитепе, Анкара, Турция**

Целью исследования является проведение лимфаденэктомии метастаза парааортальных и пельвических лимфатических узлов (ЛЮ) у пациентов с гинекологическим заболеванием рака эндометрия. В исследования были включены пациенты с раком эндометрия (РЭ) и пациенты, у которых была проведена лимфаденэктомия метастаза парааортальных и пельвических лимфатических узлов. Полученные результаты свидетельствуют о том что, у всех пациентов с изоляцией парааортального и пельвического МЛЮ, диаметром 1-ной опухоли более 2 см. Связь между сервикальным грандулярным закупориванием, сервикальным стромальным закупориванием и изолированными парааортальными и пельвическими МЛЮ не выявлена. У пациентов с глубокой миометриальной инвазией по сравнению с пациентами без глубокой миометриальной инвазией, соотношение изолированного парааортального МЛЮ более высокая. Установлено что, факторы риска, указывающие на предположение распространения ЛЮ заболевания в РЭ преоперационные или интраоперационные периоды после определения по системе FIGO можно провести хирургическое лечение лимфаденэктомии у пациентов, являющихся их носителями.

**Ключевые слова:** Рак эндометрия, лимфаденэктомия, лимфатический узел, метастаз лимфатического узла.

**Key words:** Endometrium cancer, lymphadenectomy, lymph rhinitis, lymph node metastasis.

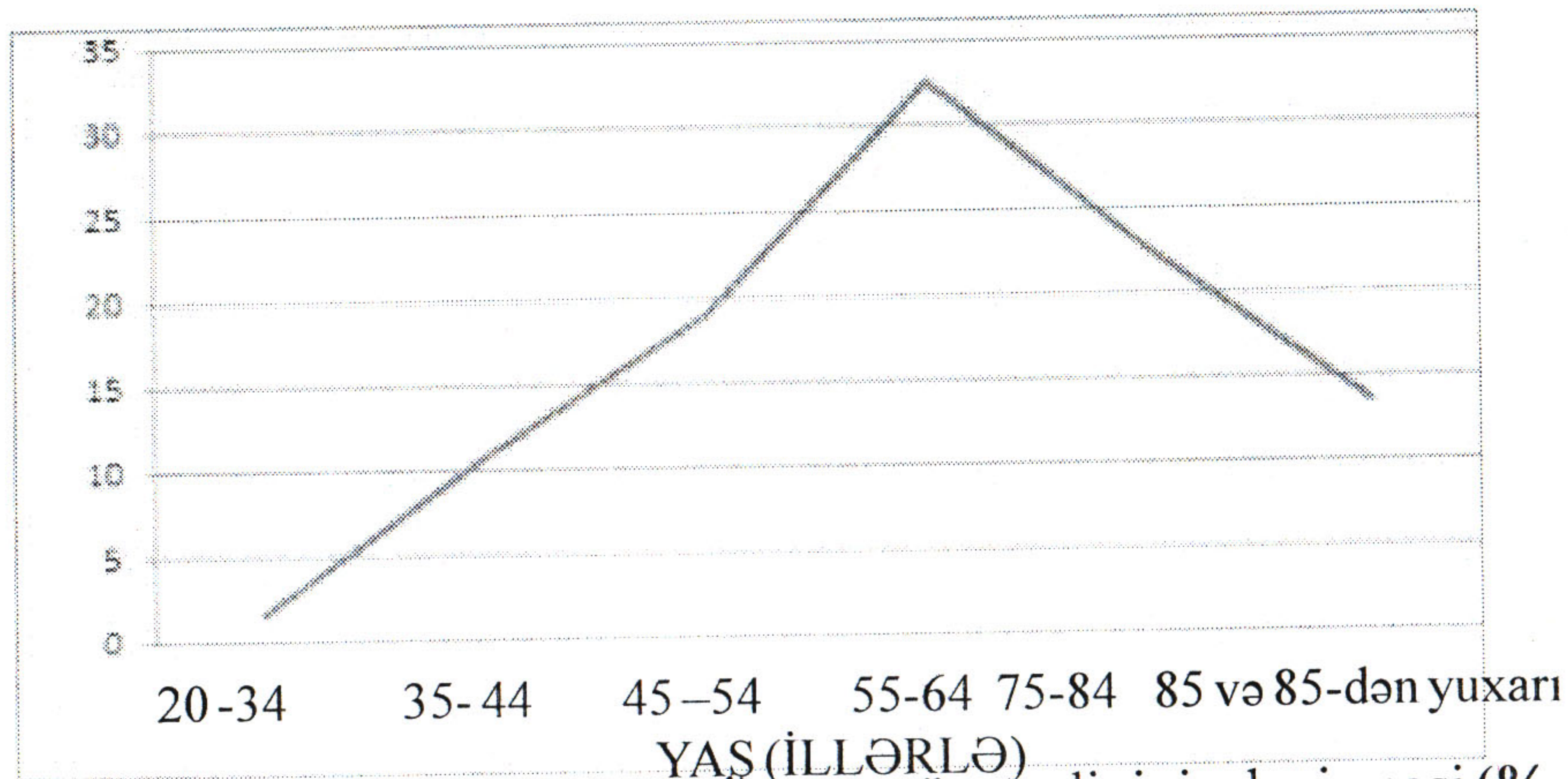
**Açar sözlər:** Endometriyin xərçəngi, limfaadenektomiya, limfatik düyün, limfatik düyünün metastazı

Son zamanlar yeni texnologiyaların tətbiqinə baxmayaraq endometrial xərçəngin (EX) diaqnostikasında və müalicəsində bir sıra məsələlər hələ də öz həllini tapmamışdır. Ginekoloji xərçənglər arasında EX 42-55% təşkil edir və yumurtalıq xərçəngindən sonra 2-ci yeri tutur [1,2,3]. Xəstəlik yaş həddi yuxarı olan qadınlarda postmenopauza dövrünə daha çox müşahidə edilir. Bu xəstəliyin diaqnozunda paraaortal və pelvik limfa düyünlərinin metastazı (LDM) vacib proqnostik rol oynayır [4,5]. Pelvik və paraaortal limfadenektomiyanın xəstələnmə və ağırlaşma riskini artırdığı haqqında ziddiyyətli məlumatlar vardır [6,7,8]. Pelvik və paraaortal LDM olan xəstələrdə xəstəliksiz yaşama müddəti azalır. Ona görə də EM xəstəliyinin limfa düyünlərinin (LD) yayılma ehtimalını göstərən risk faktorlarını müəyyən etmək vacibdir [8,9,10]. Bədən kütlə indeksinin artması xəstəliyinin inkişafının risk faktorundan ən vacibi olub, ölüm faizini artırır [4,6,7,8]. Təcrid edilmiş paraaortal və pelvik LDM vermə tezliyi və risk faktorlarının müəyyən yönləşdirilməsi konservativ yanaşmaların təhlükəsizliyi baxımından çox əhəmiyyətli yətlidir [8,9,11]. Endometrial onkoloji törəmənin vaxtında aşkarlanması və xarakterinin müəyyən edilməsi xəstəliyinin yeni diaqnostika üsullarında və müalicə taktikasının seçilməsində müstəsna rol oynayır [1,12].

Tədqiqatın məqsədi EM xəstələrdə LDM baş verməsini və paraaortal və pelvik LD ilə əlaqəsi olan faktorların aşkarlanması və limfadenektomiyanın aparılması olmuşdur.

#### Tədqiqatın material və metodları

Tədqiqat işinə Hacıtəpə Universiteti Tibb fakültəsində 2000-2015 illər ərzində cərrahi müalicə tətbiq olunan 835 EX və təcrid edilmiş paraaortal və pelvik LDM olan 417 paraaortal və pelvik limfadenektomiya edilən və endometrioid növ EX görə bütün mərhələləri öyrənilən xəstələr daxil edilmişdir. Hacıtəpə Universitetinin Etik Komitəsinin rəyi alındıqdan sonra tədqiqata başlanılmışdır. Bütün xəstələrə ümumi abdominal histerektomiya, ikitərəfli salpinqooforektomiya, sitologiya, pelvik və paraaortal limfadenektomiya tətbiq edilmişdir. Paraaortal LD disseksiyası aorta bifurkasiyasından başlayaraq yanda parakaval və paraaortal limfatik toxumaların, yuxarıda isə sol renal damarlara qədər olan bütün limfatik toxumaların çıxarılmasını əhatə etmişdir. Pelvik limfadenektomiya xarici və ümumi qalça damarları üzərindəki və obturator kanalındaki limfatik toxumaların çıxarılmasını əhatə etmişdir. EX olan xəstələrdə periton sitologiyası, kliniki-patoloji xüsusiyyətləri, yaşı, histoloji alt tipi, FIGO təsnifatına əsasən mərhələsi [13], miometrial invaziyanın



Şəkil 1. Endometrial xərçəngin yaşa görə tezliyinin dəyişməsi (%-lə)

**ORİJİNAL MƏQALƏLƏR**

dərinliyi, şişin ölçüsü, limfavaskulyar invaziya (LVAI), servikal tutulma, adneksal tutulma və LDM qiymətləndirilmişdir.

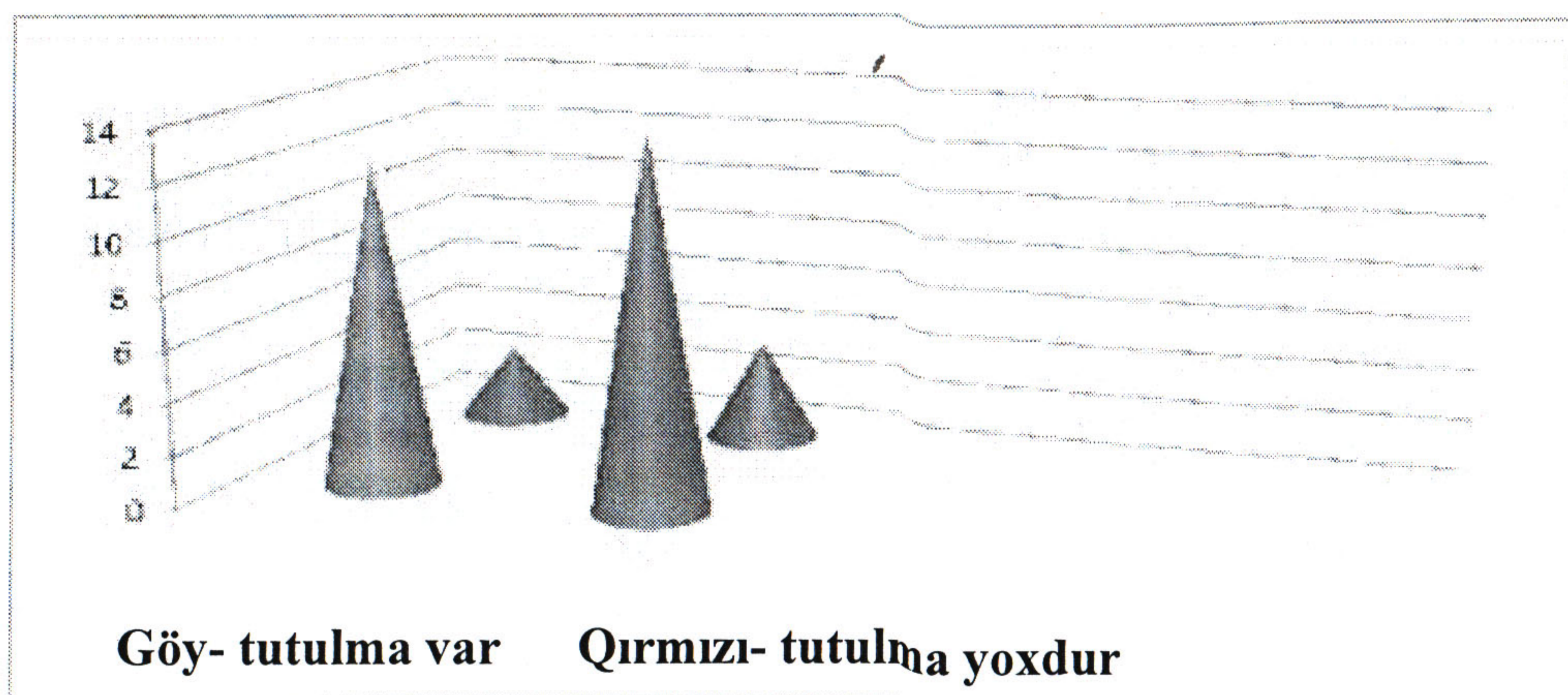
Statistik analiz Windows (IBM SPSS Inc., Chicago, IL) üçün SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20 proqramı vasitəsi ilə aparılmışdır.

**Alınmış nəticələr və onların təhlili**

Tədqiqatlar göstərir ki, paraaortal və pelvik limfadenektomiya tətbiq olunan 417 xəstənin orta yaş həddi  $58,8 \pm 10,1$  il (yaş həddi 26-86 il arasında) olmuşdur.

Apardığımız % tədqiqatın nəticəsinə görə EX tezliyi yaş dinamikasına görə dəyişmişdir. Bu tezlik 20-34 yaşda 1,5%; 35-44 yaşda 10,8%; 45-54 yaşda 19%; 55-64 yaş da 32,6%; 65-84 yaşda 22,6%; 85 və 85-dən yuxarı yaşda isə 13,5% təşkil etmişdir (şək.1). Tədqiqatlar göstərir ki, xəstələrdən menopauza vəziyyətində olanlarının 82-i (19,7%) premenopauza, 335-i (80,3%) isə postmenopauza fazasında olmuşdur. I dərəcəli xəstə 59% (246 xəstə), II dərəcəli xəstə 28,1% (117 xəstə), III dərəcəli xəstə isə 11%-dir (46 xəstə) təşkil etmişdir. 50 xəstədə şiş endometriomla məhdudlaşmışdır (12%). 186 xəstədə (44,6%) < 50% səthi invaziya, 181

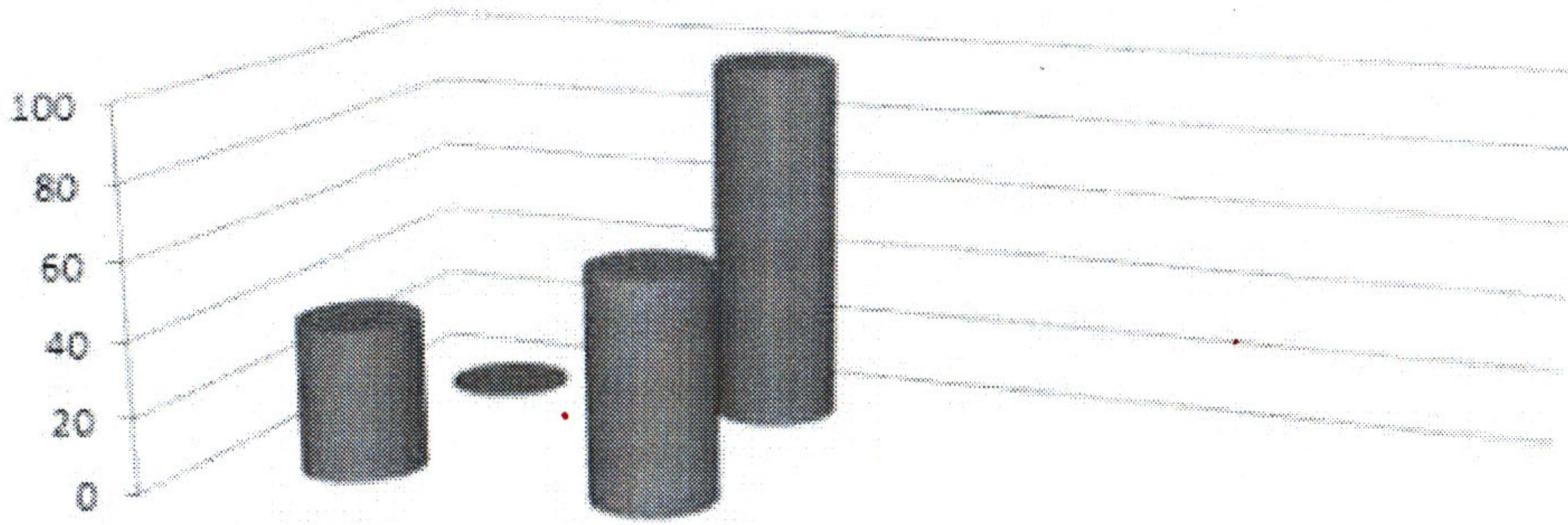
xəstədə (43,4%) isə dərin invaziya müşahidə edilmişdir. Şişin ölçüsü üçün sərhəd 2 sm qəbul edilmişdir. Xəstələrin 30,5%-də (127 xəstə) şişin ölçüsü 2 sm və ya daha kiçik, 69,5%-də (290 xəstə) isə 2 sm-dən böyük olmuşdur. Xəstələrin 23%-də (96 xəstə) LVAI pozitiv, 77%-də (321 xəstə) isə mənfidir. Servikal vəzili tutulma olan xəstələr 12%, tutulma olmayan xəstələr isə 2%-dir. Servikal stromal tutulma olan xəstələr 14%, olmayan xəstələr isə 3%, pelvik LDM müsbət olan xəstələr 10,3% (43 xəstə), mənfi olan xəstələr isə 89,7% (374 xəstə) aşkarlanır. Paraaortal LDM olan xəstələr 5,3% (22 xəstə), olmayan xəstələr isə 94,7% (395 xəstə) təşkil etmişdir (şək.3). Paraaortal LDM olan 22 xəstənin 17-də pelvik və paraaortal LD tutulması müşahidə edildiyi halda, 5 xəstədə isə sadəcə təcrid edilmiş paraaortal LDM müəyyən edilmişdir. Xəstələrdən çıxarılan pelvik LD sayı ortahesabla 24 (3-90), paraaortal LD sayı orta hesabla 5 (1-50), LD ümumi sayı isə 30 (5-108) olmuşdur. Ümumi LD sayı 10-dan az olan xəstələr 2,6% (11 nəfər) təşkil etmişdir. 24 xəstədə (5,8%) sitologiya pozitiv, 393 (94,2%) xəstədə isə neqativdir. LDM xəstələrin 11,5%-də (48 xəstə) müsbət, 88,5%-də (369 xəstə) isə



Şəkil 2. Servikal tutulma növlərinə aid paraaortal LDM nisbətləri (%-lə).

mənfidir (şək.3). 5 xəstədə (1,2%) təcrid edilmiş paraaortal, 17 xəstədə pelvik və paraaortal birlikdə, 26 xəstədə isə sadəcə pelvik LDM olmuşdur. EX ən çox yayılan simptomu xəstələrin 75-90 %-də rast gəldiyimiz uşaqlıqda baş verən anormal qanaxmadır. Bu xəstəlikdən diaqnozu qoyulanların 70-80%-də xəstəlik I mərhələdə, xəstələrinin 20%-də qonşu orqan və

limfa düyünlərinə invaziya, 8%-də isə kənar orqanların metastazı müşahidə olunmuşdur. Bütün xəstələrdə pelvik və paraaortal LD disseksiyası həyata keçirilmişdir. Paraaortal LDM nisbəti III mərhələdə olan xəstələrdə (15,2%), I-II mərhələdə olan xəstələrə nisbətən daha yüksək olmuşdur (3,9%;  $p < 0,005$ ) (şək.1). Primer şişin ölçüsü 2



**Goy- Paraaortal LDM var Qırmızı- Paraaortal LDM yoxdur**

**Şəkil 3. Pelvik LDM varlığına əsaslanan paraaortal LDM nisbəti**

sm-dən böyük olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti (6,9%) primer şişin ölçüsü 2 sm-ə bərabər və yaxud kiçik olan xəstələrə nisbətən (1,6%) daha yüksəkdir. Servikal vəzin tutulması olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti servikal vəzin tutulması olmayan xəstələrdə daha yüksək idi (12,4% ilə müqayisədə 2,9%;  $p < 0,001$ ) (şək.2). Servikal stromal tutulması olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti (14,1%) olmayanlarla müqayisədə daha yüksəkdir (3,7%) (şək.1). Dərin miometrial invaziyası olan xəstələrdə (9,4%) dərin miometrial invaziya olmayanlara nisbətən paraaortal LDM daha yüksəkdir (2,1%). Peritoneal sitologiyası müsbət olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti (16,7%) mənfi olanlara nisbətən daha yüksək idi (4,6%;  $p < 0.001$ ). Adneksal tutulma olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti (19,4%) olmayanlarla müqayisədə daha yüksəkdir (4,1%;  $p < 0.001$ ). LVAİ olmayanlara nisbətən LVAİ olan xəstələrdə paraaortal LDM nisbəti daha yüksək idi (15,6% ilə müqayisədə 2,2%;  $p < 0,001$ ). Pelvik LDM olan xəstələrdə (39,5%) pelvik LDM olmayan xəstələrə nisbətən paraaortal LDM nisbəti daha yüksəkdir (1,3%;  $p < 0.001$ ) (şək.2). Paraaortal LDM olan xəstələrin (22 xəstə) 2-də təkrarlanma aşkar edilmişdir. Müşahidə müddətində hər iki xəstə sağ qalmışdır. Paraaortal LD tutulması olan xəstələrin 22,7% -ində (5 xəstə) təcrid edilmiş paraaortal LDM aşkar edilmişdir. III mərhələdə olan xəstələrdə I-II mərhələdə olan xəstələrlə müqayisədə təcrid paraaortal LDM nisbətinin yüksək olduğuna dair statistik etibarlılıq tapılmadı (4,3% ilə müqayisədə 0,8%). Primer şişin diametri 2 sm-dən çox olan xəstələrin 1,7% -də təcrid edilmiş

paraaortal LDM aşkarlanmışdır. İzolyasiya edilmiş paraaortal LDM olan bütün xəstələrdə 1-cili şişin diametrinin 2 sm-dən çox olmuşdur. Servikal qrandulyar tutulma, servikal stromal tutulma və təcrid edilmiş paraaortal LDM arasında əlaqə tapılmadı. Dərin miometrial invaziya olan xəstələrdə dərin miometrial invaziya olmayan xəstələrə nisbətən təcrid edilmiş paraaortal LDM nisbəti daha yüksəkdir. Pozitiv periton sitologiyası olan xəstələrdə təcrid edilmiş paraaortal LDM nisbəti neqativ xəstələrə nisbətən etibarlılıq müəyyən edilmədi (4,2% ilə müqayisədə 1,0%). Təcrid edilmiş paraaortal LDM olan xəstələrdə təkrarlanma aşkarlanmadı. 1 xəstə öldü. III mərhələdə olan xəstələrdə retroperitoneal LDM nisbəti I-II mərhələdə olan xəstələrə nisbətən daha yüksək idi (26,1% ilə müqayisədə 9,6%). Primer şişin ölçüsü 2 sm-dən çox olan xəstələrdə retroperitoneal LDM nisbəti primer şişin ölçüsü 2 sm-ə bərabər və daha kiçik olan xəstələrlə müqayisədə daha yüksəkdir (14,5% ilə müqayisədə 4,7%). Servikal vəzi tutulması olan xəstələrdə retroperitoneal LDM nisbəti qeyri-xəstələrdən yüksək (24,8% ilə müqayisədə 7,1%;  $p < 0,001$ ). Retroperitoneal LDM nisbəti servikal stromal tutulma olan xəstələrdə olmayanlarla müqayisədə daha yüksək idi (29,7% ilə müqayisədə 8,2%;  $p < 0.001$ ). Retroperitoneal LDM nisbəti dərin miometrial invaziya olan xəstələrdə olmayanlara nisbətən yüksəkdir (19,3% ilə müqayisədə 5,5%;  $p < 0.001$ ). Retroperitoneal LDM nisbəti pozitiv periton sitologiyası olan xəstələrdə mənfi olanlarla müqayisədə yüksək idi (29,2% ilə müqayisədə 10,4%;  $p < 0.001$ ).

Beləliklə, təcrid edilmiş paraaortal LDM

**ORİJİNAL MƏQALƏLƏR**

yayılması və göstəriciləri müalicəvi yanaşma baxımından əhəmiyyətli olmaqla yanaşı, mərhələsini düzgün qiymətləndirmədikdə səhv diaqnozla nəticələnir. EX xəstəliyin LD yayılma ehtimalını göstərən risk faktorlarını preoperativ və ya intraoperativ dövrdə müəyyən edib, onları daşıyan xəstələrdə limfadenektomiya etmək uyğun cərrahi müalicə sayılır.

**Nəticə**

1.Endometrium xərçəngində xəstəliyin LD

yayılma ehtimalını göstərən risk faktorlarını preoperativ və ya intraoperativ dövrdə FIGO sisteminə görə təyin edib, onları daşıyan xəstə qrupunda limfadenektomiya aparmaq uyğun cərrahi müalicə variantıdır.

2.Miometrial invaziya dərinliyinin  $\geq 50$  olması, servikal yayılma, LVAİ, müsbət peritoneal sitologiya və adneksal və omental tutulma risk faktorlarının sağqalma və rekurrensiya ilə qarçılıqlı əlaqəsinin olması xəstəliyin təqibi baxımından vacibdir.

**Ədəbiyyat**

1.Jemal A., Siegel R.L., Miller K.D., et al. Global cancer statistics// CA Cancer J. Clin, 2011, vol.61, №2, p.69-90.

2.Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2016// CA Cancer J Clin, 2016, vol.66, №1, p. 7-30.

3.Fader A.N., Broder M.S., Fraser I.S., et al. Endometrial cancer and obesity: epidemiology, biomarkers, prevention and survivorship// Gynecol Oncol, 2009, vol. 114, №1, p. 121-127.

4.Yaegashi N., Ito K., Niikura H. Lymphadenectomy for endometrial cancer: is paraaortic lymphadenectomy necessary?// Int J Clin Oncol, 2007, vol. 12, №3, p. 176-180.

5.Abu-Rustum N.R. The incidence of isolated paraaortic nodal metastasis in surgically staged endometrial cancer patients with negative pelvic lymph nodes// Gynecol Oncol, 2009, vol.115, №2, p. 236-238.

6.Soliman P.T., Bull D., Daniels M. Lymphadenectomy during endometrial cancer staging: practice patterns among gynecologic oncologists// Gynecol Oncol, 2010, vol.119, №2, p. 291-294.

7.Pellerin G.P., Finan M.A. Endometrial cancer in women 45 years of age or younger: a clinicopathological analysis// Am J Obstet Gynecol, 2005, vol.193, №5, p.1640-1644.

8.Garg G., Meyts B.J., Crosvener Z.M. Positive peritoneal cytology is an independent risk-factor in early stage endometrial cancer// Gynecol Oncol, 2013, vol.128, №1, p. 77-82.

9.Altay A. Analysis of Metastatic Regional Lymph Node Locations and Predictors of Para-aortic Lymph Node Involvement in Endometrial Cancer Patients at Risk for Lymphatic Dissemination// Int J Gynecol

Cancer, 2015. 25, №4, p. 657-664.

10. Walsh C.S., Karlan B.Y. Lymphadenectomy's role in early endometrial cancer: prognostic or therapeutic// J Natl Cancer Inst, 2008, vol. 100, №23, p. 1660-1661.

11.Torres M.L., Muller G.L., Chen L.G. Risk factors for developing endometrial cancer after benign endometrial sampling// Obstet Gynecol, 2012, vol.120, №5, p. 998-1004.

12.Practice bulletin no. 128: diagnosis of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women// Obstet Gynecol, 2012, vol.120, №1, p. 197-206.

13.Munro M.G., Critchley H.O., Broder M.S., Fraser I.S. FIGO Working Group on Menstrual Disorders. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age// Int J Gynaecol Obstet, 2011, vol.113, №3, p.45-57.

**Redaksiyaya təqdim olunub**

**25.01.2019**

**Çapa icazə verilib**

**03.03.2019**

# Mündəricat

Cild 16

Yanvar-Mart 2019

Nömrə 1

## İcmal məqalələr

*Гусейнова Н.Н., Исмаилова Н.Р., Султанова С.С.*

Сахарный диабет и сердечная недостаточность.....3

*Гейдарова Н. Г., Оруджева С. Р., Мусаева А. Б., Ахмедова З. Г.*

Ассоциация адипонектина с  $\beta$ -клеткой поджелудочной железы при сахарном диабете типа 2.....16

*Гусейнова А.Р., Мирзазаде В.А.*

Дефицит витамина B12 и ассоциированные с ним заболевания.....21

## Оригинал məqalələr

*Рзаева Р.А., Гурбанов Я.З.*

Обмен липидов у больных сахарным диабетом 2 типа и при его сочетании с метаболическим синдромом.....34

*İbrahimov Ə.M.*

Endometrium ginekoloji xərcəngli xəstələrdə paraaortal və pelvik limfa düyünü metastazında limfadenektomiyanın aparılmasının qiymətləndirilməsi.....40

*Əzizov V.Ə., İbadova F.Ə., Şirəliyeva G.Ş.*

2-ci tip şəkərli diabeti olan xəstələrdə rozuvastatin preparatlarının qaraciyərin və böyrəklərin funksional vəziyyətinə müqayisəli təsiri.....45