

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN
TİBB JURNALI



AZERBAIJAN MEDICAL JOURNAL
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Rüblük elmi-praktik jurnal 2025, № 1

1925-ci ildən nəşr edilir

REDAKSİYA HEYƏTİ

Rafiq Məmmədhasənov (*baş redaktor*)
Fuad İslamzadə (*baş redaktor müavini*)
Cəmil Əliyev, Elmar Qasimov,
Əhliman Əmiraslanov, İvan Dedov, Mehmet Haberal

EDITORIAL STAFF

Rafiq Mammadhasanov (*Editor-in-Chief*)
Fuad Islamzada (*Deputy Editor-in-Chief*)
Ahliman Amiraslanov, Elmar Gasimov,
Jamil Aliyev, Ivan Dedov, Mehmet Haberal

BAKİ

REDAKSİYA ŞURASI

Adil Baxşəliyev (Bakı, Azərbaycan)
Cəbrayıl Məmmədov (Bakı, Azərbaycan)
David Virsaladze (Tbilisi, Gürcüstan)
Əlihüseyn Hidayətov (Bakı, Azərbaycan)
Əzizağa Talışinski (Bakı, Azərbaycan)
Fariz Babayev (Bakı, Azərbaycan)
Məmməd Nəsirov (Bakı, Azərbaycan)
Nadejda Demixova (Sumı, Ukrayna)
Paşa Musayev (Bakı, Azərbaycan)
Rauf Şahbazov (Sirakuz, ABŞ)
Rəna Şirəliyeva (Bakı, Azərbaycan)
Rizvan Abdullayev (Xarkov, Ukrayna)
Sabir Əliyev (Bakı, Azərbaycan)
Sahib Musayev (Bakı, Azərbaycan)
Mansur Bünyatov (Bakı, Azərbaycan)
Vaqif Şadlinski (Bakı, Azərbaycan)
Valentin Fadeyev (Moskva, Rusiya)

EDITORIAL BOARD

Adil Bakhshaliyev (Baku, Azerbaijan)
Jabrail Mammadov (Baku, Azerbaijan)
David Virsaladze (Tbilisi, Georgia)
Alihuseyn Hidayatov (Baku, Azerbaijan)
Azizagha Talishinskiy (Baku, Azerbaijan)
Fariz Babayev (Baku, Azerbaijan)
Mammad Nasirov (Baku, Azerbaijan)
Nadiia Demikhova (Sumy, Ukraine)
Pasha Musayev (Baku, Azerbaijan)
Rauf Shahbazov (Syracuse, USA)
Rana Shiraliyeva (Baku, Azerbaijan)
Rizvan Abdullayev (Kharkiv, Ukraine)
Sabir Aliyev (Baku, Azerbaijan)
Sahib Musayev (Baku, Azerbaijan)
Mansur Bunyatov (Baku, Azerbaijan)
Vagif Shadlinski (Baku, Azerbaijan)
Valentin Fadeyev (Moscow, Russia)

Azərbaycan Respublikası
Mətbuat və İnformasiya Nazirliyində
qeydə alınmışdır. Şəhadətnamə № 354

Redaksiyanın ünvanı: Azərbaycan,
Bakı – AZ1122, H.Zərdabi küç., 96

ISSN 0005-2523

Тел.: (+99450) 371-66-04

E-mail: tibbjurnali@gmail.com

www.azmedjournal.com

Azərbaycan Tibb Jurnalında
dərc olunan məqalələr haqqında
Elsevier EMBASE
(Excerpta Medica), SCOPUS və
eLIBRARY.RU
bibliografik dərgilərində
məlumat verilir

İÇİNDƏKİLƏR

KLİNİK TƏDQIQATLAR

Bayramov Y.İ.

İkincili tam adentiyanın ortopedik müalicəsindən sonra pasiyentlərin həyat keyfiyyəti

Cavadzadə S.N.

Onkoloji xəstələrin cərrahi və konservativ müalicəsinin burun-udlaq yolu mikrobiotuna təsiri

Cəfərova S.M.

COVID-19 keçirmiş uşaqlarda multisistem iltihabi sindromun klinik-immunoloji təzahürləri və gedişi

Əfəndiyeva G.M.

Xronik böyrək xəstəliyinin patogenezinə dəmir mübadiləsi zülallarının rolu

İsayev C.P., Məmmədova N.O., Cavadzadə V.N.,

Tağiyeva N.C., Məmmədova S.C., Səfərova N.Ə.

SARS-CoV-2 virus infeksiyası keçirmiş xəstələrdə astenik əlamətlərin qiymətləndirilməsi

İsmayılova Ş.Q., Məmmədov A.Y., Muradova S.R.,

Hüseynova N.İ., Məmmədova A.P., Kazımlı A.V.,

Hüseyn L.A.

Böyrəklərin qeyri-diabet mənşəli xronik xəstəliyi zamanı endotelin funksional vəziyyətinə empaqliflozinin təsiri

Məmmədov R.M., Məmmədova G.Q.

Diabetik nefropatiyanın ilkin mərhələlərində iltihabi status: sitokinlər, patofizioloji və terapevtik təsirləri

Məmmədova T.Ə.

Nekrotik enterokolitin erkən diaqnostikasına yeni yanaşma

Muradova N.Ə.

Vestibulyar disfunksiyanın yeni diaqnostik algoritmi

Sultanova N.H., Cəfərova A.O., Ağayeva G.T.

Bronxial astmalı uşaqlarda klinik simptomlarla qan serumunda D vitamininin səviyyəsinin əlaqəsi

Abdullayev R.Y., Qreçanik O.İ., Abdullayev R.R.,

Kot Z.N., Gybalı R.V., Tsymbalyuk Ya.V., Kulikova F.İ.,

Sirko A.G., Kiriçenko A.G., Tomax N.V.

Ürəyin və döş qəfəsinin iri damarlarının döyüş xəsarətləri nəticəsində zədələnməsinin şüa diaqnostikası

Kulikova F.İ., Abdullayev R.Y., Karpenko V.Q.,

Golovko T.S., Kiriçenko A.G., Leşşeva T.V., Dovhal M.A.,

Tomax N.V., Leşşev D.P.

Yumurtalıq polikistozu sindromu olan qadınlarda yumurtalıqların quruluşunun və funksiyasının sonografik xüsusiyyətləri

Romaniuk O.K., Hiriavenko N.İ., Holubniçyi S.O.,

Lındina Y.M., Aksençuk R., Lupır M.V., Dudenko V.N.,

Romanyuk A.M.

Plevral empiyemanın inkişafında ağciyərlərin post-COVID dəyişiklikləri

Şkatula Y.V., Bandura İ.V., Tkaçenko Y.A., Xijnya Y.V.,

Neqluşşenko C.O.

Qarın nahiyəsindən travma almış və daxili qanaxmadan şübhəli olan xəstələrin hospitalizasiyasının erkən mərhələsində sonografik müayinənin proqnostik imkanları

Abdiyeva G.X.

Duodenostazla müşayiət olunan gastroduodenal xorali xəstələrin diaqnostik algoritmi

Dadaşova A.R.

Hiperhomosisteinemiyanın talassemialı xəstələrdə immun sistemə təsiri

Rəhimov Ş.İ.

Uşaqlarda bəzi parazitozlar zamanı törənən allergik reaksiyalar

Şahverdiyeva İ.C., Məmmədov Z.M., İslamzadə F.İ.,

Kərimova L.Ə., Kərimova İ.A., Yaqubova V.İ.,

Qurbanova L.M., Bağırova S.A., Lətifova N.F., Əliyeva D.A.

Təkrar hamilə olan qadınlarda dəmir mübadiləsinin biokimyəvi mexanizmləri

CONTENTS

CLINICAL RESEARCH

5 Bayramov Y.I.

Quality of life of patients after orthopedic treatment of second complete adentia

10 Javadzadeh S.N.

Effect of surgical and conservative treatment of oncological patients on the nasopharyngeal microbiota

17 Jafarova S.M.

Clinical-immunological manifestations and characteristics of multisystem inflammatory syndrome in children with COVID-19

23 Efendiyeva G.M.

The role of iron metabolism proteins in the pathogenesis of chronic kidney disease

29 Isayev C.P., Mammadova N.O., Javadzadeh V.N.,

Taghiyeva N.C., Mammadova S.C., Safarova N.A.

Evaluation of asthenic symptoms in patients with SARS-CoV-2 infection

34 Ismailova Sh.G., Mammadzade A.Y., Muradova S.R.,

Huseynova N.I., Mammadova A.P., Kazimli A.V., Huseyn L.A.

Impact of empagliflozin on endothelial function in non-diabetic chronic kidney disease

39 Mammadgasanov R.M., Mammadova G.Q.

Inflammatory status in early stages of diabetic nephropathy: cytokines, pathophysiological and therapeutic implications

44 Mammadova T.A.

A new approach to early diagnosis of necrotizing enterocolitis

50 Muradova N.A.

A new diagnostic algorithm for vestibular dysfunction

54 Sultanova N.H., Jafarova A.O., Agayeva G.T.

Relationship between vitamin D levels and clinical symptoms in children with bronchial asthma

59 Abdullaiev R.Ya., Grechanik E.I., Abdullaiev R.R.,

Kot Z.N., Gybalı R.V., Tsymbaliuk Ya.V., Kulikova F.I.,

Sirko A.G., Kyrychenko A.G., Tomakh N.V.

Radiological diagnosis of damage to the heart and large chest vessels in combat trauma

66 Kulikova F.I., Abdullaiev R.Ya., Karpenko V.G., Golovko

T.S., Kyrychenko A.G., Leshcheva T.V., Dovhal M.A.,

Tomakh N.V., Leshchev D.P.

Sonographic features of structure and function of ovaries in polycystic ovary syndrome

74 Romaniuk O.K., Hyriavenko N.I., Holubnychyi S.O.,

Lyndina Y.M., Axenciuc R., Lupyr M.V., Dudenko V.H.,

Romaniuk A.M.

Post-COVID transformation of the lungs with the development of pleural empyema

82 Shkatula Yu.V., Bandura I.V., Tkachenko Yu.A.,

Khyzhnya Ya.V., Neglushchenko S.O.

Prognostic possibilities of sonographic examination at the early hospital stage in patients with abdominal trauma with suspected internal bleeding

88 Abdiyeva G.Kh.

Diagnostic algorithm of gastroduodenal ulcer patients with chronic duodenal obstruction

94 Dadashova A.R.

The impact of hyperhomocysteinemia on the immune system

100 Rahimov Sh.I.

Allergic reactions observed in children with certain parasitoses

105 Shahverdiyeva I.J., Mammadov Z.M., Islamzade F.I.,

Karimova L.A., Karimova I.A., Yagubova V.I.,

Gurbanova L.M., Bagirova S.A., Latifova N.F., Aliyeva D.A.

Biochemical mechanisms of iron metabolism in repeated precurrent pregnancy

GİGİYENA, EPİDEMİOLOGİYA VƏ SƏHIYYƏ TƏŞKİLİ

Calalov M.R.

Travmatik zədələnmələr zamanı teletəbabətin tətbiqinin effektivliyi

Əliyev M.H., Xəlilov F.F., Bəydəmirova A.A.

Onkoloji xəstələrdə infeksiyon ağırlaşmaların etioloji strukturu

Xələfli X.N., Tağıyeva F.Ş., Rəhimov C.Ə., Rüstəмова L.İ., Cəfərova X.H., Qasımova D.G., İsaqova P.B.

Azərbaycanda doğum səviyyəsinin dinamikasının regional xüsusiyyətləri

Kazımov M.A., Kazımova V.M.

Tibb təhsili dövründə tələbələrin adaptasiya funksiyalarının öyrənilməsi

Qurbanova M.H., İbrahimli H.İ.

Azərbaycan Xəzər Dəniz Gəmiçiliyi Qapalı Səhmdar Cəmiyyətində peşə fəaliyyəti üçün tibbi əks-göstərişlərin yayılması

Nağıyeva Ü.B.

Azərbaycanda çoxlu dərmanlara davamlı ağciyər və rəmi və xronik obstruktiv ağciyər xəstəliyinin müştərək gedişi ilə əlaqədar epidemioloji vəziyyət

Seyidova G.M., Hacıyeva S.V., Muradova S.A., Vəkilova G.F., Ömərov İ.Ö.

Diabetik pəncə sindromu olan xəstələrdə irinli-nekrotik ağırlaşmaların inkişafında şərti-patogen mikroorqanizmlərin rolu

KLİNİK PRAKTİKADAN MƏLUMAT

Əliyeva G.S., Əliyeva C.T., Bədəlova A.T.

Diabetik angiopatiyaların ultrasəs doplerografiyası ilə qiymətləndirilməsi

EKSPERİMENTAL VƏ NƏZƏRİ TƏBABƏT

Abaszadə Z.Ə., Qasımov K.Q., Ənsərova A.H., Bəydəmirova A.A., Yusifova X.C., Şahmuradov İ.Ə.

İnsanın AGT və AGTR1 genlərinin promotor nahiyyələrində tək nukleotid polimorfizminin tədqiqi

Bünyatov M.O., Hüseynova G.A.

Öz boyu hündürlüyündən səth üzərinə yıxılma nəticəsində törənən kəllə sınıqlarının məhkəmə-tibbi aspektləri

İbrahimov Ə.M., Qaziyev A.Y., Həsənova A.Ə., Novruzova F.A.

Endometrial hiperplaziyalara cərrahi yanaşmada təcili patohistoloji müayinənin tətbiqi və nəticələri

İsayev C.İ., Babayeva N.T., Cəfərova G.S.,

Mustafayeva X.N., Hacıyeva E.M., Səfərova N.M., Qədimli A.İ.

Azərbaycanın Quba dağlıq geobotanik ərazisində ürək-damar sistemi xəstəliklərinin müalicəsinə dair etnofarmakoloji tədqiqat

Pənahov N.A., Axundov C.Y.

Ənənəvi və rəqəmsal ölçülərlə düzəldilmiş dioksid-zirkon qapaqların qiymətləndirilməsi

Pronina O.M., Bilash S.M., Kobenyak M.M.,

Oliynichenko Y.O., Koptev M.M., Piroq-Zakaznikova A.V.,

Donçenko S.V., Kononov B.S., Olekseenko V.V.,

Mamay O.V.

L-Argininlə modifikasiya edilmiş poliqlaktin-910-dan və polikaprolaktondan eksperimentlə istifadə zamanı kor bağırsağın struktur elementlərinin morfometrik parametrlərinin müqayisəli qiymətləndirilməsi

HYGIENE, EPIDEMIOLOGY AND HEALTH ORGANIZATION

111 Jalalov M.R.

Effectiveness of telemedicine application in traumatic injuries

116 Aliyev M.H., Khalilov F.F., Baydamirova A.A.

Etiological structure of infectious complications in cancer patients

122 Khalafli Kh.N., Taghieva F.Sh., Ragimov Dzh.A.,

Rustamova L.I., Dzhafarova Kh.G., Gasymova D.G.,

Isaqova P.B.

Regional characteristics of fertility dynamics in Azerbaijan

127 Kazimov M.A., Kazimova V.M.

Study of students' adaptation functions during medical education

133 Gurbanova M.H., Ibrahimli H.I.

The prevalence of medical contraindications for occupational activity in the Azerbaijan Caspian Shipping Closed Joint-Stock Company

139 Nagiyeva U.B.

Epidemiological situation of multidrug-resistant pulmonary tuberculosis and chronic obstructive pulmonary disease co-occurrence in Azerbaijan

145 Seidova G.M., Gadzhieva S.V., Muradova S.A.,

Vekilova G.F., Omarov I.O.

The role of opportunistic microorganisms in the development of purulent-necrotic complications in patients with diabetic foot syndrome

INFORMATION FROM THE PRACTICE

150 Aliyeva G.S., Aliyeva J.T., Badalova A.T.

Assessment of diabetic angiopathies using ultrasound doplergraphy

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL MEDICINE

155 Abaszade Z.A., Gasimov K.G., Ansarova A.H.,

Baydamirova A.A., Yusifova Kh.J., Shahmuradov I.A.

Study of single nucleotide polymorphisms in the promoter regions of human AGT and AGTR1 genes

162 Bunyatov M.O., Huseynova G.A.

Forensic medical aspects of skull fractures caused by a fall from a height of the "own height"

166 Ibrahimov A.M., Gaziyevev A.Y., Hasanova A.A.,

Novruzova F.A.

Application and results of intraoperative pathohistological examination in the surgical treatment of endometrial hyperplasia

171 Isayev J.I., Babayeva N.T., Jafarova G.S.,

Mustafayeva Kh.N., Hajiyeva E.M., Safarova N.M.,

Gadimli A.I.

Ethnopharmacological study of the treatment of cardiovascular diseases in the Guba mountain geobotanical region of Azerbaijan

177 Panahov N.A., Akhundov D.Y.

Evaluation of zirconium dioxide crowns made using traditional and digital impressions

183 Pronina O.M., Bilash S.M., Kobeniak M.M.,

Oliinichenko Ya.O., Koptev M.M., Pirog-Zakaznikova A.V.,

Donchenko S.V., Kononov B.S., Oleksienko V.V.,

Mamai O.V.

Comparative assessment of morphometric parameters of structural elements of crypts of the cecum using surgical threads polyglactin-910 and polycaprolactone modified with L-arginine in the experiment

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2025.1.029>

ENDOMETRİAL HİPERPLAZİYALARA CƏRRAHİ YANAŞMADA TƏCİLİ PATOHİSTOLOJİ MÜAYİNƏNİN TƏTBİQİ VƏ NƏTİCƏLƏRİ

Ə.M.İbrahimov, A.Y.Qaziyev, A.Ə.Həsənova, F.A.Novruzova

Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Məqalədə endometrium hiperplaziyası olan xəstələrdə histerektomiya zamanı təcili patohistoloji müayinənin həssaslığının və uşaqlıq cismi xərçənginin (UCX) rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi məqsədilə aparılmış tədqiqat haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqat ATU-nun Onkoloji Klinikasında 2017 və 2024-cü illər arasında endometrial hiperplaziya diaqnozu ilə cərrahi əməliyyat icra edilən 189 xəstə üzərində aparılmışdır. Onlardan 16 (8,4%) xəstənin yekun patohistoloji müayinəsində endometrial karsinoma aşkar edilmişdir. Təcili patohistoloji müayinə 46 (24,3%) xəstəyə tətbiq olunmuş və bu müayinə zamanı 6 (54,5%) endometrium xərçəngi aşkar edilmişdir. Təcili patohistoloji müayinə aparılan qrupun yekun patohistoloji müayinəsində isə 11 (5,7%) xəstədə endometrial karsinoma aşkar edilmişdir. Endometrial hiperplaziyası olan xəstələrdə təcili patohistoloji müayinənin sinxron inkişaf edən karsinomanın aşkarlanmasında həssaslığı, spesifikliyi, pozitiv və neqativ təxminədiçi göstəriciləri müvafiq olaraq 54,4%, 97,2%, 85,7% və 87,5% olmuşdur.

Açar sözlər: endometrium xərçəngi, endometrial hiperplaziya, təcili patohistoloji müayinə

Ключевые слова: рак эндометрия, гиперплазия эндометрия, срочное патогистологическое обследование

Key words: endometrial cancer, endometrial hyperplasia, intraoperative pathohistological examination

İnkişaf etmiş ölkələrdə endometrium xərçəngi (EX) və yaxud endometrial karsinoma (EK) ən çox rast gəlinən ginekoloji xərçəngdir. Endometrium xərçənginin ən çox müşahidə edilən histoloji tipi endometrioid adenokarsinomadır [1]. Endometrial hiperplaziya (EH) endometrioid tipli karsinomanın preinvaziv patologiyası hesab edilir [2]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) tərəfindən 1994-cü ildə təklif edilmiş təsnifata əsasən, endometrial hiperplaziyaların dörd kateqoriyası ayırd edilir. Bu təsnifata əsasən endometrial hiperplaziya atipiyalı və atipiyasız sadə, atipiyalı və atipiyasız kompleks hiperplaziya olmaqla 4 qrupa bölünür. Sadə və ya kompleks hiperplaziya vəzi və stromal toxumanın bir-birinə nisbətini ifadə edir; atipiya isə nüvə anomaliyalarını göstərir. Hiperplaziyadan endometrioid tip karsinomanın inkişafı, əsasən, atipyanın olması ilə əlaqəlidir. Buna görə də atipiyalı kompleks hiperplaziya olan xəstələrdə endometrial karsinoma riski daha çoxdur [3]. Endometrial hiperplaziyalı xəstələrdə sinxron olaraq endometrial karsinomaya da təsadüf edilir. ABŞ-in

Ginekoloji Onkologiya Qrupunun tədqiqatlarına əsasən atipik endometrial hiperplaziyası olan qadınlarda yanaşı olaraq endometrial karsinoma riski 43%-dir [4]. Buna görə də atipik endometrial hiperplaziyası olan xəstələrin cərrahi müalicəsində intraoperativ təcili patohistoloji müayinənin aparılmasına zərurət yaranır. Endometrial karsinoma zamanı cərrahi mərhələnin təyini üçün total histerektomiya, bilateral salpinqooforektomiya, bilateral pelvik və periaortal limfodisseksiya icra edilir. Digər tərəfdən, endometrioid tipli adenokarsinoma prosesi 75% hallarda uşaqlıq hüduqlarında məhdudlaşmış olur. Belə xəstələrdə isə sistematik retroperitoneal limfodisseksiyaya ehtiyac olmur [5].

Tədqiqatımızın **məqsədi** endometrium hiperplaziyası olan xəstələrdə histerektomiya zamanı təcili patohistoloji müayinənin həssaslığı və uşaqlıq cismi xərçənginin (UCX) rastgəlmə tezliyinin öyrənilməsi olmuşdur. Tədqiqata cəlb edilən xəstələrin yaşı 34-dən 82-yə qədər (orta yaş – 58) olmuşdur.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji

Klinikasında aparılmışdır. 2017-2023-cü illərdə preoperativ endometrial hiperplaziya diaqnozu ilə cərrahi əməliyyat edilən 189 xəstənin patohistoloji müayinələrinin nəticələri təhlil edilmişdir. Tədqiqata daxil olan bütün xəstələrdə yaş və menopauza vəziyyəti nəzərə alınaraq total abdominal histerektomiya əməliyyatı aparılıb. Endometrial karsinoma aşkar edilən xəstələrin mərhələsi 2009-cu ildə yenilənmiş FIGO (*Federation of Gynecology and Obstetrics*) təsnifatına əsasən təyin edildi. Xəstələrin yaşı, ÜST təsnifatı üzrə endometrial hiperplaziyanın intraoperativ və yekun patohistoloji nəticələri qiymətləndirilmişdir. Təcili müayinə zamanı şübhəli sahələrdən nümunə götürülərək patohistoloji müayinə edilmişdir. Makroskopik patologiya olmayan xəstələrdə bir kəşik qiymətləndirilmişdir. Endometrial karsinoma aşkar edilən xəstələrdə şişin dərəcəsi, ölçüsü, miometrial invaziyanın dərinliyi və servikal invaziyanın olmasından asılı olaraq aşağı və ya yüksək risk qrupu təyin edildi. Klinikamızda Mayo kriteriyalarına əsasən qeyri-endometrioid və ya 3-cü dərəcəli endometrioid tip, servikal, dərin miometrial invaziya və ölçüsü 2 sm-ə qədər olan şiş törəməsi müşahidə edilən xəstələrdə retroperitoneal limfodisseksiya icra edilir. 1-ci və ya 2-ci dərəcəli endometrioid tip, miometrial invaziyası olmayan və ya səthi olan, eləcə də şişin ölçüsü 2 sm-dən kiçik xəstələrdə limfodisseksiya aparılmır.

Tədqiqatın gedişində alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil edilmişdir. Hesablanan rəqəmlərin doğruluğunu qiymətləndirmək üçün Kolmogorov-Smirnov testindən istifadə edilmişdir. Qruplardakı göstəricilər faiz və tezliyə görə variasion sıraya düzülmüşdür. Kateqoriyalarda olan təcili və yekun patohistoloji müayinələrin nəticələri müqayisə edilmiş, hər bir parametrlər üçün həssaslıq və spesifiklik göstəriciləri Fisher Exact Testi ilə aparılmışdır. Qrupların statistik göstəriciləri arasındakı fərq $p < 0,05$ olduqda statistik etibarlı hesab edilmişdir. Statistik təhlil zamanı EXEL-2021 proqramının köməyindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri. Tədqiq edilən 189 xəstədən 122-si (59,2%) premenopozal, 77-si (40,8%) postmenopozal periodda idi. Xəstələrdən 33-də (17,5%) endometriyumun kompleks, 10-da (5,3%) sadə atipik hiperplaziyası, 21-də (11,1%) endometriyumun atipiyasız kompleks, 125-də (66,1%) sadə hiperplaziyası var idi. Xəstələrdən 56 (29,6%) nəfərin əsas şikayət menoragiyadan, 52 (27,5%) nəfərin menometroragiyadan, 4 (2,11%) nəfərin metroragiyadan idi, digər 77 xəstə (40,7%) isə əsasən postmenopozal qanaxmadan şikayət etmişdir.

Yekun patohistoloji müayinə zamanı 189 xəstədən 16-da (8,5%) endometrial karsinoma aşkar edildi. Endometriyum xərçəngi riski atipiyasız sadə hiperplaziyalı xəstələrdə 1/125 (0,8%), atipiyasız kompleks hiperplaziyalı-larda 1/21 (4,8%), kompleks atipik hiperplaziyalı-larda 14/33 (42,4%) olmuşdur (cədvəl 1).

Cədvəl 1. Preoperativ və yekun patohistoloji müayinələrin nəticələri

	Yekun p/h müayinədə EX aşkar edilməyib	Yekun p/h müayinədə EX aşkar edilib	Ümumi
Preoperativ diaqnoz	n (%)	n (%)	n
Kompleks atipik EH	19 (57,6%)	14 (42,4%)	33
Sadə atipik EH	10 (100,0%)	0 (0,0%)	10
Kompleks atipiyasız EH	20 (95,2%)	1 (4,8%)	21
Sadə atipiyasız EH	124 (99,2%)	1 (0,8%)	125
Ümumi say n (%)	173 (91,5%)	16 (8,5%)	189 (100%)

Qeyd: EX – endometrial xərçəng, EH – endometrial hiperplaziya, p/h – patohistoloji

Yalnız atipiyanın mövcudluğu və olması nəzərə alındıqda, yekun patohistoloji nəticəyə əsasən, endometriyum xərçəngi atipiyasız hiperplaziyası olan 146 xəstədən 2-də (1,4%), atipik hiperplaziyası olan 43 xəstədən isə 14-də (32,6%) aşkar edilib ($p < 0,001$) (Cədvəl 2).

Cədvəl 2. Atipizm və yekun patohistoloji müayinənin nəticələri

	Yekun p/h müayinədə EX aşkar edilməyib	Yekun p/h müayinədə EX aşkar edilib	Ümumi
Preoperativ diaqnoz	n (%)	n (%)	n
Atipik endometrial hiperplaziya	29 (67,4%)	14 (32,6%)	43
Atipiyasız endometrial hiperplaziya	144 (98,6%)	2 (1,4%)	146
Ümumi n (%)	173 (91,5%)	16 (8,5%)	189

Endometrium xərçəngi aşkar edilən 16 xəstənin hamısında endometrioid tip adenokarsinoma mövcud idi. Bu xəstələrin yalnız birində 1-ci dərəcəli xəstəlik aşkar edildi. Yalnız 2 nəfərdə (12,5%) şişin diametri 2 sm-dən böyük və 2 nəfərdə dərin miometrial invaziya (50%-dən çox) var idi. Xərçəng aşkar edilən xəstələrdən 14 nəfərdə (87,5%) histerektomiya (TAH) ilə adnektomiya (BSO) nümunəsinin patoloji qiymətləndirilməsinə xəstəlik IA, iki sistemik limfodisseksiya aparılmış xəstədən birində IB (miometrial invaziyanın 50%-dən çox olması), digərində isə IIIA (artımların şişlə zədələnməsi) qeyd edilmişdir (Cədvəl 3).

Endometrium xərçəngi olan qadınların yalnız ikisi (12,5%) yüksək risk qrupunda idi.

Bu xəstələrdən birində dərin miometrial invaziya, digərində isə böyük ölçülü şiş və dərin miometrial invaziya mövcud idi. Bəhs edilən iki xəstədən birində təcili patohistoloji müayinə ilə yüksək riskli xüsusiyyətlər aşkar edilmişdir. Digər xəstənin isə yüksək risk qrupunda olması yekun patohistoloji müayinə ilə təyin edilib, cərrahi mərhələlənin təyini üçün yenidən laparotomiya icra olundu.

Endometrium xərçəngi olan 16 xəstədən 10-u (62,5%) postmenopauzal, 6-sı (37,5%) isə premenopauzal dövrdə idi. Menopauza vəziyyəti ilə yekun patohistoloji müayinə zamanı endometrium xərçəngi diaqnozunun aşkarlanması arasında əhəmiyyətli bir əlaqə aşkar edilməyib ($p=0.068$).

Cədvəl 3. Endometrial karsinoma aşkar edilən xəstələrin klinik və patohistoloji meyarları

№	Preoperativ diaqnoz	Yaş	Təcili p/h müayinənin nəticəsi	Yüksək və ya aşağı risk qrupu	Grade	Miometrial invaziya	Mərhələ	Şişin ölçüsü	İcra edilən əməliyyat
1.	Sadə atipiyasız EH	51	Aparılmayıb	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
2.	Kompleks atipiyasız EH	46	Aparılmayıb	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
3.	Kompleks atipik EH	55	EC	Aşağı risk	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
4.	Kompleks atipik EH	48	Parafin müayinə üçün təxirə salındı	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
5.	Kompleks atipik EH	50	EK	Aşağı risk	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
6.	Kompleks atipik EH	62	EK	Aşağı risk	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
7.	Kompleks atipik EH	72	EK	Aşağı risk	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
8.	Kompleks atipik EH	67	EK	Müəyyən edilməyib	2	>1/2	IIIA	<2sm	TAH BSO LND
9.	Kompleks atipik EH	77	EK	Müəyyən edilməyib	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
10.	Kompleks atipik EH	44	Xoşxassəli	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
11.	Kompleks atipik EH	70	Xoşxassəli	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
12.	Kompleks atipik EH	53	Xoşxassəli	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
13.	Kompleks atipik EH	49	Xoşxassəli	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO
14.	Kompleks atipik EH	66	Aparılmayıb	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	>2sm	TAH BSO
15.	Kompleks atipik EH	70	Aparılmayıb	Tətbiq edilmir	1	>1/2	IB	>2sm	TAH BSO LND
16.	Kompleks atipik EH	47	Aparılmayıb	Tətbiq edilmir	1	<1/2	IA	<2sm	TAH BSO

Qeyd: EH – endometrial hiperplaziya; TAH – total abdominal histerektomiya; BSO – bilateral salpingooforektomiya; LND – limfodisseksiya

189 əməliyyatdan 46-da (24,3%) təcili patohistoloji müayinə icra olunmuşdur. Bu 46 xəstədən 11-də yekun patohistoloji müayinədə invaziv karsinoma müəyyən edildi. Təcili patohistoloji müayinə ilə 6 xəstədə endometrium xərçəngi aşkar edilmiş və bu 6 xəstədən yalnız biri yüksək risk qrupunda olmuşdur. Endometrial hiperplaziyalı xəstələrdə sinxron endometrial karsinomanın aşkarlanmasında təcili patohistoloji müayinənin həssaslığı, spesifikliyi, müsbət və mənfi proqnozlaşdırıcı göstəriciləri müvafiq olaraq 54,4% (95% CI: 23,4-83,3), 97,2% (95% CI: 85,1-99,9), 85,7% (95% CI: 42,1-99,6) və 87,5% (95% CI: 72,6-95,7) olmuşdur.

Müzakirə. Endometrium hiperplaziyası olan qadınlarda müalicə üsulu, əsasən, atipiyanın mövcudluğundan asılıdır. Əksər klinisistlər endometriumun atipik hiperplaziyası zamanı sinxron endometrial karsinoma riski olduğu üçün xəstənin fertillik istəyi yoxdursa, histerektomiyanı məsləhət görür. Əvvəlki tədqiqatlar göstərmişdir ki, atipik endometrial hiperplaziya zamanı sinxron endometrial karsinoma riski 20-52%-dir (4,9-15%). Bizim tədqiqatda əldə etdiyimiz nəticələrə əsasən sinxron endometrial karsinoma riski 32,6% olmuşdur və bu, ədəbiyyat məlumatlarına uyğun hesab edilmişdir.

Mariani və həmkarları birinci və ikinci dərəcəli endometrioid tip, miometrial invaziyası olmayan və ya səthi olan, eləcədə şişin ölçüsü 2

sm-dən kiçik olan xəstələrdə limfatik metastaz riskinin az olduğunu göstərmişlər. Buna görə də, şişin diametri, histoloji dərəcəsi, miometrial invaziyanın dərinliyi və histoloji alt tiplər prosesin ekstrauterin və limfogen yayılması riskini göstərən vacib patoloji meyarlar idi. Qeyd edilən meyarlara əsasən endometrial karsinoma zamanı limfodisseksiyaya qərar verilə bilər [6]. İntraoperativ təcili patohistoloji müayinə bu parametrlərin təyin edilməsi üçün zəruri addımdır [7-9].

Eyni prinsiplə endometrium hiperplaziyası olan xəstələrdə əməliyyatın həcminə intraoperativ qərar verilməsində təcili patohistoloji müayinə böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bizim tədqiqatda endometrial hiperplaziya zamanı intraoperativ təcili patohistoloji müayinənin sinxron prosesin təyini üçün dəqiqliyi 54,4% olmuşdur. Endometrial hiperplaziyalı xəstələrdə sinxron endometrial karsinomanın gizli inkişafı və aşağı risk qrupunda olması intraoperativ təcili patohistoloji müayinənin həssaslığını azaldan əsas faktorlar hesab edilə bilər.

Beləliklə, atipik endometrial hiperplaziyası olan xəstələrdə histerektomiyadan sonrakı patoloji müayinələrdə invaziv karsinoma riski yüksək idi. Eyni zamanda bizim tədqiqatın nəticələrinə əsasən endometrial hiperplaziya zamanı təcili patohistoloji müayinənin sinxron invaziv prosesin aşkarlanmasında həssaslığının aşağı olduğu məlum oldu.

ƏDƏBİYYAT

1. Siegel R.L., Giaquinto A.N., Jemal A. Cancer statistics, 2024. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(1):12-49.
2. Vetter M.H., Smith B., Benedict J., Hade E.M., Bixel K., Copeland L.J. et al. Preoperative predictors of endometrial cancer at time of hysterectomy for endometrial intraepithelial neoplasia or complex atypical hyperplasia // *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(1):60.e1-e7.
3. Ye X., Li T. Effects of hysteroscopic surgery combined with progesterone therapy on fertility and prognosis in patients with early endometrial cancer and atypical endometrial hyperplasia or endometrial intraepithelial neoplasia: a meta-analysis // *Arch Gynecol Obstet.* 2024;309(1):259-68.
4. Trimble C.L., Kauderer J., Zaino R., Silverberg S., Lim P.C., Burke J.J., et al. Concurrent endometrial carcinoma in women with a biopsy diagnosis of atypical endometrial hyperplasia: a Gynecologic Oncology Group study // *Cancer.* 2006;106(4):812-9.
5. Harris K.L., Maurer K.A., Jarboe E., Werner T.L., Gaffney D. LVSI positive and NX in early endometrial cancer: Surgical restaging (and no further treatment if N0), or adjuvant ERT? // *Gynecol Oncol.* 2020;156(1):243-50.
6. Mariani A., Webb M.J., Keeney G.L., Haddock M.G., Calori G., Podratz K.C. Low-risk corpus cancer: is lymphadenectomy or radiotherapy necessary? // *Am J Obstet Gynecol.* 2000;182(6):1506-19.
7. Tortorella L., Restaino S., Zannoni G.F., Vizzielli G., Chiantera V., Cappuccio S., et al. Substantial lymph-vascular space invasion (LVSI) as predictor of distant relapse and poor prognosis in low-risk early-stage endometrial cancer. *J Gynecol Oncol.* 2021;32(2):e11.
8. Wang J., Xu P., Yang X., Yu Q., Xu X., Zou G., et al. Association of Myometrial Invasion With Lymphovascular Space Invasion, Lymph Node Metastasis, Recurrence, and Overall Survival in Endometrial Cancer: A Meta-Analysis of 79 Studies With 68,870 Patients // *Front Oncol.* 2021;11:762329.
9. Cakir I., Gulseren V., Ozdemir I.A., Abaci H., Talu E.C.K., Cakir Z.E., et al. Characteristics of patients with late recurrence endometrial cancer // *J Cancer Res Ther.* 2024;20(1):232-7.

ПРИМЕНЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСТРЕННОГО ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

А.М.Ибрагимов, А.Ю.Казиев, А.А.Хасанова, Ф.А.Новрузова

Кафедра Онкологии Азербайджанского медицинского университета, Баку, Азербайджан

Резюме. В статье представлена информация об исследовании, проведенном с целью изучения чувствительности интраоперационного патогистологического исследования во время гистерэктомии у пациенток с гиперплазией эндометрия и частоты развития рака матки (РМЖ). К исследованию привлечены 189 пациенток, которым была проведена операция с диагнозом гиперплазия эндометрия в онкологической клинике с 2017 по 2024 год. Из них у 16 (8,4%) пациенток при заключительном патогистологическом исследовании была выявлена карцинома эндометрия. Интраоперационно патогистологическое исследование было проведено у 46 (24,3%) пациенток, и рак эндометрия был выявлен у 6 (54,5%) пациенток. В группе, где патогистологическое исследование проводилось интраоперационно, карцинома эндометрия при заключительном патогистологическом исследовании была выявлена у 11 (5,7%) пациенток. Чувствительность экстренного гистопатологического исследования в выявлении синхронной карциномы у пациенток с гиперплазией эндометрия составила 54,4%, специфичность – 97,2%, а положительная и отрицательная прогностические ценности – 87,5%.

APPLICATION AND RESULTS OF INTRAOPERATIVE PATHOHISTOLOGICAL EXAMINATION IN THE SURGICAL TREATMENT OF ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

A.M.Ibrahimov, A.Y.Gaziyev, A.A.Hasanova, F.A.Novruzova

Azerbaijan Medical University, Department of Oncology, Baku, Azerbaijan

Summary. The article provides information about a study conducted to investigate the sensitivity of intraoperative pathohistological examination during hysterectomy in patients with endometrial hyperplasia and the incidence of uterine cancer. The study was conducted on 189 patients who underwent surgery with the diagnosis of endometrial hyperplasia at the Oncology Clinic of Azerbaijan Medical University between 2017 and 2024. Among these patients, final pathohistological examination revealed endometrial carcinoma in 16 (8.4%) cases. Intraoperative pathohistological examination was performed on 46 (24.3%) patients, detecting endometrial cancer in 6 (54.5%) cases. However, final pathohistological analysis of the intraoperative examination group identified endometrial carcinoma in 11 (5.7%) patients. The sensitivity of emergency histopathological examination in detecting synchronous carcinoma in patients with endometrial hyperplasia was 54.4%, specificity was 97.2%, and positive and negative predictive values were 87.5%.

Müəlliflə əlaqə üçün:

İbrahimov Əkbər Mirzə oğlu – Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

E-mail: dr.akbaribrahimov3@gmail.com