

**ЗАМОНАВИЙ ГИНЕКОЛОГИЯДА КОЛЬПОСКОПИЯНИНГ АҲАМИЯТИ,
АФЗАЛЛИКЛАРИ, ЭҲТИМОЛИЙ ЗАРАРЛАРИ ВА КОЛЬПОСКОПИК
АМАЛИЁТНИНГ КЛИНИК ТАШХИСДАГИ ЎРНИ**

Қодирбаева Мадина Телмановна¹

¹ Бухоро давлат тиббиёт институти,

**ИНФОРМАЦИЯ О
СТАТЬЕ**

ИСТОРИЯ СТАТЬИ:

Received: 21.12.2024

Revised: 22.12.2024

Accepted: 23.12.2024

КАЛИТ СЎЗЛАР:

сунъий интеллект;
кольпоскопия; чуқур
ўрганиши; рақамли
тасвираштириш; техникаси;
машинавий ўрганиши;
тизимли кўриб чиқиш.

АБСТРАКТНЫЙ

Ушибу тадқиқотнинг мақсади 1925 йилда жорий этилган кольпоскопиянинг, замонавий гинекологияда катта технологик ютуқлар ривожланишидан олдин ҳам, ўтган асрнинг бошларида тасвирангандан асл усулга муҳим ўзгаришиларсиз ҳамон самарали усул бўлиб қолаётганини қўрсатиши билан бир қаторда, кольпоскопия бачадон бўйни шикастланишини аниқлаши учун ўтказиладиган тиббий муолажса экалиги. Кам ва ўрта даромадли мамлакатларда кольпоскопия муолажсаларини ўтказиши учун зарур бўлган асбоб-ускуналардан фойдаланиши имконияти чекланган. Бироқ, сунъий интеллектга асосланган турли хил мавжуд рақамли тасвираштириш усуллари кольпоскопия тасвириларини таҳлил қилиши ва фойдаланиши имкониятига оид муаммоларни ҳал этиши учун ечимлар таҳлил қилиши.

Кольпоскопия - бу ёруғлик ва катталаштириш остида пастки жинсий йўллар ва вулвани баҳолаш учун қўлланиладиган диагностик муолажа. У 1925 йилда Хинселманн томонидан техника сифатида киритилган.¹ Кольпоскопиянинг асосий мақсади бачадон бўйнининг ҳомиладорликдан олдинги касаллигини, одатда, аномал бачадон бўйни цитологияси ёки клиник жиҳатдан шубҳали пастки жинсий йўллардан кейин диагностик тасдиқлашдир. Шу билан бирга, у одам папилломаси вируси (HPV) инфекцияси, генитал сўгаллар ва лихен склероз каби бошқа патологияларни баҳолаш учун ишлатилиши мумкин. Баъзи мамлакатларда у гинекологик текширув пайтида асосий скрининг воситаси сифатида қўлланилади. Бачадон бўйни цитологияси намунаси ўтказилган аёлларда 10% да маълум даражадаги аномалиялар мавжуд бўлади ва уларнинг кўпчилиги кейинги текширувни талаб қиласи. Аномал сервикал цитология билан келган аёл контекстида кольпоскопиянинг мақсадлари сервикал интраЭпителиал неоплазия (СИН) ситологик шубҳаларини тасдиқлаш ёки рад этиш; инвазив саратонни аниқлаш ёки истисно қилиш; безли касалликни аниқлаш ёки

истисно қилиш; трансформация зонасининг аниқ географик ёки анатомик ўрнини аниқлаш; СИНнинг ривожланиши ёки регрессиясини кузатиш; даволашнинг ҳажми ва турини ва унинг давосини ҳал қилишда ёрдам беришdir.

Кольпоскопия Германияда нацизм юксалиши даврида ишлаб чиқилган бўлиб, Иккинчи жаҳон уруши бу техниканинг тарқалиши ва ривожланишига жиддий тўсиқ бўлган. Шунга қарамай, кольпоскопия Испания, Италия, Бразилия, Франция ва Швейтсария каби бир нечта мамлакатларда ривожланишда давом этди. 1970 йилларда АҚШда кольпоскопия жорий этилганда, ундан фойдаланиш асосан бачадон бўйни патологиясига ихтисослашган, цитопатология, анатомик патология ва кольпоскопия бўйича чуқур билимга эга, ҳамда бачадон бўйни шикастланишларини ташхислаш ва даволашда малакали бўлган мутахассислар билан чекланган эди. Бу ҳолат аксарият Европа мамлакатларида колпоскопистлар гинеколог сифатида тайёргарликдан ўтган ва уларнинг пастки жинсий йўлларга оид гистотситологик билимлари гинекология мутахассисларининг билимидан бир оз кенгроқ бўлган вазиятдан тубдан фарқ қиласади. Кольпоскопиянинг қўлланилишига нисбатан иккита аниқ фарқли йўналиш мавжуд: англо-саксон таъсирига эга мамлакатларда кольпоскопия танлаб қўлланилади, немис тиббий анъаналарига эга мамлакатларда эса у стандарт гинекологик кўрик пайтида мунтазам равишда амалга оширилади. Бироқ, бу фарқ қатъий эмас ва барча Европа ёки Лотин Америкаси гинекологлари кольпоскопияни тизимли равишда қўллайди деб айтиб бўлмайди, чунки бу кольпоскопия техникасини ўрганиш билан боғлиқ. 1977 йилда биз динамик кольпоскопия тушунчасини киритдик. Бу Хинселманнинг (1954) деярли ўзгаришсиз қолган асл таснифининг тавсифий статиклигидан фарқлаш мақсадида қилинган эди. Асосий мақсад кольпоскопияни анъанавий колпоскопик тасвиirlарга мос келадиган патологик ўзгаришларни аниқлай оладиган диагностик воситага айлантириш эди. Биз АТЗ соҳасини биопсия қилиш керак ёки кераксизлигини аниқлаш имконини берувчи ўнта фарқловчи белгиларни аниқладик. Римда таклиф этилган таснифлаш тизими (Халқаро бачадон бўйни патологияси ва кольпоскопия федерацияси [IFCPC], 1990) бизнинг асл формаизни қўллаб-қувватлайди, чунки асл тасвиirlардаги катта ёки кичик ўзгаришларни аниқлаш орқали шикастланишнинг оғирлик даражасини белгилаш мумкин. Спецификлик бўйича ракамлар 48% дан 10% гача, сезувчанлик эса 96% ни ташкил этади. Шубҳасиз, колпоскопик спецификлининг кенг диапазони усулнинг кутилаётган самарадорлиги билан боғлиқ бўлиши керак. Атипик колпоскопик тасвиirlарни биопсиясидан сўнг фақат паст даражали заарланиш аниқланганда, буни соxта ижобий колпоскопик натижада деб хисоблаш керакми? Гистопатологик натижалар "олтин стандарт" сифатида қабул қилинса-да, маълум даражада субъективлик мавжуд бўлиши мумкинлиги маълум. Кузатувчилар ўртасидаги ва бир кузатувчи ичидаги (бир хил патолог маълум вақтдан сўнг ташхисни қайта кўриб

чиқаётганда) фарқлар кузатилиши мумкин. Колпоскопик назорат остида олинган микробиопсия кенг хатолик диапазонига олиб келиши ва уни заарланишнинг тўлиқ кўрсаткичи деб ҳисоблаш мумкин эмаслиги таъкидланган. Бу ҳолат кольпоскопия ёрдамида биопсия тажрибасиз қўллар билан амалга оширилганда ёки биопсия кичик ва етарли бўлмаган намуна олиш билан чекланганда содир бўлиши мумкин. Кўпинча жуда муҳим колпоскопик белги, масалан, сквамо-устунли бирикманинг тўлиқ кўриниши эътибордан четда қолади. Эндотсервиксда чегараларга эга бўлган ҳар қандай заарланишни, агар унинг оғирлиги ҳақида шубҳа бўлмаса, фақат эктотсервиксдан олинган микробиопсия ёрдамида баҳолаш мумкин эмас. Микроколпогистероскопия (МКГ) эндотсервикал заарланиш чегараларини кўрсатиб, бундай ҳолатларда катта аҳамиятга эга бўлиши мумкин.

Кольпоскопия кенг тарқалган диагностика усули бўлиб, асосан бачадон бўйни цитологияси ўзгарган аёлларни текширишда қўлланилади. Бу усул маҳсус тайёргарликдан ўтган мутахассислар томонидан аномалияни тўлиқ баҳолаш ва кейинги текширув ёки даволашни режалаштириш имконини берадиган техникалардан фойдаланган ҳолда амалга оширилади. Бунда маълум асосий белгилар алоҳида эътибор билан ўрганилади ва колпоскопик хулоса шакллантирилади. Колпоскопик баҳолашга тизимли ёндашиш диагностика аниқлигини ошириши мумкин. Ушбу бобда кольпоскопиянинг диагностик самарадорлигига оид турли омиллар ва метатахлиллар кўриб чиқиласdi. Ҳозирда колпоскопик ўзгаришларни баҳолашда шифокорларга ёрдам берадиган янги технологиялар ишлаб чиқилмоқда. Ситологик аномалиялари аниқланган аёлларни тўғри бошқариш учун кольпоскопия бўйича ўқитиш ва амалиёт сифатини таъминлаш муҳим аҳамиятга эга.

Америка Кольпоскопия ва Бачадон Бўйни Патологияси Жамиятининг кольпоскопия стандартлари Қўшма Штатларда бачадон бўйни саратонининг олдини олишда кольпоскопия ва биопсиянинг роли ҳамда ёндашувини белгилайди. 1-ишчи гурӯхга кольпоскопиянинг вазифасини аниқлаш, унинг фойда ва эҳтимолий заарларини тавсифлаш, шунингдек, расмий атамаларни ишлаб чиқиш топширилган.

Натижалар шуни кўрсатадики, тасвиirlарни таҳлил қилиш ва сиқишил алгоритмларини ишлаб чиқиш ва уларнинг самарадорлиги таҳлил қилинган. Ўрганилган алгоритмларнинг аксарияти мос равишда 86% дан 95% гача, 75% дан 100% гача бўлган ўзига хослик, сезгирилик ва аниқликка эришди ва бу натижалар тасвиirlарни тезда таҳлил қилиш ва шу билан клиницистлар ўртасидаги нохолисликларни минималлаштириш учун шифокор томонидан тасдиқланди.

Ушбу тизимли таҳлил кольпоскопия тасвиirlарини таҳлил қилиш босқичлари ва тасвиirlарни таҳлил қилиш ва диагностика қилиш процедуралирини такомиллаштириш ва тезкор маслаҳатларни таъминлаш учун рақамли тасвиirlash усусларидан фойдаланишнинг афзалликларини ҳар томонлама ўрганишни

таъминлайди. Бундан ташқари, периферик шифохоналар ўртасида кейинги таҳлиллар учун тиббий тасвирларни ОАВ орқали юбориш учун сиқиши техникаси қўлланилиши мумкин.

ХУЛОСА

Ушбу мақолада тақдим этилган далилларга асосан, "кольпоскопия яхши ҳолатда" деган хулосага келиш мумкин. Агар ситопатологлар ва гинекологларнинг вазифалари бошқа соҳалар бўйича тажрибасиз мутахассисларга айлантиришдан кўра, ўз соҳалари доирасида чекланган бўлса, эҳтимол, бу усулнинг гинекология соҳасидаги оммавийлиги ортади. Аёллар умумий саломатлиги бўйича мутахассис сифатида гинекологнинг мувофиқлаштирувчи ролини ҳимоя қилишни давом эттириш лозим. Шу нуқтаи назардан, кольпоскопия кундалик амалиётда одатий усул сифатида қаралиши керак. Кольпоскопия бачадон бўйни цитологияси ўзгарган аёлларни текширишда асосий усул бўлиб қолаверади. Саратон олди ҳолатларини аниқлаш эҳтимоли паст бўлган скрининг шароитларида кольпоскопия тавсия этилмайди. Кольпоскопия билан шуғулланувчи мутахассислар учун сифатни назорат қилиш дастурларининг зарурлиги ҳақидаги тушунча тобора ортиб бормоқда. Шу сабабли, кўплаб мамлакатларда кольпоскопия мутахассисларини тайёрлаш ва уларни сертификатлаш дастурлари йўлга қўйилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Burness JV, Schroeder JM, Warren JB. Cervical Colposcopy: Indications and Risk Assessment. Am Fam Physician. 2020 Jul 1;102(1):39-48. PMID: 32603071.
2. Mayeaux EJ Jr, Novetsky AP, Chelmow D, Choma K, Garcia F, Liu AH, Papasozomenos T, Einstein MH. Systematic Review of International Colposcopy Quality Improvement Guidelines. J Low Genit Tract Dis. 2017 Oct;21(4):249-257.
3. Leeson SC, Alibegashvili T, Arbyn M, Bergeron C, Carriero C, Mergui JL, Nieminen P, Prendiville W, Redman CW, Rieck GC, Quaas J, Petry KU. The future role for colposcopy in Europe. J Low Genit Tract Dis. 2014 Jan;18(1):70-8.
4. Wright TC Jr. The New ASCCP Colposcopy Standards. J Low Genit Tract Dis. 2017 Oct;21(4):215.
5. Filippidis P, Francini K, Jacot-Guillarmod M, Mathevet P, Lhopitalier L, Cavassini M, Darling KEA. HIV testing in termination of pregnancy and colposcopy services: a scoping review. Sex Transm Infect. 2022 Mar;98(2):143-149.
6. Fuchs GJ, Fonseca OD. Colposcopy. Mo Med. 1975 Dec;72(12):696-700. PMID: 1207666.
7. Nazeer S, Shafi MI. Objective perspective in colposcopy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2011 Oct;25(5):631-40.

8. Khan MJ, Werner CL, Darragh TM, Guido RS, Mathews C, Moscicki AB, Mitchell MM, Schiffman M, Wentzensen N, Massad LS, Mayeaux EJ Jr, Waxman AG, Conageski C, Einstein MH, Huh WK. ASCCP Colposcopy Standards: Role of Colposcopy, Benefits, Potential Harms, and Terminology for Colposcopic Practice. *J Low Genit Tract Dis.* 2017 Oct;21(4):223-229.
9. Tamang P, Gupta M, Thatal A. Digital colposcopy image analysis techniques requirements and their role in clinical diagnosis: a systematic review. *Expert Rev Med Devices.* 2024 Oct;21(10):955-969.
10. Leeson S. Advances in colposcopy: new technologies to challenge current practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014 Nov; 182:140-5.
11. Kulkarni A, Policarpio M, Strub S, Jembere N, Kupets R. Performance Indicators for Colposcopy in Ontario. *J Obstet Gynaecol Can.* 2020 Feb;42(2):144-149.e1.
12. Louwers JA, Kocken M, ter Harmsel WA, Verheijen RH. Digital colposcopy: ready for use? An overview of literature. *BJOG.* 2009 Jan;116(2):220-9.
13. Costa-Fagbemi M, Yakubu M, Meggetto O, Moffatt J, Walker MJ, Koné AP, Murphy KJ, Kupets R. Risk of Cervical Dysplasia After Colposcopy Care and Risk-Informed Return to Population-Based Screening: A Systematic Review. *J Obstet Gynaecol Can.* 2020 May;42(5):607-624.
14. Moss EL, Arbyn M, Dollery E, Leeson S, Petry KU, Nieminen P, Redman CW. European Federation of Colposcopy quality standards Delphi consultation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013.
15. Ferris DG. Office procedures. *Colposcopy.* Prim Care. 1997 Jun;24(2):241-67.