

DOI: 10.34921/amj.2026.2.014

İNSAN PAPİLLOMA VİRUSU İLƏ İNFEKSİYALAŞMIŞ REPRODUKTİV YAŞLI QADINLARDA KOLPOSKOPİK MÜAYİNƏNİN NƏTİCƏLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

V.Z.Tağıyeva*Azərbaycan Tibb Universitetinin II Məməliq və Ginekologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə HPV (insan papilloma virusu) infeksiyasına rast gəlinən qadınlarda kolposkopik müayinənin nəticələrinin statistik təhlilinin müqayisəsi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasına müraciət etmiş 18-49 yaşlı 49 qadının analizlərinin nəticələri daxil edilmişdir. Əsas qrupu təşkil edən 33 qadında yüksək riskli HPV infeksiyası aşkarlanmışdır. Kontrol qrupuna müvafiq yaşlı, HPV infeksiyası aşkarlanmayan, lakin uşaqlıq boynunun fon xəstəlikləri olan 16 praktik sağlam qadının nəticələri daxil edilmişdir. Tədqiqata daxil olan bütün qadınlar üçün vahid müayinə alqoritmi tətbiq edilmişdir. Laborator müayinələrə qanın klinik analizi, uşaqlıq yolu yaxmasının ümumi müayinəsi, yaxmada HPV-nin və onun genotiplərinin təyini (zəncirşəkilli polimeraza reaksiyası vasitəsilə), Pap smear analizi aiddir. Beləliklə, aparılan tədqiqatın nəticəsi göstərmişdir ki, yüksək riskli HPV infeksiyasının olması servikal epitelə xərcəngönlü dəyişikliklərin yaranma ehtimalını əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Açar sözlər: insan papilloma virusu infeksiyası, kolposkopiya, uşaqlıq boynu xərcəngi

Ключевые слова: инфекция вируса папилломы человека, кольпоскопия, рак шейки матки

Keywords: human papillomavirus infection, HPV, colposcopy, cervical cancer

Uşaqlıq boynu xərcəngi qadınlarda rast gəlinən ən ciddi onkoloji xəstəliklərdən biridir. Araşdırmalar göstərmişdir ki, qadınlar arasında rast gəlinən onkoloji xəstəliklər arasında uşaqlıq boynu xərcəngi dördüncü yeri tutur. Uşaqlıq boynu xərcənginin yaranma səbəbləri arasında əsas risk faktorlarına insan papilloma virusu (HPV – human papilloma virus) aiddir [1, 2].

Hazırda HPV-nin 200-dən artıq tipi məlumdur. HPV-nin 16 və 18-ci tipləri yüksək onkogenliyə malik olub, qadınlarda uşaqlıq boynu xərcənginin, kişilərdə isə xarici cinsiyyət orqanı xərcənginin yaranmasının əsas səbəblərindən biridir [3, 4].

Tədqiqatlar göstərmişdir ki, HPV-nin 16-cı və 18-ci tipləri uşaqlıq boynu xərcənginin və yüksək dərəcəli neoplaziya hallarının yaranmasında əsas risk faktorlarından biridir. Virusun 31-ci, 33-cü və 45-ci serotiplərinin kanserogen effekti 16-ci tipə nisbətən zəifdir. Yüksək riskli HPV növləri uşaqlıq boynu xərcənginin 96%-nin, anal xərcəngin 93%-nin, vaginal xərcəngin 64%-nin, vulva xərcənginin 51%-nin və boğaz xərcənginin 63%-nin yaranmasında iştirak edir [5].

Aşağı onkogen aktivlikli HPV infeksiyası isə, əsasən genital ziyillər əmələ gətirir. Bu

ziyillər həyatı təhlükə daşıyır, lakin diskomfort və psixoloji stress yarada bilər [6].

HPV infeksiyası əsasən cinsi yolla yoluxur, lakin nadir hallarda dəri kontaktı, məişət yolu və vertikal yolla (anadan dölə) də ötürülə bilər. Aparılan araşdırmalar göstərir ki, HPV infeksiyasının yüksək risk faktorlarına erkən cinsi həyat, çoxsaylı partnyor, digər genital infeksiyaları, alkohol, siqaret və immun çatışmazlığı daxildir [7-10].

Tədqiqat işi yüksək riskli HPV infeksiyası və ya uşaqlıq boynunda xərcəngönlü dəyişiklikləri olan qadınlarda genişləndirilmiş kolposkopik müayinənin diaqnostik effektivliyini araşdırmaq məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat işinin materialı Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə klinikasına müraciət etmiş 18-49 yaşlı 49 qadının analizlərinin nəticələrindən ibarət olmuşdur. Əsas qrupa 33 nəfər HPV infeksiyasına yoluxmuş qadınların nəticələri daxil edilmişdir. Kontrol qrupu isə müvafiq yaşlı, HPV infeksiyası aşkarlanmayan 16 qadının nəticələri təşkil etmişdir.

Tədqiqata daxil edilən bütün qadınlar üçün vahid müayinə alqoritmi tətbiq edilmişdir: anamnezin toplanması, ginekoloji baxış, sitoloji və laborator testlər, genişləndirilmiş kolposkopik müayinə, qanın

ümumi analizi, uşaqlıq yolu yaxmasının ümumi müayinəsi, yaxmada HPV-nin və onun genotipinin təyini (PZR), Pap smear test (maye əsaslı sitologiya və klassik yaxma analizi).

Müayinələrin nəticələri Beynəlxalq Kolposkopiya və Servikal Patologiya Federasiyasının (IFCPC) qəbul etdiyi kolposkopik terminologiya əsasında qiymətləndirilmiş və bütün tapıntılar müasir təsnifat meyarlarına əsasən qiymətləndirilmişdir.

Kolposkopiya zamanı əvvəlcə 3%-li sirkə turşusu tətbiq olunaraq epitel qışanının ağarması (asetoağ dəyişikliklər) müşahidə edilmiş, daha sonra isə 2-3%-li Lüqol məhlulu ilə yod reaksiyası aparılmışdır. Hər iki reaktivin tətbiqindən sonra transformasiya zonası diqqətlə vizualizasiya edilmiş və zədələnmiş sahələr ardıcıl şəkildə dəyərləndirilmişdir.

Alınmış kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri diskriminant analiz üsulu ilə IBM Statistics SPSS-27 statistika proqramının köməyi ilə işlənmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Əsas tədqiqat qrupuna cəlb edilənlər

arasında yaşı 30-dan aşağı olanlar bütün xəstələrin 18,2%-ni (n=6), kontrol qrupda isə 25%-ni (n=4) təşkil etmişdir. 30 yaş və yuxarı olan qadınlar isə əsas qrupda 81,8% (n=27), kontrol qrupunda 75% (n=12) olmuşdur ($P_u=0,583$).

Bu tədqiqatda əsas və kontrol qruplar arasında kolposkopik müayinənin nəticələrinin müqayisəsi aparılmış, hər bir patoloji xüsusiyyətin yayılma tezliyi elmi-statistik yanaşma ilə təhlil edilmişdir. Müxtəlif kolposkopik markerlərin analizi HPV ilə əlaqəli xərçəngönü transformasiya proseslərinin qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir. Silindrik epitelin aşkarlanma tezliyi əsas qrupda əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur (78,8%), kontrol qrupda isə bu göstərici 43,7% təşkil etmişdir ($P_u=0,042$), bu da HPV müsbət mühitdə ektropion və metaplastik proseslərin aktivliyinin artması ilə izah edilə bilər (Cədvəl 1).

Cədvəl 1. Tədqiqat qruplarında kolposkopik nəticələrin təhlili I hissə

		Qruplaşma				Pχ2	PU
		Kontrol		Əsas			
		Say	%	Say	%		
Yastı epitel	Yox	0	0,0%	0	0,0%	—	1,000
	Var	16	100,0%	33	100,0%		
Silindrik epitel	Yox	8	50,0%	7	21,2%	0,040*	0,042*
	Var	8	50,0%	26	78,8%		
Transformasiya zonası	Yox	13	81,3%	10	30,3%	0,001*	0,001*
	Var	3	18,8%	23	69,7%		
Metaplaziya	Yox	13	81,3%	14	42,4%	0,010*	0,011*
	Var	3	18,8%	19	57,6%		
Polip	Yox	15	93,8%	31	93,9%	0,979	0,980
	Var	1	6,3%	2	6,1%		
Ovarial naboti	Yox	8	50,0%	26	78,8%	0,040*	0,042*
	Var	8	50,0%	7	21,2%		
Eroziya	Yox	16	100,0%	30	90,9%	0,213	0,218
	Var	0	0,0%	3	9,1%		
Atrofiya	Yox	16	100,0%	33	100,0%	—	1,000
	Var	0	0,0%	0	0,0%		
Asetoağ epitel	Yox	14	87,5%	8	24,2%	<0,001*	<0,001*
	Var	2	12,5%	25	75,8%		
Yod-neqativ sahə	Yox	14	87,5%	8	24,2%	<0,001*	<0,001*
	Var	2	12,5%	25	75,8%		
Punktasiya	Yox	15	93,8%	10	30,3%	<0,001*	<0,001*
	Zəif	1	6,3%	12	36,4%		
	Kobud	0	0,0%	11	33,3%		
Mozaika	Yox	15	93,8%	9	27,3%	<0,001*	<0,001*
	Zəif	1	6,3%	13	39,4%		
	Kobud	0	0,0%	11	33,3%		

Qeyd: qrup göstəriciləri arasında fərqin statistik etibarlılığı: $P_{\chi^2} - \chi^2$ – Pirson meyarı ilə

P_u – U-Mann-Whitney meyarı ilə, * - “0” hipotezi inkar edilir.

Transformasiya zonası əsas qrupda 69,7% hallarda müşahidə edildiyi halda, kontrol qrupda bu göstərici 18,8% olmuşdur ($P_u = 0,001$). Bu fərq transformasiya zonasında HPV infeksiyasının epitel yenilənməsinə təsirini göstərir. Metaplaziya halları da əsas qrupda daha yüksək qeydə alınmışdır - 57,6%; kontrol qrupda isə 18,8% təşkil etmişdir ($P_u = 0,011$).

Hər iki qrupda nadir hallarda polip müşahidə edilmişdir; əsas qrupda 2 (6,1%), kontrol qrupda 1 xəstədə (6,3%). Naboti kistaları kontrol qrupda 8 xəstədə (50,0%), əsas qrupda isə 7 xəstədə (21,2%) aşkarlanmışdır.

Əsas qrupda heç bir xəstədə servikal eroziya qeydə alınmamışdır (0,0%), kontrol qrupda isə 3 xəstədə (9,1%) aşkarlanmışdır. Eroziya yalnız əsas qrupda müşahidə edilmiş (9,1%), kontrol qrupda isə qeydə alınmamışdır ($P_u = 0,218$).

Asetoağ epitelin mövcudluğu əsas qrupda əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur. Belə ki, əsas qrupda qadınların 75,8% asetoağ epitel müşahidə edildiyi halda, kontrol qrupda bu göstərici 12,5% təşkil etmişdir Asetoağ epitelin olmaması isə müvafiq olaraq əsas qrup-

da 24,2% ($n=8$), kontrol qrupda 87,5% təşkil etmişdir (**Cədvəl 1**) ($P_u < 0,001$). Lüqol məhlulu ilə boyanmayan (yod-neqativ) sahələrə əsas qrupda daha çox rast gəlinmişdir. Yod-neqativ sahələr əsas qrupda 75,8%, kontrol qrupda isə 12,5% aşkarlanmışdır ($P_u < 0,001$).

Punktasiya əsas qrupda zəif formada 36,4%, kobud formada isə 33,3% müşahidə olunmuşdur. Kontrol qrupda isə yalnız zəif formada 6,3% aşkarlanmışdır. Kontrol qrupda kobud forma punktasiyaya rast gəlinməmişdir ($P_u < 0,001$). Mozaika dəyişikliyi isə əsas qrupda zəif, kobud forma dəyişiklik ilə müvafiq olaraq 39,4%, 33,3% rast gəlinmişdir. Kontrol qrupda isə kobud forma mozaika dəyişikliyinə rast gəlinməmiş, zəif formaya isə 6,3% halda müşahidə edilmişdir ($P_u < 0,001$).

Leykoplakiya yalnız əsas qrupda qeydə alınmış və 14 xəstədə (42,4%) müşahidə olunmuşdur. Bunların 33,3%-i isə kobud forma leykoplakiya aşkarlanmışdır. Kontrol qrupda isə leykoplakiya ümumiyyətlə aşkar edilməmişdir ($P_u = 0,003$). Bu nəticə HPV-müsbət pasiyentlərdə epitelin keratinizasiya meylinin artdığını göstərir (**Cədvəl 2**).

Cədvəl 2. Tədqiqat qruplarında kolposkopik nəticələrin təhlili II hissə

		Qruplaşma				Pχ2	P _U
		Kontrol		Əsas			
		Say	%	Say	%		
Leykoplagiya	Yox	16	100,0%	19	57,6%	0,009*	0,003*
	Zəif	0	0,0%	3	9,1%		
	Kobud	0	0,0%	11	33,3%		
Damar atipiyası	Yox	15	93,8%	21	63,6%	0,025*	0,027*
	Var	1	6,3%	12	36,4%		
Papiloma	Yox	15	93,8%	29	87,9%	0,524	0,529
	Var	1	6,3%	4	12,1%		
Kondiloma	Yox	15	93,8%	27	81,8%	0,263	0,268
	Var	1	6,3%	6	18,2%		
Cancer şübhə	Yox	16	100,0%	32	97,0%	0,482	0,486
	Var	0	0,0%	1	3,0%		
Qansızma	Yox	14	87,5%	33	100,0%	0,038*	0,040*
	Var	2	12,5%	0	0,0%		
Açıq vəzlər	Yox	15	93,8%	32	97,0%	0,593	0,597
	Var	1	6,3%	1	3,0%		
Anatomik dəyişikliklər	Yox	16	100,0%	33	100,0%	—	1,000
	Var	0	0,0%	0	0,0%		
Endometroid heterotopiya	Yox	12	75,0%	29	87,9%	0,253	0,258
	Var	4	25,0%	4	12,1%		
İltihabi infiltrasiya	Yox	3	18,8%	4	12,1%	0,534	0,538
	Var	13	81,3%	29	87,9%		

Qeyd: qrup göstəriciləri arasında fərqlərin statistik etibarlılığı: P_{χ^2} – χ^2 -Pirson meyarı ilə P_u – U-Mann-Whitney meyarı ilə, * - "0" hipotezi inkar edilir.

Damar atipiyasının yayılma tezliyi də qruplar arasında nəzərəcarpacaq dərəcədə fərqlənmişdir. Əsas qrupda damar atipiyası 12 xəstədə (36,4%) qeyd edilsə də, kontrol qrupda bu göstərici cəmi 1 xəstədə (6,3%) müşahidə edilmişdir ($P_u=0,027$). Damar strukturunda atipik dəyişikliklərin daha çox əsas qrupda aşkarlanması yüksək riskli HPV infeksiyasının angiogeneza və stromal dəyişikliklərə təsirini göstərə bilər. Bu tapıntı CIN2+ hallarını proqnozlaşdırən mühüm kolposkopik marker hesab edilir.

Papilloma və kondiloma hallarının strukturu da qruplar arasında müxtəlif olmuşdur. Əsas qrupda papilloma 4 xəstədə (12,1%), kondiloma isə 6 xəstədə (18,2%) aşkar edilmişdir. Kontrol qrupda isə bu halların hər biri yalnız 1 xəstədə (6,3%) qeydə alınmışdır ($P_u=0,529$, $P_u=0,268$). Bu nəticə əsas qrupda HPV-nin proliferativ və ekzogen təsirinin daha qabarıq izləndiyini göstərir. Xərçəngə şübhə halları isə yalnız əsas qrupda qeydə alınmış və 1 xəstədə (3,0%) müəyyən edilmişdir. Kontrol qrupda şübhəli xərçəng göstəricisi aşkarlanmayıb ($P_u=0,486$). Bu, yüksək riskli HPV daşıyıcılarında xərçəngönü proseslərin erkən kolposkopik markerlərinin mövcudluğunu göstərir.

Kontrol qrupda 2 xəstədə (12,5%) qansızma müəyyən edilmiş, əsas qrupda isə heç bir xəstədə rast gəlinməmişdir ($P_u=0,040$). Bu göstərici daha çox lokal iltihabi proses və ya mexaniki təsirlərlə əlaqəli ola bilər və HPV statusu ilə birbaşa bağlı olmaya da bilər. Açıq vəzilər hər iki qrupda nadir hallarda aşkarlanmışdır: əsas qrupda 3,0% (1 xəstə), kontrol qrupda 6,3% (1 xəstə) ($P_u=0,597$). Bu dəyişikliklər adətən naboti vəzlərinin funksional xüsusiyyətləri ilə əlaqəli olur.

Endometroid heterotopiyası əsas qrupda xəstələrin 12,1%-də (4 xəstədə), kontrol qrupda isə 25,0%-də (4 xəstədə) qeydə alınmışdır ($P_u=0,258$). İltihabi infiltrasiya göstəricisi hər iki qrupda yüksək olub, lakin əsas qrupda daha çox rast gəlinmişdir: əsas qrupda 29 xəstə (87,9%), kontrol qrupda isə 13 xəstə (81,3%) ($P_u=0,538$). Bu, HPV infeksiyasının servikal toxumada iltihabi reaksiyanı gücləndirən təsiri ilə bağlı ola bilər.

Müasir dövrdə aparılan araşdırmalar zamanı yüksək riskli insan papillomavirus infeksiyasına yoluxmuş qadınlarda genişləndirilmiş kolposkopik müayinədə uşaqlıq boynunda asetoağ və

yod-neqativ sahələrin aşkarlanma tezliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuş və bu dəyişikliklər də uşaqlıq boynunun xərçəngönü əlamətləri kimi qiymətləndirmişdir. 2020-ci ildə Perkins və əməkdaşlarının apardığı tədqiqatda qeyd edilmişdir ki, asetoağ və yod neqativ sahələr HPV aşkarlanan qadınların uşaqlıq boynu epitelinin patoloji transformasiyasının mühüm göstəricilərindən hesab olunur. Bizim tədqiqatın nəticələri də bu məlumatlarla uyğunluq təşkil edir. Belə ki, aparılmış müşahidələrdə asetoağ və yod neqativ sahələr əsas qrupda statistik olaraq yüksək tezliklə müşahidə edilmişdir.

Servikal epitelin transformasiya zonası HPV infeksiyasının ağırlaşma törətdiyi əsas anatomik sahə hesab edilir. Belə ki, müasir tədqiqatlar göstərir ki, uşaqlıq boynundakı xərçəngönü dəyişikliklərin əksəriyyəti məhz bu zonada formalaşır. Wentzensen və əməkdaşlarının 2021-ci ildə apardıqları araşdırmada transformasiya zonasının morfoloji xüsusiyyətlərinin HPV infeksiyasının persistensiyası və uşaqlıq boynunun xərçəngönü dəyişikliklərinin inkişafı ilə sıx əlaqəli olduğu qeyd edilmişdir. Bizim tədqiqatda da transformasiya zonasının və metaplaziya hallarının əsas qrupda daha yüksək tezliklə müşahidə edilməsi yüksək riskli HPV infeksiyasının uşaqlıq boynu epitel hüceyrələrinin yenilənmə və diferensiasiya proseslərinə təsirini göstərir [11].

Kolposkopiya zamanı uşaqlıq boynu epitelinin damar strukturunda müşahidə edilən dəyişikliklər də öz növbəsində servikal epitelin xərçəngönü xəstəliyinin yaranmasında mühüm markerlərindəndir. Wentzensen və Schiffman tərəfindən aparılan tədqiqatlarda bu tip damar dəyişikliklərinin yüksək dərəcəli servikal intraepitelial neoplaziya (CIN) ehtimalını artıran kolposkopik əlamətlərdən biri olduğu bildirilmişdir. Bizim tədqiqatın nəticələrində də punktasiya və mozaika dəyişikliklərinin, xüsusilə kobud formalarının əsas qrupda daha yüksək tezliklə müşahidə edilməsi HPV infeksiyası ilə servikal displaziya arasında mövcud əlaqəni təsdiqləyir [11, 12].

Beləliklə, tədqiqatımızın nəticəsi göstərmiş ki, yüksək riskli HPV infeksiyasının olması servikal epiteldə xərçəngönü dəyişikliklərin yaranma ehtimalını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Əsas qrupda asetoağ epitel, yod-neqativ sahələr, punktasiya, mozaika, damar atipiyası və ley-

koplakiya kimi patoloji tapıntıların yüksək yayılması HPV-nin uşaqlıq boynunun xərçəngözü xəstəliklərinin patogenezinə təsirinin klinik dəyərini təsdiqləyir. Bu dəyişikliklərin kontrol qrupda minimal olması təsadüfi olma-

yıb, birbaşa virusun təsiri ilə əlaqədar olduğunu göstərir. Ümumilikdə əldə olunan tapıntılar HPV-müsbət qadınlarda mütəmadi kolposkopik nəzarətin və erkən müdaxilənin mütləq zəruri olduğunu elmi cəhətdən əsaslandırır.

ƏDƏBİYYAT

1. World Health Organization (WHO). Human papillomavirus and cancer. March 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>
2. Bosch F.X., Qiao Y.L., Castellsagué X. The epidemiology of human papillomavirus infection and its association with cervical cancer // International Journal of Gynecology and Obstetrics, 2006, Vol. 94, Suppl. 1, p. S8–S21.
3. Safarova R.I., Gaziyeu A.Y. Risk factors for human papillomavirus in women at reproductive age // Azerbaijan Medical Journal, 2022, No2, 114–119. <https://doi.org/10.34921/amj.2022.2.018>
4. Bondarenko A.V. Torianyk İ.İ. Lytvynenko M.V. Larson L.M. Baiazitov D.M. Bondarenko O.V. et al. Cervical screening of women recovered COVID-19 // Azerbaijan Medical Journal, 2024, (2), 64-71. <https://doi.org/10.34921/amj.2024.90.55.001>
5. Kurosawa M., Sekine M., Yamaguchi M. Long-term effects of human papillomavirus vaccination in clinical trials and real-world data: a systematic review // Vaccines, 2022, Vol. 10, No. 2, p. 256.
6. Majidova N.B., Gurbanova C.F., Gurbanova F.A. Importance of Cytological Screening in the Diagnosis of Cervical Diseases // Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sport, 2022, 7(3), p.159–164.
7. Agarwal S., Gupta R., Agarwal A., Agarwal A., Pandey K., Gupta N. et al. Visual inspection with acetic acid for cervical cancer screening in a tertiary health care centre // International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology, 2017, 5(3), 752-756.
8. Rahimova R.R. Study of matrix metalloproteinase activity in patients with autoimmune thyroiditis. Ukr.Biochem.J. **2022**; Volume 94, Issue 2, Mar-Apr, pp. 51-56. doi: <https://doi.org/10.15407/ubj94.02.051>
9. Sariyeva E.G. The correlation between the density of the liver and the concentration of albumin in blood of pregnant women with viral hepatitis B and C // Azerbaijan Medical Journal, 2018, №4, p. 56-59
10. Sariyeva E.G. Clinical and anamnestic characteristics of pregnant women with HBV and HBC and virological parameters of the disease // Azerbaijan Medical Journal, 2020, №5, p. 53-59
11. Wentzensen N., Clarke M.A., Perkins R.B. Cervical Cancer Screening – past, present and future // Cancer Epidemiol Biomarkers Prev., 2021, 30(3), p.432-434.
12. Schiffman M., Kinney W.K., Cheung L.C. [et al.] Relative Performance of HPV and Cytology Components of Cotesting in Cervical Screening // J Natl Cancer Inst., 2018, 110(5), p. 501-508.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОЛПОСКОПИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ИНФИЦИРОВАННЫХ ВЫСОКООНКОГЕННОГО ТИПА ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

В.З.Тагиева

*Кафедра акушерства и гинекологии II Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан*

Резюме. В статье представлены данные сравнительного статистического анализа результатов кольпоскопического обследования женщин с инфекцией вируса папилломы человека (ВПЧ). В исследование были включены результаты анализов 49 женщин в возрасте 18-49 лет. Основную группу составили 33 женщины, у которых был обнаружен высокорисковый тип HPV. Контрольную группу составили 16 практических здоровых женщин того же возраста, у которых не был выявлен HPV, но имеются фоновые заболевания шейки матки. Для всех женщин, включённых в исследование, был применён единый алгоритм обследования, включающий сбор анамнеза, гинекологический осмотр, проведение цитологических и лабораторных исследований, а также расширенную кольпоскопию. Лабораторные исследования включали клинический анализ крови, общее исследование влагалищного мазка, определение ВПЧ и его генотипа методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), а также цитологическое исследование мазков (Pap-тест) с использованием как жидкостной цитологии, так и классического метода. Таким образом, результаты проведённого исследования показали, что наличие высокоонкогенных типов ВПЧ значительно повышает вероятность развития предраковых изменений цервикального эпителия.

COMPARATIVE ANALYSIS OF COLPOSCOPIC FINDINGS IN REPRODUCTIVE-AGE WOMEN WITH HUMAN PAPILLOMAVIRUS INFECTION

V.Z.Tagiyeva

II Department of Obstetrics and Gynecology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents data from a comparative statistical analysis of colposcopic examination findings in women with human papillomavirus (HPV) infection. The study included the results of analyses from 49 women aged 18-49. The main group consisted of 33 women who were found to have high-risk HPV infection. The control group comprised 16 practically healthy women of corresponding age in whom HPV infection was not detected but who presented with background pathologies of the uterine cervix. A unified examination algorithm was applied to all participants enrolled in the study. Laboratory investigations included complete blood count, general examination of vaginal smear, detection of HPV and its genotypes in the smear by polymerase chain reaction, and Pap smear analysis. The findings of the conducted study demonstrated that the presence of high-risk HPV infection significantly increases the likelihood of precancerous changes developing in the cervical epithelium.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Tağıyeva Vüsalə Zubeyid qızı – Azərbaycan Tibb Universitetinin II Mamalıq-ginekologiya kafedrası. Bakı, Azərbaycan.

E-mail: dr.vusalaa@gmail.com

Təqdim edilmişdir: 14.10.2025

Qəbul edilmişdir: 15.04.2026