



PATHOLOGICAL DISCHARGE FROM THE UTERINE BODY

I. S. Abdinazarova

PhD Student

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

N. E. Atakhanova

Professor

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

N. I. Tursunova

PhD., Associate Professor

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: menopause, menorrhagia, curettage, Pipelle.

Received: 30.03.23

Accepted: 01.04.23

Published: 03.04.23

Abstract: Pathological discharge from the uterus is now considered a frequent symptom in menopausal women, and it has been scientifically proven that if it is not treated in time, it can cause cancer of the uterine body.

БАЧАДОН ТАНАСИДАН ПАТОЛОГИК КОН КЕТИШИ

И. С. Абдиназарова

PhD талабаси

Тошкент тиббиёт академияси

Тошкент, Ўзбекистон

Н. Э. Атаханова

Профессор

Тошкент тиббиёт академияси

Тошкент, Ўзбекистон

Н. И. Турсунова

PhD, доцент

Тошкент тиббиёт академияси

Тошкент, Ўзбекистон

МАҚОЛА ҲАҚИДА

Калит сўзлар: менопауза, менноррагия, кюретаж, Pipelle.

Аннотация: Бачадондан патологик кон кетиши хозирда менопауза ёшидаги аёлларда тез –тез учраб турувчи белги ҳисобланади, ва буни ўз вақтида даволамаслик бачадон танаси саратонига сабаб бўлиши илмий исботланган.

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫДЕЛЯЕМЫЕ ИЗ ТЕЛА МАТКИ

И. С. Абдиназарова

докторант

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Н. Э. Атаханова

Профессор

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Н. И. Турсунова

к.м.н., доцент

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: менопауза, меноррагия, кюретаж, Пипелле.

Аннотация: Патологические выделения из матки в настоящее время считаются частым симптомом у женщин в климактерическом периоде, и научно доказано, что если их вовремя не лечить, они могут вызвать рак тела матки.

КИРИШ

Дунё миқийёсида хозирда бу патологияга энг кўп сабаб бўлувчи омил деб: семизлик, ≥ 40 ёш, қандли диабет, гипертония касаллиги, таркибида эстероген мавжуд бўлган препаратлардан фойдаланиш, тамоксифен билан даволаниш, наслий мойиллик, кеч менопауза, эрта менарх, жисмоний харакатнинг камлиги кабилар келтирилмоқда [1,20,27].

АСОСИЙ ҚИСМ

Нормал хайз цикли давомийлиги ўртача 21-31 кунни ташкил этади. Хайз кунлари орасидаги интервал қисқа ёки узайиб кетиши хайз циклининг бузилиши ҳисобланади. Улардан: **Дисменорея**-Хайз циклининг муддатидан олдин ёки муддатидан кечроқ бўлиши. **Олигоаменорея**- Хайз циклининг жуда кам кузатилиши, **Аменорея**-хайз цикли бузилишининг оғир кўриниши ҳисобланади, 6 ой ёки ундан ҳам кўпроқ муддатда хайз цикли кузатилмайди. Одатда бу ҳолат ҳомиладорлик, туғруқ, менопауза билан боғлиқ ҳолатда келиб чиқади. **Меноррагия**(гиперменорея) – даврий равишда кўп миқдорда қон

кетади (кунига 100 мл.дан кўп). **Метроррагия** – мунтазам бўлмаган равишда хайз цикллари орасида ҳам бачадондан қон кетиши; **Полименоррея** — ҳар 21 кундан кам бўлган вақт оралиғида қон кетиши; **Медикаментоз** – дори-дармонлар таъсирида келиб чиқади. Масалан: гормонал дорилар, кортикостероидлар, антикоагулянтлар, транквилизаторлар, антидепрессантлар, бачадон ичи спиралларининг қўлланилиши бачадондан қон кетишига олиб келади [2,12].

Жинсий аъзолар фаолияти бузилмасдан одатий хайздан фарқли равишда тартибсиз ва тез-тез, кўп миқдорда қон кетса бу **-Дисфункционал қон кетиши** ҳисобланади. Бачадондан дисфункционал қон кетиши гипоталамо- гипофизар, тухумдон ва бачадон нейроэндокрин регуляциясининг потологик ўзгариши натижасида бўлади. Бачадондан анормал қон кетиши аломатлари бор беморлардаги гистологик текширув ҳулосаларида кўпинча эндометрий қаватининг гиперплазияси (қалинлашгани) аниқланади. Бачадон шиллиқ қавати қалинлашганда кўп қон кетишига: тухумдон фолликуллари персистенцияси натижасида фолликулин миқдори кўпайиб кетиб (фолликулинемия), бачадон шиллиқ қаватининг узоқ вақт давомида пролиферацияси ва қалинлашишига олиб келади. Бачадон бўшлиғи эса шиллиқ қават билан тўлиб энг устки қаватидагилар некрозланиб секин аста кўчиб тушади ва кўп миқдорда қон кетишига сабаб бўлади. Бюок Британияда ҳар йили 800мингдан зиёд аёллар Анормал бачадондан қон кетиши билан мурожаат қилишади[12,28].

Бачадондан дисфункционал қон кетиши турли ёшдаги аёлларда жумладан: кизларда- ювинил қон кетиши, туғруқ ёшидаги аёлларда, менопаузадан олдин, климактерик ёшда кузатилиши мумкин. 2015 йил феврал ойида Америка Қўшма Штатининг Вашингтондаги 15 мамлакат ва 35та экспертдан иборат халқаро семинари ўтказилди. Халқаро семинар бачадондан анормал қон кетиши терминологияси, тарифи, таснифи ва сабаблари тўғрисида бўлиб, унинг таснифига ўзгартириш ва қўшимчалар қилиш кегаклиги тўғрисида мунозаралар бўлиб ўтди. 1-анормал бачадондан қон кетиши бўйича концепция Вашингтонда қисқа дарслик сифатида тақдим этилди. Шундан сўнг “Бачадондан дисфункционал қон кетиши” атамаси “Анормал бачадондан қон кетиши” атамаси билан алмаштирилиб, қон кетишига сабаб бўлувчи манбаа билан бирга таснифлаш бошланди. Кўп вақт давомида бу жуда кўп мунозараларга сабаб бўлди лекин бу таснифни ривожланиши Халқаро Гинекология ва Акушерлик Федерацияси (FIGO) томонидан қаттиқ қўллаб қувватаб, хайз кўриш бузилиши ишчи гуруҳини тузди. 2009-йил Жанубий Африканинг Кейптаун (FIGO World Congress in Cape Town, South Africa.) шаҳрида FIGO Бутунжаҳон конгресси билан 600дан ортиқ иштирокчи қатнашган кенг қўламли интерактив семинар ўтказилди ва Бачадондан анормал қон кетишига янгича таснифлашни куйидагича

белгилади; Бачадондан анормал қон кетиши (Abnormal uterine bleeding) PALM-COEIN Р-полип, А-аденомиоз, L-Леомиома, М-хавли ўсмалар ва гиперплазия, С-коагулопатия, О-овуляцион дисфункция, Е-эндометриал, I-ядрогеник ва N-таснифланмайдиган[9,21].

AUB-P (Бачадон полиплари)- бачадондан патологик қон кетишига шикоят қилган менопаузадан олдинги ва кейинги ёшдаги аёлларнинг - 10%- 33 % ни ташкил этади. Эндометрий полиплари -бачадон шиллик қавати безли (қалин деворли қон томирлар ва стромани) қисмининг ўсиши бўлиб, патогенези тўла ўрганилинмаган. Эндометриал полиплар 80% ҳолларда симптомларсиз кечсада, пост ва пременопауза ёшдаги аёлларда 50% гача бачадондан анормал қон кетишига, репродуктив ёшдаги аёлларда эса 35% бепуштликка, вақтида ташхис ва даво қилинмаса 1.5% ҳолларда бачадон танаси саратонига сабаб бўлади. [16,19,22,25].

AUB-A Бачадон аденомиози бачадон миометрий қисмида эктопик эндометриал безлар, строманинг мавжудлиги ҳамда эстерогенг миқдорининг ўзгариши билан боғлиқ бўлган гинекологик касаллик ҳисобланади. 1860-йилда немис патологоанатоми Carl von Rokitansky илк бора бачадон миометрий қаватидан эндометриал безларни топди ва уларни “cystosarcoma adenoids uterinum” деб атади. 1972йилда Bird эса аденомоз- эндометриал безларнинг миометрийга эктопияси ўсиб ўтиши дея замонавий таърифлашни фанга киритди[5,14]. Аденомиоз постменопауза ёшдаги аёлларга нисбатан, пременопауза ёшдаги аёлларда кўпроқ 70% учрайди. Аденомиознинг клиник белгиларига: тос соҳасида оғрик менноррагия ва дисменоррея. Кўпинча аденомиоз леомиома ва бачадон полиплари гиперплазия билан бирга учрайди. Аденомиозда аввалига эндометрий бачадон шиллик қаватининг базал қисмида жойлашади. Жараён секин аста миометрий қаватига тарқалиб кейинроқ бачадоннинг ҳамма қаватларига ва париетал қорин пардасига хатто қўшни аъзоларгача тарқалиши мумкин. Натижада бачадон эндометриози мушак толаларининг гиперплазияси кузатилиб, бу бачадон ҳажмининг катталашувига олиб келади. Оғрик ва ҳайз вақтида қон кўп ажралиб, ҳайз циклининг узоқ давом этишига сабаб бўлади. Агар эндометриоз бачадоннинг ҳамма қаватларига тарқалган бўлса кучли оғрик, ҳайздан олдин бачадоннинг катталашуви, ҳайздан олдин ва кейин 3-4 кун давомида қонни суркалиб келиши, қориннинг пастида доимий оғрик, тез-тез сийиш ва ҳайздан олдин оғрик каби белгилар бўлиши кузатган. Аденомиоз асосан 40-50 ёшдаги аёлларда учрайди. Бачадон аденомиози сунъий абортлардан кейин, гистерография, даволаш гидротубацияси, бачадон танасидан кюретка ёрдамида қирма олиш ва бошқа муолажалардан кейин ривожланади. Ундан ташқари кўкрак беши саратони касаллигини ўтказиб, тамоксифен билан даволанадиган аёлларда аденомиознинг учраш частотаси юқори эканлиги маълум бўлган.

Аденомиозни ташхислашда МРТ ва УЗД инструментал текширувлари ишончли хисобланади. Аденомиоз ҳеч қандай симптомларсиз 33%, қовуқ соҳасида доимий оғрик билан 77%, 40-60% оғир бачадондан анормал қон кетиши билан кечади ва 1-3% эндометриал саратонга айланиши мумкин [6,18,24,26,29].

AUB-L (Леомиома)- Гормонларга ўзгаришлар ҳамда миометриал дисфункция хисобига ривожланувчи, мушак тўқимаси ва бириктирувчи тўқималардан ташкил топган хавфсиз ўсмалар хисобланади. Бачадон миомаси аёллар хавсиз ўсмаларининг энг кенг тарқалган тури хисобланиб, гинекологик беморларнинг 10-27% ида, 35 ёшга етган беморларнинг 20 - 30%ида, 40 ёшдан катта беморларнинг эса 40% ида учрайди. 50% холларда симптомсиз кечади. Клиник жихатдан бачадон миомасида нормал хайз цикли бузилиши жумладан меноррагия, дисминорея ва хайзлар аро қон кетиши, хайз кўриш билан боғлиқ бўлмаган тос соҳасида оғрик, сийиш частотасининг ошиши, миома хажми катта бўлган холларда кориннинг ўсиши, ич қотиши кузатилади. Бундан ташқари бачадон миомаси ташхиси бор аёлларда қатор репродуктив функциялар бузилиши натижасида бепуштлик, хомиладорлик илк даврларида бола тушиши ва оғрик, эрта туғилиш, хомила ривожланишдан тўхташи, туғруқдан кейинги қон кетиши хатто сепсис каби асоратларни келтириб чиқариши мумкин[11]. Бачадон миомаси бор аёлларда энг кўп учрайдиган белги бу қон кетиши хисобланади. Қон кетиши хайз цикли узайиши ёки хайз вақтида қон миқдорининг кўпайиши- меноррагия кузатилса, баъзиларида тартибсиз, кўп миқдорда тўхтовсиз қон кетиб, хатто оғир камқонлик касаллигига сабаб мумкин (метроррагия). Қон кетиш миқдори тугунларнинг катта- кичиклигига боғлиқ бўлмайди. Масалан катта ўлчамдаги субсероз тугунлар мавжуд миомаларда хайз кўриш асоратсиз кечиши мумкин, майда шиллик ости миома тугунчаларида эса аксинча кўп қон кетиши, меноррагик ва хатто менометроррагик бўлиши мумкин. Миомалар жуда кам холларда сартонга айланади. Бачадон леомиосаркомаси ўртача 40-50ёшдаги аёлларда учрайди ва барча бачадон ўсмаларининг 1%нигина ташкил этиб, миомэктомия қилинган аёлларнинг ўртача ёши 36 ёшда экани аниқланган. АҚШнинг миллий саратон институтининг (US National Cancer Institute's Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) кузатув эпидемиологияси ва якуний натижаларига кўра, 10 йиллик тадқиқотнинг 2098 тасида бачадон саркомаси бўлган аёллар ўртача 63 ёшда бўлган. Бачадон миомаси ва леомиосаркомаларни ташхислаш учун ҳозирда энг кенг қўлланиладиган инструментал текширувлар УЗД, МРТ ва Транссервикал игнали биопсия (transcervical needle biopsy) [7].

AUB-M Эндометрий гиперплазияси патогенези эстероген гармонинг кўп, прогестерон гармони эса етарли даражада емаслиги билан боғлиқ. Прогестерон даражаси пасайиши бачадон шиллик қаватининг ўсиб кетиб қаллинлашиши ва тўқилишига сабаб

бўлади. Эндометрий гиперплазиясиниг 2тури мавжуд бўлиб Улар: 1. Оддий ва мураккаб эндометриал гиперплазия (атипиясиз)-бу гиперплазия тури одатий нормал хужайралардан иборат бўлиб вақтида тўғри даво қилинса бемор соғлиги ижобий тарафга ўзгаради. 2. Оддий ёки мураккаб атипик гиперплазия. Бу гиперплазияда нормал хужайралар патологик ўзгариб преинвазив ҳолатга ўта бошлайди ва 1%дан 3% гача бачадон танаси саратони хавфини оширади. Эндометрий гиперплазиясининг биринчи белгиси бу бачадондан анормал қон кетиши бўлиб бу таъхислашни осонлаштиради. Эндометриал гиперплазия таъхисини қўйилган ва косерватив даво олаётган аёллардан ҳар 3ойда 2маротаба салбий натижа бўлгунга қадар кузатилади. Ҳозирги кунда беморларда эндометрий гиперплазияси таъхисини қўйишда УЗД, эндометрий биопсияси, гистероскопия усуларидан кенг фойдаланиб келинади. Бачадондан анормал қон кетишига шикоят қиладиган постменопауза ёшидаги аёллардан олинган эндометрий намунасида 15%да эндометриал саратон аниқланади[15].

Эндометриал саратон 70% семириб кетган тана массаси индекси ошиб кетган аёлларда кузатилади. Эндометриал саратон микроскопик кўринишига кўра ҳар хил гистологик турларга ажратилади. Улар: эндометрий аденокарцинома, скуамоз хужайрали (плоскоклеточная) карцинома, кичик хужайрали (мелкоклеточный рак) карцинома, ўтувчи саратон(переходная карцинома), сероз саратон(серозная карцинома), шаффоф хужайрали (Светлоклеточная карцинома) саратон, муцинли (муцинозная) аденокарцинома, дифференциаллашмаган (недифференцированная) карцинома, серроз (серозная) аденокарцинома[3,4,8].

Эндометрий саратони ривожланиш тезлиги, хавфлилик даражаси ва гисэндоматериал типларига кўра гуруҳларга бўлинади.

Эндометрий аденокарциномаси (Эндометриальной аденокарциномы) куйидаги субтипларга ажратилади.

- Виллогландулярная (папиллярная) аденокарцинома
- Секретор саратон (Секреторная карцинома)
- киприкли хужайрали саратон (Реснично-клеточная карцинома)
- Скуамоз карцинома (Эндометриоидная аденокарцинома с плоскоклеточной дифференцировкой)
- Муцинли саратон (Муцинозная карцинома) [3].

Бу ўсмалар эстроген стимуляцияси билан боғлиқ бўлган эндометриоид аденокарциномалар бўлиб уларнинг хавфлилик даражаси нисбатан паст. Бу турдаги эндометриал саратон учун хавф омили бўлиб, эстроген ва прогестерон таъсири муовзанатининг бузилиши, жумладан семириш, эстроген терапиясини қўллаш, эрта

менарх ва кеч менопауза, қандли диабет, орал контрацептивлардан фойдаланиш кабилар бўлиши мумкин[17].

2. Эндометрий саратонинг агриссив гистологик турлари

- Сероз саратон (Серозная карцинома)

-Ёркин хужайрали (Светлоклеточная) карцинома

-Скуамоз хужайрали (Плоскоклеточная) карцинома

-Дифференциалланмаган саратон (Недифференцированная карцинома) [3]. Бу

турдаги ўсмаларнинг хавф омиллари тўлиқ аниқланмаган бўлсада асосан атрофик эндометрий ва интерэпителиал карциномалардан келиб чиқиши мумкинлиги тўғрисида кўплаб илмий тадқиқот ишлари қилинган. Уларнинг хавфлилик даражаси нисбатан юқори бўлиб метастазланиш ва рецидивланиш, чуқур инвазивлик эхтимоллиги жуда юқори ҳисобланади. 10-20% беморларда кузатилиб, 40% ҳолларда ўлим билан кечади[17]. **Аралаш (СМЕШАННЫЙ РАК)** карциномалар – булар бир неча хужайрадан иборат бўлади.

AUB-C-бачадондан анормал қон кетиши билан оғриган беморларнинг 13%ни ташкил этиб, фибринолиз ва тромбоцитлар функциясининг бузилиши натижасида келиб чиқади. Каугулопатия ва бачадондан анормал қон кетишининг боғлиқлиги тўғрисида кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ҳозирда дунё олимлари аёлларнинг аксариятида ирсий касаллик Von Willebrand касаллиги туфайли қон кетиши мумкинлигини айтишмоқда[12.13].

Бачадон танасидан қон кетганда бемордан аввало беморда ахамият берилиши лозим;

Шикоят ва анамнез:

Бачадондан анормал қон кетишига шикоят қилиб келган беморларга ташхис қўйишда уларнинг шикояти, хаётий ва касаллик тарихини яхши ўрганиш муҳим ахамиятга эга. Бемордан аввало хайз цикли қандай келиши, унинг регуляр ёки нерегулярлиги, илк хайз кўрган ёши, охириги хайз куни, хайз кўриш вақтида оғриқнинг бор ёки йўқлиги, оғриқнинг частотаси, локатцияси ва иррадиацияси, хайз вақтида қон кетиши қандай экани, орал контрацептив воситалар қабул қилган ёки йўқлиги, хомиладорлик туғруқ аборт ва бола тушишлар сони, гинекологик муолажалар жумладан: бачадон бўйни электрокаугуляцияси, бачадон бўйнидан биопсия олиш, турли хирургик муолажалар ўтказган ёки йўқлиги, бачадон ичи воситаларидан фойдаланган ёки йўқлиги каби саволларга жавоб олган ҳолда касаллик ташхисига тахмин қилинади.

Жисмоний текширув- бу тўлиқ физик текширув бўлиб шу жумладан беморни гинекологик статусига баҳо берилади. Аввало бемор гинекологик кўрув хонасига

киритилиб гинекологик креслога чиқазилади. Status genialis: бемор ташқи жинсий аъзоси кўздан кечирилиб гинекологик кўзгив қинга қўйилади ва қиннинг шиллиқ қавати, бачадон бўйни, эктоцрвиксга визуал баҳо берилади. Сўнгра бимануал бачадон бўйни, бачадон танаси, тухумдонлар ва параметрий ҳолати баҳоланиб чов лимфа тугунлари пайпасланади.

Лаборатор текширувлар

Бачадон танаси саратонига шубҳа бўлганда: қон умумий тахлили, биозимик тахлили ва сийдик тахлиллари, онкомаркер СА - 125 учун қон топширилади. СА – 125 даражасини ошиши экстрагенитал ўсимтага гумон бор йўқлигида ёрдамси текширув воситаси ҳисобланади.

Инструментал текширувлар.

Трансвагинал ултратовуш текшируви. Бачадондан анормал қон кетишига шубҳа бўлган беморлар учун энг қулай ва диагностик оммалашган усул ҳисобланади. ТВУЗД – ёрдамида эндометрий қалинлигини ўлчаш орқали гиперплазия ёки БТС ташхиси қуйишда биринчи ёрдамчи усул бўлиб эндометриал намуна олишга кўрсатма бўла олади. Эндометриал полипларни эса аниқлай олиши 19-96%гача, ўзига хослиги 53-100% деб топилсада тўлиқ ташхис учун етарли эмас[22]. Анормал қон кетишига шикоят қилган беморларга аввало ултратовуш текшируви ўтказилиб эндометрий қалинлиги баҳоланади ва ташхисни тасдиқлаш учун бачадон эндометрий қаватидан гистологик намуна олинади чунки бачадон танаси саратони ташхиси эндометриал намуна натижаларига асосланади. Хорижий давлатларда бачадон эндометрийсидан намуна олишнинг турли усуллари мавжуд бўлиб жумладан бачадондан диагностик қирма олиш, гистероскопия, Pipelle-урогенитал зондинидан намуна олиш, Vabra Z-sampler, Mi-Mark cell sampler, Isaacs cell sampler, Gynoscann device, Endorette, Tao Brush, SAP-1 device ва бошқалардан фойдаланиб келинган[10,23].

ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда бачадон танасидан патологик қон кетишига кўплаб омиллар: семизлик, ≥ 40 ёш, қандли диабет, гипертония касаллиги, таркибида эстроген мавжуд бўлган препаратлардан фойдаланиш, тамоксифен билан даволаниш, наслий мойиллик, кеч менопауза, эрта менарх, жисмоний ҳаракатнинг камлиги кабилар келтирилмоқда сабаб бўлади. Бачадондан патологик қон кетишини ўз вақтида ташхислаб даво қилмаслик кўплаб бачадон генитал касалликлари ва бачадон танаси саратони билан касалланиш хафтини оширади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Abdinazarova I. S., Atakhanova N. E., Tursunova N. I. Modern approach to obtaining biomaterial from the body of the uterus //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 96-106.
2. Alshahrani Saad, University of Nebraska Medical Center. "Epidemiologic and Clinical Profiles of Uterine Cancer in the Gharbiah Province of Egypt" (2017). Theses & Dissertations. 188. <https://digitalcommons.unmc.edu/etd/188>
3. American Cancer Society. What Is Endometrial Cancer? Last Revised: March 27, 2019.
4. Atakhanova N.E., Abdinazarova I.S., Tursunova N.I. Modern Methods of Early Detection of Endometrial Cancer on the Example of “Pipelle” Urogenital Probe // International Journal of Pharmaceutical and Bio Medical Science. - 2021. – V.1(5). – P.38–42. <https://doi.org/10.47191/ijpbms/v1-i5-01>
5. Benagiano G, Brosens I. History of adenomyosis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2006 Aug;20(4):449-63. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2006.01.007. Epub 2006 Mar 2. PMID: 16515887.
6. Bergeron C, Amant F, Ferenczy A. Pathology and physiopathology of adenomyosis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2006 Aug;20(4):511-21. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2006.01.016. Epub 2006 Mar 24. PMID: 16563870.
7. Bharambe BM, Deshpande KA, Surase SG, Ajmera AP. Malignant transformation of leiomyoma of uterus to leiomyosarcoma with metastasis to ovary. *J Obstet Gynaecol India*. 2014;64(1):68-69. doi:10.1007/s13224-012-0202-4.
8. Braun MM, Overbeek-Wager EA, Grumbo RJ. Diagnosis and Management of Endometrial Cancer. *Am Fam Physician*. 2016 Mar 15;93(6):468-74. PMID: 26977831.
9. Critchley HO, Munro MG, Broder M, Fraser IS. A five-year international review process concerning terminologies, definitions, and related issues around abnormal uterine bleeding. *Semin Reprod Med*. 2011 Sep;29(5):377-82. doi: 10.1055/s-0031-1287661. Epub 2011 Nov 7. PMID: 22065324.
10. Du J, Li Y, Lv S, Wang Q, Sun C, Dong X, He M, Ulain Q, Yuan Y, Tuo X, Batchu N, Song Q, Li Q. Endometrial sampling devices for early diagnosis of endometrial lesions. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2016 Dec;142(12):2515-2522. doi: 10.1007/s00432-016-2215-3. Epub 2016 Aug 11. PMID: 27515060; PMCID: PMC5095161. <https://doi.org/>.
11. Gupta S, Jose J, Manyonda I. Clinical presentation of fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2008 Aug;22(4):615-26. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2008.01.008. Epub 2008 Mar 26. PMID: 18372219

12. Hapangama DK, Bulmer JN. Pathophysiology of heavy menstrual bleeding. *Womens Health (Lond)*. 2016;12(1):3-13. doi:10.2217/whe.15.81
13. Kadir RA, Economides DL, Sabin CA, Owens D, Lee CA. Frequency of inherited bleeding disorders in women with menorrhagia. *Lancet*. 1998 Feb 14;351(9101):485-9. doi: 10.1016/S0140-6736(97)08248-2. PMID: 9482440
14. Kitawaki J. Adenomyosis: the pathophysiology of an oestrogen-dependent disease. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2006 Aug;20(4):493-502. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2006.01.010. Epub 2006 Mar 24. PMID: 16564227.
15. Lacey JV Jr, Chia VM. Endometrial hyperplasia and the risk of progression to carcinoma. *Maturitas*. 2009 May 20;63(1):39-44. doi: 10.1016/j.maturitas.2009.02.005. Epub 2009 Mar 13. PMID: 19285814.
16. Linda D. Bradley, Chapter 19 - Hysteroscopic Resection of Myomas and Polyps, *Hysteroscopy*, Mosby, 2009, Pages 221-239, ISBN 9780323041010, <https://doi.org/10.1016/B978-032304101-0.50025-4>.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323041010500254>
17. Malik TY, Chishti U, Aziz AB, Sheikh I. Comparison of Risk Factors and survival of Type 1 and Type II Endometrial Cancers. *Pak J Med Sci*. 2016;32(4):886-890. doi:10.12669/pjms.324.9265
18. McCluggage WG, Desai V, Manek S. Tamoxifen-associated postmenopausal adenomyosis exhibits stromal fibrosis, glandular dilatation and epithelial metaplasias. *Histopathology*. 2000 Oct;37(4):340-6. doi: 10.1046/j.1365-2559.2000.01001.x. PMID: 11012741.
19. MICHAEL PETERSON, DAVID J. DABBS, NOEL WEIDNER, CHAPTER 37 - Uterus, *Modern Surgical Pathology (Second Edition)*, W.B. Saunders, 2009, Pages 1295-1340, ISBN 9781416039662, <https://doi.org/10.1016/B978-1-4160-3966-2.00037-0>.
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781416039662000370>)
20. Muineló-Romay L., Casas-Arozamena C., Abal M. Liquid biopsy in endometrial cancer: New opportunities for personalized oncology //International journal of molecular sciences. – 2018. – T. 19. – №. 8. – C. 2311.
21. Munro MG, Critchley HO, Fraser IS. The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding: Malcolm G. Munro, Hilary O.D. Crithcley, Ian S. Fraser, for the FIGO Working Group on Menstrual Disorders. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011 Apr;113(1):1-2. doi: 10.1016/j.ijgo.2011.01.001. Epub 2011 Feb 12. PMID: 21316671.

22. Nijkang NP, Anderson L, Markham R, Manconi F. Endometrial polyps: Pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE Open Med.* 2019 May 2;7:2050312119848247. doi: 10.1177/2050312119848247. PMID: 31105939; PMCID: PMC6501471.

23. Piatek S, Warzecha D, Kisielewski F, Szymusik I, Panek G, Wielgos M. Pipelle biopsy and dilatation and curettage in clinical practice: are factors affecting their effectiveness the same? *J Obstet Gynaecol Res.* 2019 Mar;45(3):645-651. doi: 10.1111/jog.13882. Epub 2018 Dec 12. PMID: 30548369. [[PubMed](#)]

24. Protopapas A, Grimbizis G, Athanasiou S, Loutradis D. Adenomyosis: Disease, uterine aging process leading to symptoms, or both? *Facts Views Vis Obgyn.* 2020 Aug 5;12(2):91-104. PMID: 32832923; PMCID: PMC7431194.

25. Shushan A, Revel A, Rojansky N. How often are endometrial polyps malignant? *Gynecol Obstet Invest.* 2004;58(4):212-5. doi: 10.1159/000080189. Epub 2004 Aug 12. PMID: 15316149.

26. Taran FA, Stewart EA, Brucker S. Adenomyosis: Epidemiology, Risk Factors, Clinical Phenotype and Surgical and Interventional Alternatives to Hysterectomy. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2013;73(9):924-931. doi:10.1055/s-0033-1350840

27. Terzic M. M. Aimagambetova G, Norton M, Bapayeva G, Garzon S. Current role of Pipelle endometrial sampling in early diagnosis of endometrial cancer. *Transl Cancer Res* 2020; 9(12): 7716-7724. doi:10.2137/tcr. 2020.04.20

28. Whitaker L, Critchley HO. Abnormal uterine bleeding. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2016;34:54-65. doi:10.1016/j.bpobgyn.2015.11.012

29. Zouzoulas OD, Tsolakidis D, Efstratiou I, Pervana S, Pazarli E, Grimbizis G. Correlation between Adenomyosis and Endometrial cancer: 6-year experience of a single center. *Facts Views Vis Obgyn.* 2018;10(3):147-152.