

## TRANSLABIJALNA ULTRASONOGRAFIJA - NOVI DIJAGNOSTIČKI PRISTUP U ISPITIVANJU PRIMARNE AMENOREJE UZROKOVANE AGENEZIJOM VAGINE

*Dr Biljana Milanović*

*Klinika za humanu reprodukciju Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić", Beograd*

## TRANSPERINEAL-TRANSVAGINAL SONOGRAPHY - A NEW DIAGNOSTIC APPROACH IN THE EVALUATION OF PRIMARY AMMENORRHOEA CAUSED BY VAGINAL ATRESIA

*Dr Biljana Milanovic*

*Clinic for Human Reproduction, Mother and Child Health Care Institute of Serbia "Dr Vukan Čupić", Belgrade*

### SAZETAK

Translabijalni ultrazvučni pristup se danas, uglavnom, koristi u perinatologiji (procena položaja posteljice, dužina cervikalnog kanala) i ginekološkoj urologiji (pre- i postoperativno ispitivanje stres inkontinencije). Cilj našeg ispitivanja je primena ovog ultrazvučnog pristupa u dijagnostikovanju agenezije vagine. Pacijentkinja uzrasta 16 godina je upućena na naše odeljenje zbog primarne amenoreje i bolova u abdomenu, a pod sumnjom na obstruktivnu anomaliju donjeg genitalnog trakta. Transabdominalna ultrazvučna evaluacija je ukazala na prisustvo hematokolposa.

**Rezultati:** Primena transabdominalnog ultrazvuka potvrdila je prisustvo hematokolposa i omogućila precizno merenje atretičnog dela vagine (18mm), što je i potvrđeno u toku operativnog zahvata.

Translabijalni ultrazvučni pristup može se uspešno koristiti kao komplementarna dijagnostička procedura konvencionalnoj transabdominalnoj ultrasonografiji u procesu ispitivanja primarnih amenoreja uzrokovanih agenezijom vagine.

**Gljučne reči:** agenezija vagine, amenoreja, translabiljalna ultrasonografija

### ABSTRACT

Translabial ultrasound approach has been used in perinatology (to detect placenta praevia and cervical incompetence) and in urogynaecology (pre and post operative evaluation of stress incontinence). The aim of this paper is to present translabial sonography as a useful diagnostic tool in the evaluation of primary ammenorrhoea caused by distal vaginal atresia. Case: A.M. 12 4/12-year-old girl was seen at our Clinic and was sent for the evaluation of primary ammenorrhoea and abdominal pain. The suspicion of vaginal obstruction has been raised. Transabdominal ultrasound revealed the presence of large haematocolpos.

**Results:** Translabial ultrasound approach enabled us a precise measurement of the atretic part of vagina. The distance of 18 mm was measured and operative findings confirmed this finding.

**Conclusion:** Translabial sonography could be a useful complementary diagnostic tool in the evaluation of primary ammenorrhoea caused by distal vaginal atresia.

**Key words:** vaginal atresia, ammenorrhoea, translabial sonography

### UVOD

Malformacije genitalnog trakta mogu se, otkriti u različito doba tokom detinjstva i perioda adolescencije (1,2,3). Urođena nerazvijenost i opstruktivne anomalije vagine predstavljaju najčešće razvojne anomalije ženskog genitalnog trakta, a u 20% slučajeva predstavljaju uzrok primarne amenoreje (2,3).

Tokom embriogeneze parcijalna vaginalna atrezija se razvija, ukoliko ne dođe do spajanja urogenitalnog sinusa sa strukturama porekla Mulerovih kanala (1).

Tada nalazimo normalno razvijen gornji segment vagine, cerviks, uterus i adneksa dok je donji segment vagine zamenjen fibroznim tkivom (4).

Dijagnoza se retko postavlja u detinjstvu, a na ovu anomaliju treba posumnjati kod adolescentkinja sa normalno razvijenim sekundarnim seksualnim karakteristikama i izostankom pojave menarhe (5).

Dijagnostički postupak u ispitivanju ovih pacijentkinja sem fizikalnog pregleda i kompletnog ginekološkog pregleda, obuhvata i ultrazvučni pregled (1,2,3).

Cilj našeg ispitivanja je bio da sem konvencionalnog transabdominalnog pristupa primenimo i translabijalni/transperinealni ultrazvučni pristup.

### PRIKAZ BOLESNICE

A.M. stara 12 4/12 godina upućena je u našu ustanovu dve nedelje po operativnom zahvatu rađenom zbog sumnje na akutni apendicitis. Prilikom te operacije dijagnostikovano je hematokolpos i deo retinirane krvi odstranjen aspiracijom iglom. Pod sumnjom na postojanje anomalije donjeg genitalnog trakta upućena je radi daljeg ispitivanja i tretmana.

Fizikalni pregled na prijemu je ukazao da se radi o devojčici visine 160cm, telesne težine 49kg, BMI 19,5 sa dobro razvijenim sekundarnim seksualnim karakteristikama (Turner A2B4PH4). Inspekcijom spoljašnjih genitalija uočavaju se dobro razvijene velike polne usne sa početnim razvojem kosmatosti, male polne usne sa uobičajenom pigmentacijom, ružičasto prebojen klitoris bez znakova hipertrofije. Orificijum externum uretre se nalazio nešto niže nego kod devojčica sa normalnim izgledom spoljnih genitalija. Vaginalni otvor kao ni himenalni prsten nisu mogli biti uočeni ni vizuelno, ni palpatorno, na njihovom mestu se nalazila koža perineuma normalne prebojenosti bez prisustva dlaka. Rektoabdominalnim pregledom palpira se tumefakt elastične konzistencije veličine mandarine u projekciji gornjeg segmenta vagine.

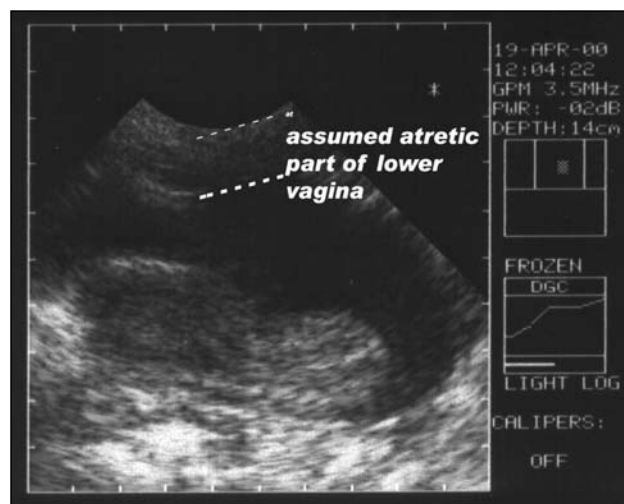
Kompletni laboratorijski nalazi bili su u granicama normale. Analiza polnih hormona (FSH, LH, estradiol, testosteron) bila je odgovarajuća za postmenarhalni uzrast, kariotip normalan ženski (46 XX). Nalazi intravenske pijelografije i cistoskopije su bili uredni.

Transabdominalni ultrazvučni pregled pokazao je postojanje uterusa infantilne građe (odnos cerviks/korpus 1:1), obostrano prisutne ovarijume kao i hipoehogenu formaciju u projekciji gornjeg segmenta vagine dimenzija 60x39mm koja je odgovarala ultrazvučnoj slici hematokolposa.

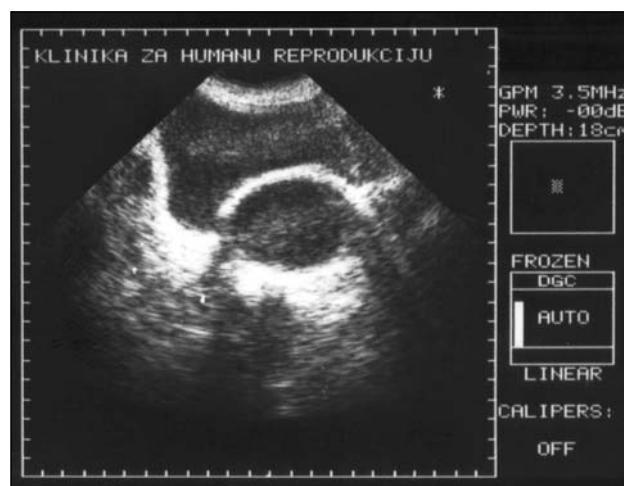
### MATERIJAL I METODI

Translabijalni/transperinealni ultrazvučni pristup je iskorišćen kao dopunska dijagnostička procedura u nameri da se odredi dužina agenetičnog dela vagine. Pri ovakvom ultrazvučnom pregledu pacijent se nalazi u položaju na leđima sa maksimalno rastavljenim kolenima i skupljenim petama ("žablji položaj") čime se omogućava dobra relaksacija mišića karličnog dna. Koriste se konveksne sonde jačine 3,5-5MHz, ali se mogu upotrebiti i linijske i sektorske sonde. Prednost konveksnih sektorskih sondi je u približno linearnom

predstavljanju slike i prilagođavanju anatomskoj konfiguraciji labija. Sonda je pokrivena slojem gela, zatim sterilnom presvlakom i postavljena labavo u sagitalni položaj na perineumu. Na taj način se dobija sagitalni presek male karlice. U slučaju naše pacijentkinje merili smo distancu između kože perineuma i vizualizovanog donjeg pola hematokolposa za koju smo pretpostavili da odgovara nerazvijenom delu vagine. Izmereno rastojanje je iznosilo 18mm (Slike 1. i 2.).



Slika 1. Distanca između kože perineuma i vizualizovanog donjeg pola hematokolposa - 18 mm  
Translabijalni ultrazvučni pristup.



Slika 2: Transabdominalna ultrasonografska slika hematokolposa sa agenezijom distalnog dela vagine

Nakon ispitivanja, odlučeno je da se operativno formira donji segment vagine. Po transverzalnoj inciziji u predelu gde bi trebao da se nalazi himenalni prsten, delom tupo delom oštro, kroz fibrozno tkivo pristupalo se donjem slepom delu vagine koji ispupčava. Po otvaranju donjeg pola hematokolposa i ispuštanju retinirane krvi vaginalna mukoza je povučena do ivica

perineuma i tu zašivena za himenalni prsten. Na taj način je formirana funkcionalna vagina. Tokom operacije je izmereno rastojanje od perineuma do donjeg pola hematokolposa pomoću uterine sonde i ono je iznosilo 18mm. Time smo potvrdili da je ranije mereno rastojanje translabijalnim pristupom odgovaralo dužini atretičnog dela vagine.

### DISKUSIJA

Transperinealni/translabijalni ultrazvučni pristup danas ima svoju primenu u perinatologiji (određivanje dužine cervikalnog kanala i procena položaja posteljice), kao i u ginekološkoj urologiji (pre- i postoperativna ispitivanja stres inkontinencije). Cilj našeg ispitivanja je bila primena ovog ultrazvučnog pristupa i u dijagnostici kongenitalnih anomalija urogenitalnog trakta - ageneziji vagine. Važno je znati dužinu nedostajućeg dela vagine pre operativnog zahvata (6). Ukoliko je nerazvijeni segment vagine duži, veća je mogućnost povreda okolnih struktura pri radu (rektuma ili mokraćne bešike) (7).

### ZAKLJUČAK

Transperinealni ultrazvučni pristup se može uspešno koristiti kao komplementarna dijagnostička procedura konvencionalnoj transabdominalnoj ultrazvučnoj ultrasonografiji kod ispitivanja primarnih amenoreja uzrokovanih vaginalnom atrezijom.

### LITERATURA

1. Puzigaća Ž, Sretenović Z, Sedlecki K, Kocić R, Sparić R. Uterus didelphus sa slepom hemivaginom i renalnom agenezijom, pomoć ultrasonografije u dijagnozi. *Ultrazvuk*. 1997, Vol 1:51-54
2. Blask AR, Sanders RC, Gearhart JP. Obstructed uterovaginal anomalies: demonstration with sonography. Part I. Neonates and infants. *Radiology*. 1991;179(1):79-83.
3. Blask AR, Sanders RC, Rock JA. Obstructed uterovaginal anomalies: demonstration with sonography. Part II. Teenagers. *Radiology*. 1991;179(1):84-8.
4. Joki-Erkkila MM, Heinonen PK. Presenting and long-term clinical implications and fecundity in females with obstructing vaginal malformations. *J Pediatr Adolesc Gynecol*.
5. Shaw LM, Jones WA, Brereton RJ. Imperforate hymen and vaginal atresia and their associated anomalies. *J R Soc Med*. 1983;76(7):560-6. 2003;16(5):307-12.
6. Meyer WR, McCoy MC, Fritz MA. Combined abdominal-perineal sonography to assist in diagnosis of transverse vaginal septum. *Obstet Gynecol*. 1995;85(5 Pt 2):882-4.
7. Pena A, Levitt MA, Hong A, Midulla P. Surgical management of cloacal malformations: a review of 339 patients. *J Pediatr Surg*. 2004;39(3):470-9; discussion 470-9.