

## REZULTATELE PRECOCE ȘI TARDIVE A COLPOPOEZEI PERITONEALE ÎN TRATAMENTUL AGENEZIEI VAGINULUI ÎN SINDROMUL MAYER-ROKITANSKY-KUSTER-HAUSER

Ana Mișina – dr. șt. med.,

Secția ginecologie chirurgicală, Instituția Medico-Sanitară Publică Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

E-mail: [anna\\_mishina@mail.ru](mailto:anna_mishina@mail.ru) tel: 079456357

### Rezumat

Sindromul Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) este o anomalie congenitală rară a organelor genitale feminine. Autorul prezintă rezultatele colpopoeziei peritoneale în corecția ageneziei vaginale în sindromul MRKH. Rezultatele studiului sunt discutate în prisma datelor similare publicate în literatura de specialitate.

**Cuvinte-cheie:** agenezie vaginală, sindromul Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, colpopoeză peritoneală, rezultatele anatomice și funcționale

### Summary. Early and late results of the peritoneum colpoptosis in the treatment of vaginal agenesis in Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome

Syndrome Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) is a rare congenital malformation of female genitalia. The author presents the results of peritoneal colpoptosis in correction of vaginal agenesis in MRKH syndrome. The findings are discussed in the prism data of similar studies published in specialized literature.

**Key words:** vaginal agenesis, Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome, peritoneal colpoptosis, anatomic and functional results

### Резюме. Ближайшие и отдаленные результаты брюшинного кольпопоза в лечении агенезии влагалища при синдроме Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаусера

Синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаусера (МРКХ) является редкой врожденной мальформацией женских половых органов. Автором представлены результаты брюшинного кольпопоза в коррекции агенезии влагалища при синдроме МРКХ. Результаты исследования обсуждены в призме данных аналогичных исследований, опубликованных в специализированной литературе.

**Ключевые слова:** агенезия влагалища, синдром Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, брюшинный кольпопоз, анатомический и функциональный результат

### Introducere

Sindromul Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) este o patologie congenitală rară caracteristicile clasice a căreia sunt: (1) aplazia vaginului și organele genitale normal dezvoltate; (2) lipsa uterului sau prezența lui în formă de rudimente; (3) ovare normal funcționale și dezvoltate; (4) trompe normal dezvoltate; (5) caracteristicile sexuale secundare normale și cariotipul 46 XX [1, 2].

Pentru corecția ageneziei vaginului în sindromul MRKH sunt utilizate metode neoperative (dilatarea progresivă) și un spectru larg de metode chirurgicale de formare a neovaginului cu folosirea țesuturilor proprii sau transpoziția peritoneului bazinului mic, porțiunilor intestinului gros etc. [2-11]. Actualmente s-a format o tendință destul de clară despre utilizarea dilatării progresive ca prima metodă de tratament al acestei anomalii bazată pe recomandările American College of Obstetricians and Gynecologists [3, 4, 12, 13].

Cea mai optimală metodă de corecție chirurgicală

al ageneziei vaginului până în prezent nu a fost stabilită [3, 8, 12] și în majoritatea clinicilor metoda formării neovaginului este bazată pe preferința ginecologilor-chirurghi [4, 5, 7, 10-12, 14-16]. În afară de aceasta, începând cu anii '90 ai sec. XX s-a format o tendință spre utilizarea pe scară largă a metodelor laparoscopice în formarea neovaginului și actualmente este destul de populară colpopoeza peritoneală (metoda Davydov) [5, 6, 16-23], metoda Vecchietti [3, 18, 24] și, metoda formării neovaginului din colonul sigmoid [3, 12, 20].

La etapele inițiale, criteriul principal în aprecierea eficacității corecției chirurgicale al ageneziei vaginului în sindromul MRKH a fost rezultatul anatomic [3, 10, 15, 16, 22, 23], iar lipsa instrumentelor de apreciere a rezultatelor funcționale nu permiteau de a stabili obiectiv rezultatele intervențiilor chirurgicale la distanță [14, 25].

În legătură cu elaborarea sistemelor de apreciere a calității vieții la acest grup de paciente în literatura din străinătate s-a axat o tendință în studierea rezul-

tatelor funcționale (sexualitatea, statutul psihoemoțional și calitatea vieții) după diferite metode de creare a neovaginului în sindromul MRKH [6, 10, 14, 16, 20-22, 25-27]. Cu toate acestea, după părerea majorității experților din domeniul corecției chirurgicale a malformațiilor congenitale, este necesar de a prelungi studiile ce țin de standartizarea metodelor de tratament al ageneziei vaginului în sindromul MRKH [3, 6, 10, 12, 27].

Scopul acestui studiu este aprecierea rezultatelor precoce și la distanță a corecției chirurgicale ageneziei vaginului prin colpopoeza peritoneală în sindromul MRKH.

### Material și metode

A fost efectuată o analiză prospectivă și retrospectivă a bazei de date a 36 paciente cu agenezia vaginului în sindromul MRKH, operate în secția ginecologie chirurgicală a Institutului Mamei și Copilului din 1989 până 2011. Au fost considerați următorii factori: (1) vârsta; (2) malformațiile concomitente; (3) rezultatele metodelor radiologice de diagnostic; (4) aspectele tehnice de corecție chirurgicală; (5) aprecierea subcategoriilor sindromului MRKH; (6) aprecierea rezultatelor anatomice și funcționale a colpopoezei peritoneale.

*Ultrasonografia* a fost efectuată în majoritatea cazurilor cu aparatele Esaote MyLab 15, Sono Scape 8000 (China) cu folosirea transductorilor pentru investigații transabdominale de 3-5 MHz și transrectale – 5-7.5 MHz.

*Rezonanța magnetică nucleară (RMN)* a fost efectuată cu aparatele Siemens MAGNETOM® Avanto 1.5T (Germany), Siemens MAGNETOM® Essenza 1.5T (Germany), AIRIS® Hitachi (Hitachi medical Systems America, Inc.).

Pentru clasificarea acestei malformații urogenitale a fost utilizată clasificarea VCUAM (Vagina Cervix Uterus Adnex-associated Malformation) [28].

*Aprecierea rezultatului anatomic a colpopoezei peritoneale* (de la 6 luni și mai mult) a fost efectuat prin:

- Măsurarea lungimii și lățimii vaginului artificial, rezultatul anatomic satisfăcător fiind în lungimea vaginului  $\geq 6$  cm și introducerea liberă a două degete în vagin după 6 luni și mai mult [6, 24];

- Cu scopul aprecierii epitelizării definitive a vaginului artificial a fost utilizat testul Schiller [6, 16].

*Aprecierea rezultatului funcțional a colpopoezei peritoneale (calitatea vieții – QOL)* a fost determinată cu folosirea:

- Female Sexual Function Index (FSFI) – scorul maximal 36 puncte [29], se considera ca “foarte bun”  $>30$  puncte; 23–29 puncte – “bun”, și  $<23$  puncte – “rău” [6, 24];

- revised Female Sexual Distress Scale (FS-DS-R) – scorul maximal 52 puncte, în caz de  $\geq 11$  se consideră ca prezența stresului.

*Prelucrarea statistică* a valorilor cantitative a fost efectuată prin metoda analizei variaționale. Se calculau media aritmetică (M), greșala mediei aritmetice (m) și intervalul de încredere (95% CI). Pentru determinarea distribuției normale a eșantionului a fost utilizat testul Colmogorov-Smirnov. În cazul abaterii semnificative de la distribuția normală au fost folosite criteriul U – criteriul Mann – Whitney. Pentru compararea valorilor relative a fost utilizat testul Fisher’s exact test. Rezultatele erau considerate valabile în caz de  $p < 0.05$ .

### Rezultate

Vârsta medie a pacientelor cu sindromul MRKH, cărora li s-a efectuat colpopoeza peritoneală a constituit  $23.1 \pm 0.6$  ani (95% CI: 21.85–24.21), marea majoritate a cărora ( $p < 0.0001$ ) la momentul operației au fost în vârstă de  $>20$  ani ( $n=28$ , 77.8%), iar a celor  $<20$  ani – 8 (22.2%). Manifestările clinice principale au fost: amenoree primară (36/36, 100%) și 29/36 (80.6%) – imposibilitatea vieții sexuale. Cariotiparea acestor paciente a determinat fenotip feminin cu cromosomele 46 XX (**Fig. 1**). După datele metodelor radiologice de investigare preoperatorie (**Fig. 2**) se vizualizează lipsa uterului (rudimentele uterine, categoria U4b sau U4a) și agenezia vaginului (V5b). În toate cazurile se vizualizau rudimente uterine necavitate cu dimensiunile medii maxime de  $15.4 \pm 0.8$  mm (95% CI: 13.85–16.98) și minime de  $9.2 \pm 0.5$  mm (95% CI: 8.14–10.30).

Tipul întâi al sindromului MRKH (izolat, M0) se aprecia statistic veridic mai des ( $p < 0.0001$ ) decât tipul doi (MURCS) și a constituit respectiv - 28 (77.8%) vs. 8 (22.8%). În structura sindromului MURCS în 6 (75%) cazuri au fost stabilite malformații concomitente a sistemului urinar (categoria MR) ce a constituit 16.6% din numărul total al sindromului MRKH. Adăugător în două cazuri (25% din grupul MURCS și în 5.6% în grupul total al sindromului MRKH) au fost stabilite malformații concomitente a tractului urinar și a sistemului musculo-scheletar (categoria MRS). Dintre anomaliile sistemului urinar ( $n=8$ ) mai des a fost stabilită agenezia rinichiului (7/8, 87.5%) și numai într-un singur caz (12.5%) agenezie cu ectopie în bazinul mic a unicului rinichi ( $p=0.0101$ ). Frecvența stabilită a anomaliilor concomitente în sindromul MRKH în deplin corespund datelor studiilor analogice în acest domeniu [4, 30, 31].

Din 36 cazuri colpopoeza a fost efectuată prin accesul perineal izolat în 17 (47.2%) cazuri, accesul perineal + laparotomie - 12 (33.3%) și laparoscopia + acces perineal 7 (19.5%) cazuri. Tehnica operației

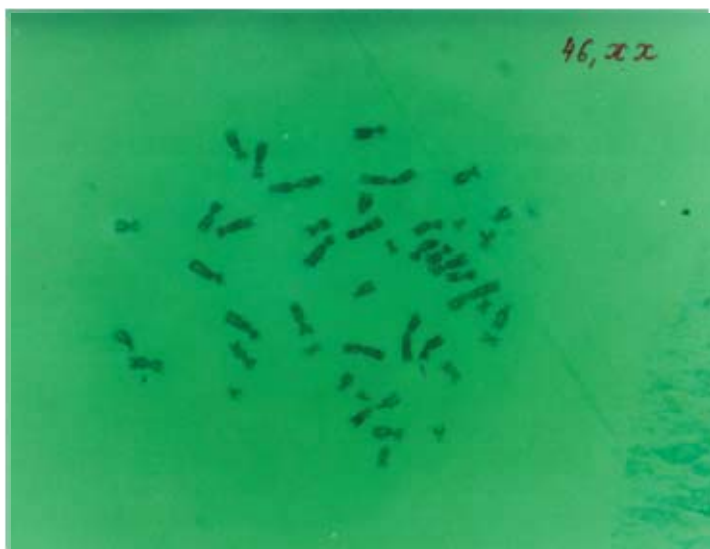


Fig. 1. Cariotipul în sindromul MRKH: 46, XX

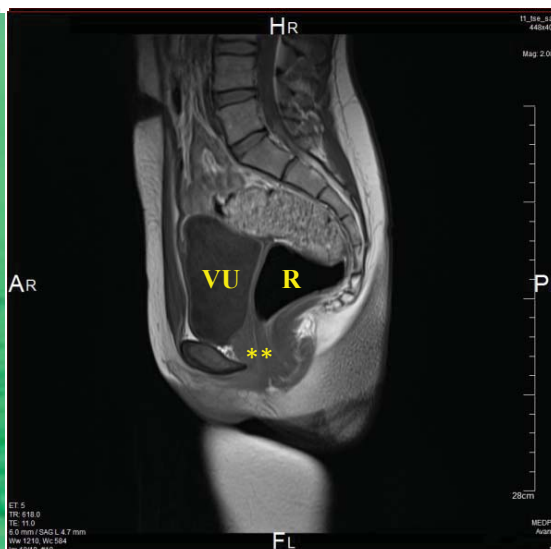


Fig. 2. RMN: Anatomia radiologică clasică a sindromului MRKH (vezica urinară – VU, intestinul rect – R, agenezia vaginului – \*\*)

colpopoeziei peritoneale este destul de clar descrisă în literatura de specialitate [2, 4, 6, 32], tot odată este logic de prezentat etapele principale ale acestei intervenții chirurgicale cu utilizarea momentelor tehnice raționale.

Pacienta se plasează în poziție litotomică, ce permite acces simultan la cavitatea abdominală și regiunea vulvară. În cazul efectuării intervenției prin acces perineal separat momentele operației constau în efectuarea inciziei transversale a pielii de 3-4 cm pe linia dintre partea inferioară a labiilor mici la nivelul fisurii posterioare și preponderent cu degetele se formează tunelul între vezica urinară și rect, neschimbând unghiul plasării degetelor (Fig. 3,4) [2, 6]. Formarea tunelului este cea mai responsabilă etapă cauzată de riscul înalt de traumatizare a organelor adiacente – vezica urinară și rectul. De aceeași părere sunt și alți autori [2, 6]. Acest canal se formează până se ajunge

la peritoneul spațiului Douglas, care apoi se fixează și se retrage în tunelul format. Cu incizie transversală se deschide peritoneul care se fixează apoi de marginile inciziei pielii pe perineu. Fornixul vaginal se formează la o distanță de 10-12 cm mai sus de incizia pielii pe perineu, prin suturi în formă de pungă sau cu fire separate, ce permite de a efectua un vagin adecvat pentru viața sexuală.

În cazul abordurilor chirurgicale duble se efectuează laparotomie tip Pfannenstiel sau laparoscopie și se examinează organele bazinului mic: rudimentele uterine, ovarele, trompele (Fig. 5,6). După aceasta se începe etapa perineală, care constă în formarea tunelului între vezica urinară și rect, etapele căruia au fost descrise mai sus. Un alt moment destul de important este identificarea mobilității peritoneului care se efectuează cu un manipulator din partea perineului și se plasează spre cavitatea abdominală în cazul efectuă-



Fig. 3. Atrezia totală a vaginului în sindromul MRKH (V5b)



Fig. 4. Formarea tunelului în spațiul recto-vezical

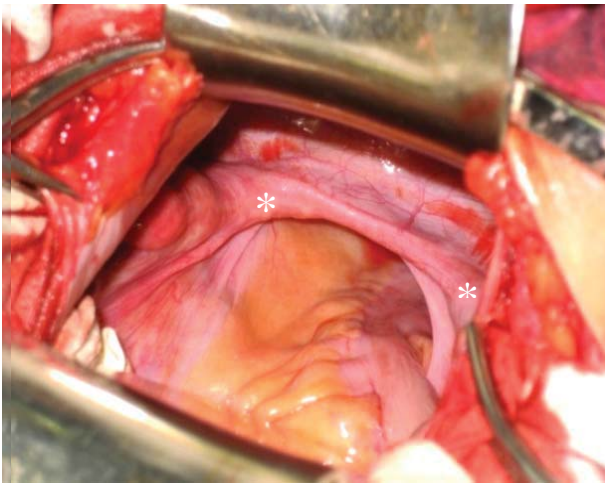


Fig. 5. Organele bazinului mic în sindromul MRKH: rudimente uterine bilaterale – U4b (\*)

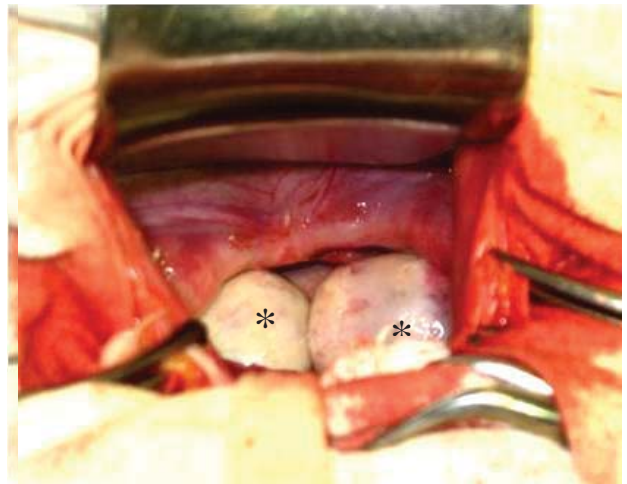


Fig. 6. Organele bazinului mic în sindromul MRKH: ovare dezvoltate și situate normal – A0 (\*)

rii laparotomiei, iar în cazul aplicării laparoscopiei acest moment se efectuează prin plasarea lui spre tunelul format. Folosirea laparoscopiei permite vizualizarea mai bună a peritoneului prin faptul iluminării lui cu sursa de lumină [2, 6].

Din partea cavității abdominale se incizează transversal peritoneul în partea lui proeminentă și se fixează marginile cu patru fire separate sintetice rezorbabile (catgut, vicryl, dexion) (Fig. 7). Aceste suturi se deplasează apoi prin tunelul format și se fixează de marginile inciziei pielii pe perineu (Fig. 8). La necesitate se mai aplică suturi separate pentru stoparea sângerării. Etapa finală constă în formarea fornixului vaginului artificial prin aplicarea suturilor separate rezorbabile care unesc peritoneul vezicii urinare cu rudimentele uterine și peritoneul ce acoperă pereții laterali a bazinului mic și colonului sigmoid [6]. Fixarea boltei de rudimentele uterine previne prolapsul vaginului artificial [6].

Lungimea și volumul vaginului artificial este suficientă pentru introducerea valvei vaginale. La sfârșit-

tul operației se depistează o retractare a pielii perineului în direcția vaginului artificial și, respectiv, orificiul extern al uretrei se deplasează în adâncul vaginului format. Acest moment poate împiedica cateterizarea vezicii urinare în perioada postoperatorie, în legătură cu ce se plasează cateterul Foley pe 1-2 zile [2]. Tamponada vaginului artificial nu se efectuează, dilatarea lui se începe de la a 7 zi postoperatorie cu valva ginecologică și, se prelungește în condițiile de casă prin activitate sexuală regulată.

Experiența acumulată în corecția chirurgicală a ageneziei vaginului cu folosirea abordurilor laparoscopice sau laparotomice a demonstrat un spectru destul de larg a variantelor anatomice a localizării organelor bazinului mic în sindromul MRKH și actualmente s-a creat o tendință în studierea mult mai detaliată a subcategoriilor acestei malformații [31].

Așa dar în limitele acestui studiu la revizia intraoperatorie (n=19), rudimentele uterine bilaterale (U4b) au fost statistic veridic întâlnite mai des (p=0.0086) decât unilaterale (U4a) și se întâlneau

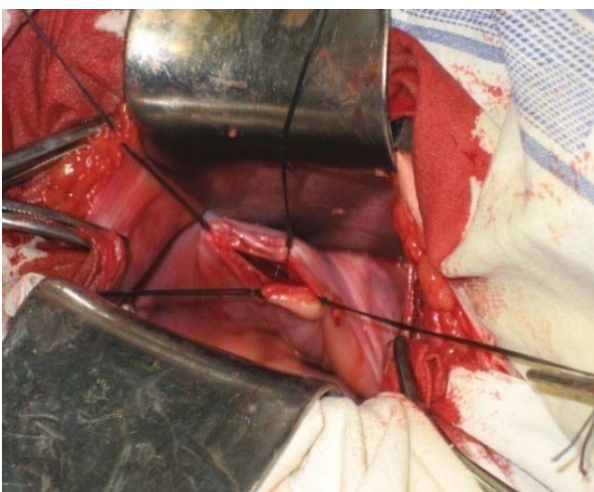


Fig. 7. Incizia și fixarea peritoneului

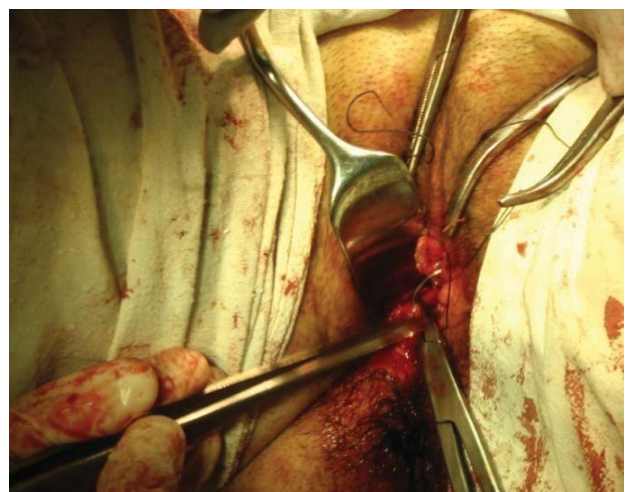


Fig. 8. Fixarea peritoneului de intrare în vagin

respectiv - 14(73.7%) vs. 5(26.3%). Trompe uterine bilaterale, normal dezvoltate (categoria A0) se vizualizau în majoritatea cazurilor, comparativ cu situarea lor unilaterală (categoria A1a, n=2) sau bilateral-hipoplazice (categoria A1b, n=1) și se întâlneau respectiv în 16(84.2%) vs. 3(15.8%) cazuri ( $p=0.0017$ ). O tendință analogică se urmărea și în aprecierea vizuală a ovarelor, în majoritatea cazurilor se determinau ovare normale situate bilateral și foarte rar hipoplazia lor unilaterală (categoria A2a, n=1) sau aplazia lor (categoria 3a, n=1), respectiv - 17/19(89.5%) vs. 2/19 (10.5%), diferența este statistic veridică ( $p<0.0001$ ). Trebuie de subliniat faptul, că anomaliile anexelor în cazul sindromului MRKH se întâlneau extrem de rar ( $p=0.0103$ ) și în special în tipul doi (MURCS) din partea ageneziei rinichiului (categoria MR). În timpul efectuării colpopoeziei peritoneale complicații au fost menționate în 3(8.3%) cazuri la etapa formării tunelului în spațiul recto-vezical, inclusiv în 2(5.6%) – a fost lizată vezica urinară și într-un caz (2.8%) – lizarea vezicii urinare și rectului. În toate cazurile a fost efectuată suturarea leziunilor cu aplicarea suturilor sintetice monofilamente fără complicații în perioada postoperatorie precoce și la distanță. Frecvența lizării vezicii urinare și rectului corespund studiilor analogice [4, 12, 23]. Toate pacientele au fost externate de la a 8-a până la a 11-ea zi postoperator, în mediu  $8.9\pm 0.2$  zile în stare satisfăcătoare, cu ulterioara examinare trimestrială.

Aprecierea eficacității rezultatelor anatomice a colpopoeziei peritoneale a fost efectuată în mediu peste  $9.3\pm 0.5$  luni (95% CI:8.31–10.35) și a fost stabilit, că lungimea medie a vaginului până la operație a constituit -  $10.4\pm 0.9$  mm (95% CI:8.50–12.22), iar în perioada postoperatorie acest indice a fost de  $99.4\pm 1.1$  mm (95% CI:97.28–101.6), diferența este statistic veridică ( $p<0.0001$ ). Extensia vaginului a constituit

+  $89.1\pm 1.3$  mm (95% CI:86.45–91.66), în diapazonul de la + 74 până la + 107 mm. Așa dar, în toate cazurile 36/36 (100%) a fost obținut un rezultat anatomic suficient, adică lungimea neovaginului mai mare de 6-7 cm și lărgimea lui – liber permeabil pentru două degete ( $\approx 3-4$  cm) (Fig.9). Rezultatul anatomic obținut după colpopoezia peritoneală corespund cu datele literaturii în acest domeniu [4, 6, 12, 18].

Aprecierea vizuală a neovaginului în toate cazurile a depistat o culoare roză a mucoasei cu suprafața strălucitoare și lipsa pliurilor transversale. La aprecierea gradului de umeditate a fost stabilit că în majoritatea cazurilor (32/36, 88.9%) această caracteristică a fost apreciată ca normală și, numai la 4 (11.1%) – ca insuficientă ( $p<0.0001$ ). După datele cromovaginoscopiei (testul Schiller) în majoritatea cazurilor (n=25, 69.4%) se menționa colorarea întregii suprafețe a neovaginului (Fig. 10), și numai în 11 (30.6%) testul a fost negativ în zonele mucoasei ce ocupau  $\approx 10-30\%$ , diferența este statistic veridică ( $p=0.0020$ ).

Tot odată, în toate cazurile spre a 12 lună după operație se nota testul Schiller pozitiv pe toată suprafața neovaginului, ce demonstrează că epitelizarea vaginului s-a finisat, adică peritoneul s-a transformat în epiteliu plat multistratificat. Rezultatele obținute în finisarea epitelizării după colpopoezia peritoneală pe deplin se confirmă cu alte studii publicate în acest domeniu în literatura anglo-saxonă [6, 18]. În acest aspect trebuie de menționat, că în unele studii se publică despre finisarea epitelizării neovaginului spre sfârșitul lunilor 3-6 [2, 17, 19]. Însă cauzele unei astfel de transformări rapide nu este clar până la sfârșit și, se presupune ipoteza despre posibila acțiune a vascularizării lambourilor peritoneale pe procesul epitelizării [6].

O complicație potențială locală care poate surveni după efectuarea vaginoplastiei este apariția granula-



Fig. 9. Aprecierea rezultatului anatomic a neovaginului după colpopoezia peritoneală

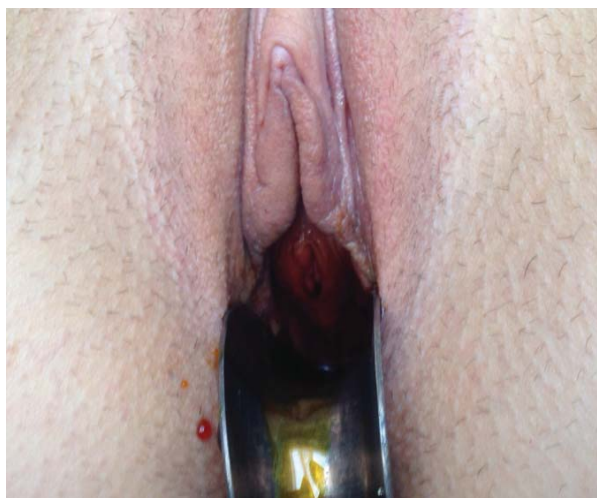


Fig. 10. Cromovaginoscopia: epitelizare finisată după colpopoezia peritoneală (testul Schiller -100%)

Tabelul 1

**Indicii calității vieții după Female Sexual Function Index (FSFI) până și după colpopoeza peritoneală (n=29)**

Indicele	Până la operație	După operație	Autenticitatea
Doriința	2.9±0.2 (95% CI:2.439–3.313)	4.7±0.1 (95% CI:4.465–4.935)	p<0.0001
Excitare	2.6±0.2 (95% CI:2.249–2.902)	4.9±0.1 (95% CI:4.627–5.073)	p<0.0001
Lubrifiere	1.9±0.1 (95% CI:1.789–2.204)	4.1±0.1 (95% CI:3.914–4.341)	p<0.0001
Orgasm	2.2±0.1 (95% CI:1.917–2.387)	4.7±0.1 (95% CI:4.439–4.939)	p<0.0001
Satisfacere	2.4±0.2 (95% CI:2.062–2.793)	5.2±0.1 (95% CI:4.952–5.493)	p<0.0001
Durere	1.7±0.1 (95% CI:1.524–1.896)	4.3±0.1 (95% CI:4.089–4.533)	p<0.0001
Total FSFI	13.7±0.6 (95% CI:12.43–15.05)	27.9±0.5 (95% CI:26.83–28.97)	p<0.0001

țiilor pe liniile de sutură și, după datele literaturii ea poate apărea în 23% din cazuri [4, 12]. Pe perioada acumulării materialului propriu această complicație a fost întâlnită în 2/36 (5.6%) cazuri și numai la folosirea materialelor "clasice" de suturare (catgut) și nu s-au observat la utilizarea materialelor sintetice de suturare (dexon, vicryl) (2/23, 8/7% vs. zero, p=0.5254). Mai mult ca atât, aceste granulații se observau în perioada epitelizării parțiale a neovaginului ce a necesitat aplicări locale adăugătoare a nitrului de argint.

Printre complicațiile îndepărtate a diferitor variante de colpopoeză, ce semnificativ acționează la rezultatele acestor intervenții chirurgicale sunt stenozele (obliterările) neovaginului și astfel de complicații pot atinge 12% [12]. În lotul prezent de paciente după colpopoeza peritoneală astfel de complicații nu s-au manifestat (zero).

Aprecierea biocenozei vaginului artificial a depistat frotiu de gr. II mai des decât frotiu de gr. III și a constituit respectiv - 34/36 (94.4%) vs. 2/36 (5.6%), diferența fiind statistic veridică (p<0.0001). Analiza mai detaliată a frotiului a stabilit că cantitatea medie de leucocite a fost de 8.8±0.3 (95% CI:8.10–9.67), epitelii - 6.6±0.3 (95% CI:5.85–7.40). În majoritatea cazurilor flora neovaginului era prezentată de bastonașe (35/36, 97.2%) și numai într-un caz (1/36, 2.8%) – flora a fost cocică (p<0.0001). Determinarea acidității neovaginului a stabilit că pH mediu a fost de 6.5±0.02 (de la 6.2 până la 6.8), cea ce corespunde și altor publicații în acest domeniu, unde a fost folosită metoda formării neovaginului după McIndoe [15].

Aprecierea calității vieții (QOL) după colpopoeza peritoneală (sau rezultatul funcțional) a fost efectuată la 29 (80.6%) la pacientele în perioada preoperatorie și la distanță, după intervenția chirurgicală în mediu peste 121.1±11.3 (de la 25 până la 197) luni. Așa, fo-

losind sistemul de baluri FSFI a fost constatată statistic veridică (p<0.0001), îmbunătățirea calității vieții (QOL) în perioada postoperatorie după colpopoeza peritoneală (Tabelul 1).

În perioada preoperatorie în toate cazurile pacientele au evaluat QOL cu categoria "rea" (valoarea FSFI fiind de la 7.2 până la 19.4). În perioada postoperatorie în majoritatea cazurilor QOL statistic veridic (p<0.0001) a fost menționată ca "bună" (n=19, 65.5%) și "foarte bună" (n=9, 31.1%). Trebuie de menționat că numai într-un caz (3.4%) calitatea vieții a fost calificată ca "rea", în pofida rezultatului anatomic satisfăcător (lungimea neovaginului 95 mm).

Rezultatele obținute în aprecierea QOL după colpopoeza peritoneală pe deplin corespund cu studii analogice din acest domeniu [6, 21, 22]. Tendințe analogice statistic veridice (p<0.0001) în îmbunătățirea calității vieții au fost obținute și la utilizarea sistemului de baluri FSFI (Fig. 11). Mai mult ca atât, în majoritatea cazurilor în perioada postoperatorie s-a stabilit indicele FSFI ≤ 11 puncte - 28/29 (96.6%) și numai într-un caz (3.4%) - ≥ 11 puncte (p<0.0001).

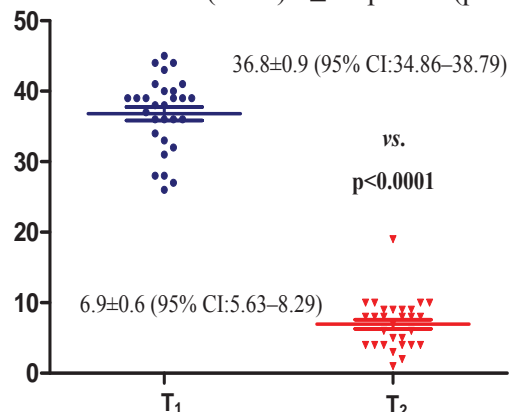


Fig. 11. Valorile sistemului de puncte FSFI în perioada preoperatorie (T<sub>1</sub>) și în perioada postoperatorie (T<sub>2</sub>)

Așa dar, rezumând rezultatele precoce și la distanță a colpopoezei peritoneale în corecția ageneziei vaginului în sindromul MRKH, trebuie considerată metoda dată ca una efectivă în asigurarea rezultatelor anatomice și funcționale satisfăcătoare cu un procent destul de jos a complicațiilor intraoperatorii.

### Discuții

Frecvența sindromului MRKH este de 1 la 4000-5000 de fete nou-născute. În prezent sindromul MRKH se deținează în două subcategorii: tip I (izolat) și tip II sau asocierea MURCS (aplazia ductului Mullerian, displazie renală și anomalii scheletale) [1]. În tipul II a sindromului MRKH (sau MURCS) se întâlnesc următoarele malformații asociate: (a) sistemul urinar (agenezia unilaterală a rinichiului, ectopia rinichiului sau rinchi în formă de "podcoavă"); (b) anomalii sistemului osos și în primul rând a coloanei vertebrale (anomalia Klippel-Feil, concreșterea vertebrelor, în primul rând a celor cervicale, scolioza; (c) defecte auditive; și (d) anomalii destul de rare a inimii sau a degetelor (sindactilie, polidactilie) [1, 30]. În cea mai numeroasă lucrare, ce analizează 284 cazuri de paciente cu sindromul MRKH au stabilit că anomalii concomitente a tractului urinar s-au întâlnit în 18.7%, malformațiile aparatului locomotor – 7.7%, neurologice – 1.4%, sistemul cardiovascular – 0.7% [31].

Printre criteriile standarde a eficacității corecției chirurgicale a ageneziei vaginului este considerat rezultatul anatomic [3, 10, 15, 16, 22, 23]. Așa, Bianchi S. și coaut. (2011) au publicat datele din centrul specializat de tratament al ageneziei vaginului în cazul sindromului MRKH (Milano, Italia) cu folosirea a două metode laparoscopice de tratament (după Vecchietti și Davydov) și a fost stabilit, că spre luna a 12 postoperator lungimea și lățimea neovaginului a constituit în cazul primei metode  $7.5 \pm 1.1$  și  $2.8 \pm 0.6$  cm, iar în cazul al doilea, respectiv  $8.5 \pm 1.6$  și  $2.8 \pm 0.65$  cm. Epitelizarea vaginului spre luna a 6 constituia 60 și 80%, iar spre luna a 12 – 100% în ambele grupe [18]. Într-un studiu analogic din aceeași clinică după efectuarea colpopoezei peritoneale cu aplicarea tehnologiilor laparoscopice, rezultatul anatomic a fost obținut în 97% cazuri, iar cel funcțional – în 96% (cu indicele mediu a FSFI -  $28 \pm 4.6$ ) [6].

Într-un șir de studii a fost stabilit că rezultatul funcțional după colpopoeza peritoneală depinde și de cel anatomic și, la o lungime a neovaginului de  $\geq 6$  cm, indicele FSFI este statistic veridic mai mare, decât la o lungime mai mică [5, 22]. Comparând indicii QOL cu utilizarea sistemului de puncte FSFI după colpopoeza peritoneală n-au stabilit careva deosebiri statistice semnificative în comparație cu lotul de control (femei sănătoase de aceeași vârstă) [5, 6, 16].

După părerea lui Willemsen W.N., Kluivers K.B. (2015) colpopoeza peritoneală poate fi considerată ca o alternativă altor metode de formare a vaginului artificial cu folosirea sigmei sau a lambourilor de piele [4]. Spre concluzia că colpopoeza peritoneală este destul de efectivă și sigură s-a ajuns în baza altor rezultate analogice din acest domeniu [2, 3, 5, 6, 16, 23, 32].

Reviul literaturii sistemic în corecția chirurgicală al ageneziei vaginului în sindromul MRKH a demonstrat, că în 3% cazuri de colpopoeză sigmoidală se observă prolabarea neovaginului și în 3-5% - eliminări seroase cu miros neplăcut [3]. Mai mult ca atât, în literatura de specialitate sunt publicate date de dezvoltare a cancerului în transplantele din intestinul gros [4]. În cazul folosirii transplantelor din piele în 1-3% cazuri se observă necroza parțială a lambourilor și în 1-6% cazuri creșterea părului în neovagin [3].

După datele Callens N. și coaut. (2012), în pofida unui rezultat anatomic satisfăcător în crearea neovaginului prin diferite metode de corecție chirurgicală, practic la jumătate din paciente se menține o disfuncție sexuală, distresă și lubrificare nesatisfăcătoare [25]. În majoritatea clinicilor de specialitate ce se ocupă de tratamentul ageneziei vaginului în sindromul MRKH au ajuns la părerea că reabilitarea complexă (medical și social) și formarea unui confort psiho-sexual este posibilă numai printr-o atitudine multidisciplinară, cu participarea ginecologilor, psihologilor și psihoterapeuților [1, 3, 25, 26].

Și în concluzie trebuie de menționat faptul, că un progres evident în restabilirea funcției reproductive în sindromul MRKH este publicarea despre transplantarea uterului unei paciente de 35 de ani efectuată în Sahlgrenska University Hospital (Gothenburg, Suedia) cu graviditate survenită după IVF și finisată prin operație cezariană la 31 săptămâni cu nașterea unui copil sănătos.

### Concluzii

Sindromul MRKH se referă la o malformație congenitală rară a organelor genitale feminine. Tipul I al acestui sindrom se întâlnește statistic veridic mai des decât al doilea (MURCS) și în majoritatea cazurilor se clasifică ca V5bC2bU4bA0M0. În structura MURCS se observă o predominanță a malformațiilor sistemului urinar (agenezia rinichiului). Colpopoeza peritoneală permite de a obține un rezultat anatomic funcțional în 100% cazuri și 96.6% - rezultat funcțional.

### Bibliografie

1. Morcel K., Camborieux L. Programme de Recherches sur les Aplasies Müllériennes, Guerrier D. *Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome*. Orphanet J. Rare Dis., 2007; 2:13.

2. Адамян Л.В., Кулаков В.И., Хашукова А.З. *Пороки развития матки и влагалища*. М.: «Медицина». 1998: с. 327.
3. Callens N., De Cuypere G., De Sutter P., Monstrey S., Weyers S., Hoebeke P., Cools M. *An update on surgical and non-surgical treatments for vaginal hypoplasia*. Hum. Reprod. Update., 2014; 20(5):775-801.
4. Willemsen W.N., Kluijvers K.B. *Long-term results of vaginal construction with the use of Frank dilation and a peritoneal graft (Davydov procedure) in patients with Mayer-Rokitansky-Küster syndrome*. Fertil. Steril., 2015; 103(1):220-7.e1.
5. Liu X., Liu M., Hua K., Li B., Guo SW. *Sexuality after laparoscopic peritoneal vaginoplasty in women with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome*. J. Minim. Invasive Gynecol., 2009; 16(6):720-9.
6. Fedele L., Frontino G., Restelli E., Ciappina N., Motta F., Bianchi S. *Creation of a neovagina by Davydov's laparoscopic modified technique in patients with Rokitansky syndrome*. Am. J. Obstet. Gynecol., 2010; 202(1):33.e1-6.
7. Edmonds D.K. *Management of vaginal agenesis*. Curr. Opin. Obstet. Gynecol., 2013; 25(5):382-7.
8. Miller R.J., Breech L.L. *Surgical correction of vaginal anomalies*. Clin. Obstet. Gynecol., 2008; 51(2):223-36.
9. Thomas J.C., Brock J.W. 3rd. *Vaginal substitution: attempts to create the ideal replacement*. J. Urol., 2007; 178(5):1855-9.
10. Rall K., Schickner MC., Barresi G., Schönfisch B., Wallwiener M., Wallwiener CW., Wallwiener D., Brucker SY. *Laparoscopically assisted neovaginoplasty in vaginal agenesis: a long-term outcome study in 240 patients*. J. Pediatr. Adolesc. Gynecol., 2014; 27(6):379-85.
11. Nakhla R.S., Creighton SM. *Management of vaginal agenesis*. J. Pediatr. Adolesc. Gynecol., 2012; 25(6):352-7.
12. McQuillan S.K., Grover S.R. *Dilation and surgical management in vaginal agenesis: a systematic review*. Int. Urogynecol. J., 2014; 25(3):299-311.
13. Committee on Adolescent Health Care. *Committee opinion: no. 562: müllerian agenesis: diagnosis, management, and treatment*. Obstet. Gynecol., 2013; 121(5):1134-7.
14. Dornelas J., Jármay-Di Bella Z.I., Heinke T., Kajikawa M.M., Takano C.C., Zucchi E.V., Girão M.J. *Vaginoplasty with oxidized cellulose: anatomical, functional and histological evaluation*. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 2012; 163(2):204-9.
15. Hayashida S.A., Soares-Jr J.M., Costa E.M., da Fonseca A.M., Maciel G.A., Mendonça B.B., Baracat E.C. *The clinical, structural, and biological features of neovaginas: a comparison of the Frank and the McIndoe techniques*. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 2015; 186:12-16.
16. Marques Hde S., dos Santos F.L., Lopes-Costa P.V., dos Santos A.R., da Silva B.B. *Creation of a neovagina in patients with Rokitansky syndrome using peritoneum from the pouch of Douglas: an analysis of 48 cases*. Fertil. Steril., 2008; 90(3):827-32.
17. Adamyan L.V., Kulakov V.I., Murvatov K.D., Zurabiani Z. *Application of endoscopy in surgery for malformations of genitalia*. J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc., 1994; 1(4, Part 2):S1.
18. Bianchi S., Frontino G., Ciappina N., Restelli E., Fedele L. *Creation of a neovagina in Rokitansky syndrome: comparison between two laparoscopic techniques*. Fertil. Steril., 2011; 95(3):1098-100.e1-3.
19. Templeman C.L., Hertweck S.P., Levine R.L., Reich H. *Use of laparoscopically mobilized peritoneum in the creation of a neovagina*. Fertil. Steril., 2000; 74(3):589-92.
20. Cao L., Wang Y., Li Y., Xu H. *Prospective randomized comparison of laparoscopic peritoneal vaginoplasty with laparoscopic sigmoid vaginoplasty for treating congenital vaginal agenesis*. Int. Urogynecol. J., 2013; 24(7):1173-9.
21. Dargent D., Marchiolè P., Giannesi A., Benchaïb M., Chevret-Méasson M., Mathevet P. *Laparoscopic Davydov or laparoscopic transposition of the peritoneal colpopoiesis described by Davydov for the treatment of congenital vaginal agenesis: the technique and its evolution*. Gynecol. Obstet. Fertil., 2004; 32(12):1023-30.
22. Ding J.X., Chen L.M., Zhang X.Y., Zhang Y., Hua K.Q. *Sexual and functional outcomes of vaginoplasty using acellular porcine small intestinal submucosa graft or laparoscopic peritoneal vaginoplasty: a comparative study*. Hum. Reprod., 2015; 30(3):581-9.
23. Giannesi A., Marchiole P., Benchaïb M., Chevret-Méasson M., Mathevet P., Dargent D. *Sexuality after laparoscopic Davydov in patients affected by congenital complete vaginal agenesis associated with uterine agenesis or hypoplasia*. Hum. Reprod., 2005; 20(10):2954-7.
24. Fedele L., Bianchi S., Frontino G., Fontana E., Restelli E., Bruni V. *The laparoscopic Vecchiatti's modified technique in Rokitansky syndrome: anatomic, functional, and sexual long-term results*. Am. J. Obstet. Gynecol., 2008; 198(4):377.e1-6.
25. Callens N., De Cuypere G., Wolffenbuttel K.P., Beerendonk C.C., van der Zwan Y.G., van den Berg M., Monstrey S., Van Kuyk M.E., De Sutter P; Belgian-Dutch Study Group on DSD, Dessens A.B, Cools M. *Long-term psychosexual and anatomical outcome after vaginal dilation or vaginoplasty: a comparative study*. J. Sex. Med., 2012; 9(7):1842-51.
26. Bean E.J., Mazur T., Robinson A.D. *Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome: sexuality, psychological effects, and quality of life*. J. Pediatr. Adolesc. Gynecol., 2009; 22(6):339-46.
27. McQuillan S.K., Grover S.R. *Systematic review of sexual function and satisfaction following the management of vaginal agenesis*. Int. Urogynecol. J., 2014; 25(10):1313-20.
28. Oppelt P., Renner S.P., Brucker S., Strissel P.L., Strick R., Oppelt P.G., Doerr H.G., Schott G.E., Hücke J., Wallwiener D., Beckmann M.W. *The VCUAM (Vagina Cervix Uterus Adnex-associated Malformation) classification: a new classification for genital malformations*. Fertil. Steril., 2005; 84(5):1493-7.



29. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R. Jr. *The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function*. J. Sex. Marital. Ther., 2000; 26(2):191-208.
30. Oppelt P., Renner S.P., Kellermann A., Brucker S., Hauser G.A., Ludwig K.S., Strissel P.L., Strick R., Wallwiener D., Beckmann M.W. *Clinical aspects of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome: recommendations for clinical diagnosis and staging*. Hum Reprod. 2006;21(3):792-7.
31. Oppelt P.G., Lermann J., Strick R., Dittrich R., Strissel P., Rettig I., Schulze C., Renner S.P., Beckmann M.W., Brucker S., Rall K., Mueller A. *Malformations in a cohort of 284 women with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome (MRKH)*. Reprod. Biol. Endocrinol., 2012; 10:57.
32. Davydov S.N., Zhvitiashvili O.D. *Formation of vagina (colpopoiesis) from peritoneum of Douglas pouch*. Acta Chir. Plast., 1974; 16(1):35-41.
33. Brännström M., Johannesson L., Bokström H., Kvarnström N., Mölne J., Dahm-Kähler P., Enskog A., Milenkovic M., Ekberg J., Diaz-Garcia C., Gäbel M., Hanafy A., Hagberg H., Olausson M., Nilsson L. *Livebirth after uterus transplantation*. Lancet., 2015; 385(9968):607-16.