

# Il sanguinamento vaginale in una bambina prepubere: cosa pensare e cosa fare

Alessia Bellotto<sup>1,2</sup>, Beatrice Gagliardo di Carpinello<sup>1,2</sup>, Benedetta Mainetti<sup>2</sup>, Luca Savelli<sup>3</sup>, Enrico Valletta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Bologna; <sup>2</sup>UO Pediatria; <sup>3</sup>UO Ostetricia – Ginecologia, Ospedale G.B. Morgagni – L. Pierantoni, AUSL della Romagna, Forlì

Le possibili cause di sanguinamento vaginale in una bambina sono molteplici, dalle “semplici” infezioni alle patologie di natura neoplastica, senza dimenticare le situazioni di sospetto abuso sessuale e il possibile rinvenimento di un corpo estraneo. È importante che il pediatra sappia inquadrare correttamente questo segno e proporre un iter diagnostico ragionato in stretta collaborazione con lo specialista ginecologo.

*The possible causes of vaginal bleeding in a girl are many, from “simple” infections to pathologies of a neoplastic nature, not forgetting situations of suspected sexual abuse and the possible discovery of a foreign body. It is important that the pediatrician knows how to correctly approach this situation and propose a reasoned diagnostic procedure in close collaboration with the gynecological specialist.*

Il riscontro di perdite ematiche vaginali in una bambina è un evento raro e inatteso che desta sempre grande preoccupazione nei genitori. Le possibili cause sono molteplici, dalle “semplici” infezioni alle patologie di natura neoplastica, senza dimenticare le situazioni di sospetto abuso sessuale. È importante, quindi, che il pediatra sappia inquadrare correttamente questo segno e proporre un iter diagnostico ragionato. Partendo dalla descrizione di una situazione certamente inconsueta – ma ben descritta, come vedremo, in letteratura – riteniamo utile ripercorrere brevemente i diversi contesti clinici verso i quali orientarsi di fronte a un sanguinamento vaginale in età infantile.

## La storia di Maylin

Maylin, bambina di 6 anni di origine cinese, ci è inviata dal curante per un sanguinamento vaginale che persiste da circa due mesi. Dalle prime informazioni raccolte con difficoltà (per la forte barriera linguistica in assenza di mediatore culturale) in pronto soccorso, sembra di potere escludere traumi recenti e comprendiamo che la bambina non lamenta né prurito né fastidio o dolore e che svolge le normali attività in maniera del tutto regolare. Alla visita si dimostra tranquilla, collaborante, non impaurita. I genitali esterni hanno aspetto prepubere, senza sanguinamento attivo, ma con presenza di piccoli coaguli a livello delle grandi labbra. L'introito vaginale è iperemico, senza lesioni né segni di traumatismo. La regione anale è indenne. Non sono presenti altri segni di caratteri sessuali se-

condari. Gli esami urgenti sono nella norma senza evidenza di alterazioni della coagulazione. Lo stick urine è sostanzialmente negativo con solo tracce di leucociti. Nulla di patologico viene rilevato sia alla visita sia all'ecografia ginecologiche e anche la radiografia del bacino, richiesta per escludere corpi estranei radiopachi, è negativa.

Conclusa questa prima fase diagnostica in regime d'urgenza, inizia un percorso di approfondimento endocrinologico. All'anamnesi non risulta familiarità per menarca prematuro, il target staturale è calcolato a  $-1,64$  DS (WHO 2006). È esclusa l'assunzione accidentale di estro-progestinici. La corporatura è esile, non ci sono dimorfismi né discromie cutanee, la statura è  $-0,49$  DS e il BMI è  $-1,9$  DS (WHO 2006); non c'è stato scatto accrescitivo nell'ultimo anno e si conferma l'assenza dei caratteri sessuali secondari (B1, PH1).

I dosaggi ormonali mostrano livelli di gonadotropine e ormoni sessuali come da prepubere (FSH  $0,9$  U/L, LH  $<0,3$  U/L, estradiolo  $<18,4$  pmol/L, progesterone  $0,7$  nmol/L); prolattina, TSH, ACTH e cortisolo sono nella norma. Una seconda ecografia ginecologica conferma un apparato genitale di tipo prepubere in assenza di neoformazioni. L'età ossea è compatibile con l'età anagrafica. Il tampone vaginale è negativo.

Ai controlli successivi, persistendo uno spotting quotidiano, escludiamo definitivamente il menarca prematuro e, anche per indagare possibili patologie neoplastiche, eseguiamo una RMN della pelvi con mezzo di contrasto. L'esame mostra utero e annessi di aspetto infantile e non sono apprezzabili formazioni espansive. I fornic vaginali appaiono asimmetrici per distensione di quello di sinistra nel cui lume si apprezza un'area ovalare di  $8,5 \times 5,5 \times 11$  mm, ipointensa in tutte le sequenze, senza enhancement dopo somministrazione di mezzo di contrasto, la cui natura non è meglio definibile. Decidiamo, pertanto, di eseguire una vaginoscopia in anestesia che mostra una mucosa vaginale mazzata e iperemica. La cavità vaginale contiene del materiale brunastro di morfologia irregolare che si asporta agevolmente con pinza da biopsia e si conserva per esame istologico: l'aspetto macroscopico e quello di un corpo estraneo [Figura 1]. Si esegue biopsia di una plica vaginale modicamente iperemica. Non sono visibili neoformazioni endoluminali e la cervice appare piccola, liscia e regolare. L'esame del materiale prelevato conferma la prima impressione di un corpo estraneo e precisamente di un lembo di cerotto

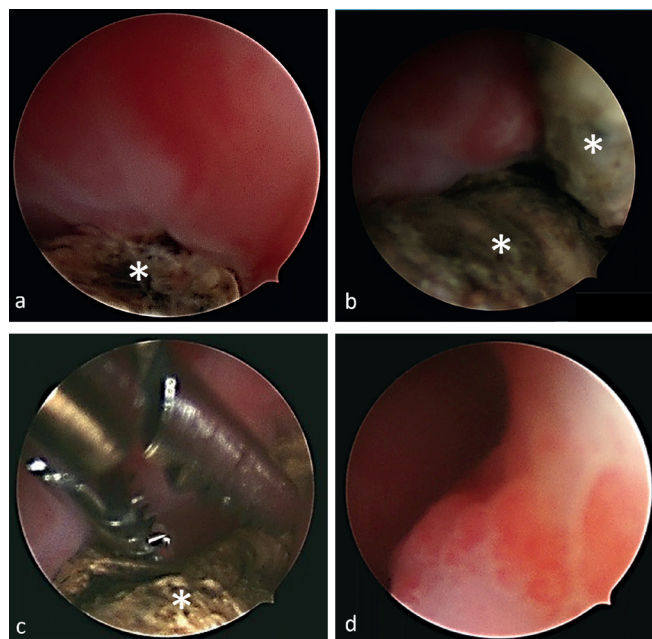


Figura 1. Immagine vaginoscopica (a,b) del corpo estraneo (asterisco); rimozione del corpo estraneo con pinza (c); iperemia della mucosa (d) dopo rimozione.

arrotolato di circa 1 cm. La biopsia della mucosa descrive un tessuto vaginale ulcerato e bordeggiato da tessuto di granulazione.

L'intervento ginecologico si dimostra risolutivo: dopo l'asportazione del corpo estraneo Maylin non presenterà più sanguinamento vaginale e non sarà necessario intraprendere ulteriori terapie mediche o chirurgiche.

### Commento

La storia di Maylin ci dimostra che la valutazione di un sanguinamento vaginale in una bambina evidentemente prepubere deve includere, oltre ai più basilari e ineludibili accertamenti endocrinologici, la seppur rara ipotesi neoplastica e l'altrettanto rara eventualità di un corpo estraneo. In quest'ultimo caso la radiotrasparenza dell'oggetto può rendere ancora più complessa l'individuazione della causa e, come abbiamo visto, la convenzionale visita ginecologica così come l'ecografia (pur se ripetuta) possono essere di scarso aiuto. La persistenza pressoché quotidiana del sanguinamento per un periodo di diverse settimane ha ulteriormente rafforzato l'ipotesi di un'origine non endocrinologica del disturbo e, in definitiva, indotto all'esecuzione della RMN nel sospetto prevalente di una forma neoplastica ecograficamente non evidenziabile. Ma quanto visualizzato dalla RMN, ancora non è stato sufficiente a dirimere il dubbio e solo la vaginoscopia, condotta in anestesia e con adeguata strumentazione, ha consentito di dimostrare la presenza del corpo estraneo e della reazione infiammatoria della mucosa responsabile del sanguinamento.

### L'approccio iniziale al sanguinamento vaginale

I sanguinamenti vaginali in età pediatrica devono essere considerati un segnale d'allarme che richiede sempre attenta valutazione, non solo degli aspetti clinici in senso stretto, ma anche di quelli psicologici e sociali, includendo elementi di igiene ambientale e personale.

Escludere l'ematuria è il primo passaggio fondamentale così come doverosa è l'accurata ispezione dei genitali [1]. È bene che quest'ultima sia fatta, se possibile, nel contesto di un esame fisico completo, non solo perché può aiutare nella diagnosi (note di eczema in altre sedi, lesioni cutanee suggestive di abuso, livello d'igiene personale), ma perché contribuisce a instaurare un rapporto progressivo con la bambina e a ridurre l'imbarazzo generato da una valutazione genitale specificamente mirata. La posizione *frog leg* (gambe a rana), mentre la bambina è seduta sul grembo del genitore, è spesso la più comoda. Va evitato l'uso dello speculum, che può produrre dolore intollerabile e traumi psicologici. Sia la separazione labiale sia la trazione caudale e laterale delle grandi labbra sono in genere necessari per visualizzare il vestibolo, l'imene e l'uretra. Nel fondato sospetto di un corpo estraneo la posizione prona genu-pettorale permette una migliore visione della zona perianale, consentendo talora di vedere per un piccolo tratto l'interno della vagina. La completa visualizzazione del canale vaginale è ottenibile solo nel corso di una colposcopia condotta in anestesia generale [2]. L'osservazione diretta della mucosa vaginale si rende necessaria ogni volta che la lesione si localizzi attraverso o sopra l'imene, quando l'estensione della lesione non può essere altrimenti determinata o quando non c'è spiegazione convincente per un sanguinamento, soprattutto se persistente. Poiché il sanguinamento potrebbe essere il primo e unico sintomo di una neoplasia, il procrastinare l'esame colposcopico potrebbe comportare un ritardo diagnostico in questi casi, rari ma clinicamente rilevanti [3].

### Il laboratorio

Le indagini più immediate sono di carattere endocrinologico per rivelare un eventuale avvio precoce della pubertà: gonadotropine (FSH e LH), estradiolo, progesterone, 17-idros-

siprogesterone e deidroepiandrosterone solfato (DHEAS). Il GnRH test, consente di definire se la pubertà precoce di una bambina sia dipendente o indipendente dalla secrezione di gonadotropina [4]. Distiroidismi, ipercortisolemia e l'iperprolattinemia (anche in assenza di galattorrea) si possono associare a sanguinamento uterino anomalo e vanno quindi indagati [5]. Nel caso di pubertà precoce l'età ossea risulterà sempre avanzata rispetto all'età anagrafica.

### Le diagnosi differenziali

#### Lesioni traumatiche

Il traumatismo vaginale è una delle cause più frequenti di sanguinamento genitale prepubere e rappresentano fino al 45% delle ospedalizzazioni per questo sintomo [6]. È importante distinguere il trauma accidentale da eventuali esiti di abuso sessuale.

Il trauma accidentale è frequentemente dovuto a cadute o a incidenti stradali con formazione di un ematoma nella regione perineale; più rara è la lacerazione della vagina e/o dell'imene che deve porre, invece, il sospetto di abuso sessuale. Se l'ematoma è di piccole dimensioni, il trattamento può essere conservativo (ghiaccio e terapia antidolorifica); se all'ematoma si associano ritenzione urinaria o alterazioni dell'anatomia vaginale è necessario il drenaggio in sala operatoria [7].

I dati internazionali ci dicono che fino al 20% delle donne, in tutto il mondo, è stato abusato sessualmente nel corso dell'infanzia [8]. Tuttavia, gli accessi ospedalieri per questa devastante evenienza sono molto rari, sia perché il sanguinamento vaginale è presente solo nell'11% delle bimbe abusate, sia perché il fatto giunge raramente all'attenzione medica [8,9].

I segni di allarme che devono porre il sospetto di abuso sessuale sono [10]:

- dinamica del trauma incongruente con le lesioni riportate;
- lesioni alla base dell'imene o nelle pareti vaginali;
- cicatrici vulvari o perianali;
- atteggiamento di paura/spavento durante la visita;
- segni e/o sintomi di una malattia a trasmissione sessuale.

#### Cause endocrinologiche

- *Pubertà precoce*. È lo sviluppo puberale che avviene precocemente rispetto all'età media di almeno 2,5 DS (8 anni nelle femmine) con comparsa anche dei caratteri sessuali secondari (aumento di volume dell'utero e delle ovaie, sviluppo del seno). Può essere di origine centrale (gonadotropino-dipendente con attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi) o periferica (gonadotropino-indipendente), più rara, caratterizzata dalla comparsa dei caratteri sessuali secondari, in assenza dell'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi.
- *Sanguinamento vaginale prepuberale benigno o menarca prematuro isolato*. È una condizione benigna e autolimitante, senza nessun impatto sullo sviluppo della bambina. Sembra essere dovuto a una maggiore sensibilità dell'endometrio a bassi livelli di estrogeni oppure alla secrezione pulsatile di gonadotropine durante il sonno con attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-ovaie. La diagnosi è di esclusione [4].
- *Ipotiroidismo*. Nell'ipotiroidismo, il TSH può anch'esso portare all'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-ovaie per somiglianza strutturale con l'FSH e, quindi, a sanguinamento vaginale. In questi casi le bambine presentano generalmente ulteriori sintomi riconducibili all'ipotiroidismo [6].

#### Prolasso uretrale

Il prolasso uretrale è una rara causa di sanguinamento in età prepubere. Nella quasi totalità dei casi si verifica in bambine di età inferiore a 10 anni [1]. Il prolasso della mucosa uretrale nel meato esterno porta alla formazione di una massa vulvare facilmente sanguinante a causa della congestione vascolare

che rende la mucosa friabile. Può essere associato a disuria, ma si presenta frequentemente anche solo con perdite ematiche. Le cause possono essere congenite (debolezza delle strutture del pavimento pelvico, ipermobilità uretrale, disturbi neuromuscolari) o acquisite (trauma, malnutrizione, aumento della pressione intraddominale per tosse cronica, stipsi o obesità). Il trattamento è inizialmente conservativo con l'impiego di estrogeni locali ma, in caso di fallimento, è possibile ricorrere alla correzione chirurgica [7,11].

### Problematiche dermatologiche

- **Vulvovaginite.** Le bambine sono particolarmente soggette a forme infiammatorie o infettive del canale vaginale; a causa dei bassi livelli di estrogeni, le mucose sono più sottili e meno in grado di produrre muco, le piccole labbra sono più sottili, il pH vaginale è alcalino e rende più agevole la colonizzazione batterica. Le vulvovaginiti aspecifiche sono le più frequenti (75% dei casi). Possono essere sostenute da un'alterata funzionalità intestinale o vescicale (stipsi cronica, ritenzione urinaria). Il trattamento consiste nel favorire modifiche comportamentali e nella regolarizzazione dell'alvo. Le vulvovaginiti infettive sono più rare e il sanguinamento è tendenzialmente accompagnato da secrezioni mucopurulente. I patogeni più frequenti sono Streptococco di gruppo A, Streptococcus pyogenes, Yersinia spp., Shigella spp. e, nelle bambine che portano il pannolino, Candida spp. Le infezioni da germi sessualmente trasmissibili devono porre l'ovvio il sospetto di un abuso sessuale [6,11].
- **Dermatiti.** Le dermatiti allergiche e da contatto devono essere sospettate in caso di recenti cambi di sapone, detergente o tessuti e sono sempre accompagnate da intenso prurito. Anche la psoriasi e l'eczema possono coinvolgere la vulva [6].
- **Lichen sclero-atrofico.** È una patologia autoimmune con incidenza bimodale in età prepuberale e post menopausale. La sintomatologia è quella dell'infiammazione cronica con sclerosi della mucosa ano-genitale, placche rosate o biancastre associate a escoriazioni da grattamento. Evolve attraverso periodi di riacutizzazione e di remissione e migliora, generalmente, durante la fase di estrogenizzazione puberale. Si associa ad altre manifestazioni autoimmuni (tiroiditi, vitiligine, alopecia areata ed anemia perniciosa). La diagnosi richiederebbe la biopsia in anestesia generale o, in alternativa, il trattamento corticosteroidico ex-juvantibus [11].
- **Anomalie vascolari.** Emangiomi, angiomi e malformazioni artero-venose del tratto genito-urinario sono rari ma, se non trattati, possono ulcerarsi e determinare sanguinamento genitale [2].

### Neoplasie

I sanguinamenti vaginali possono originare da tumori ovarici, vaginali o vulvari, benigni o maligni.

- **Neoplasie benigne.** Papilloma mulleriano benigno: neof ormazione vaginale polipoide, simile ai rai bdomiosarcomi, tipicamente localizzati vicino alla cervice. Tumore a cellule della granulosa: tumore dei cordoni stromali, rappresenta circa il 2% dei tumori ovarici. La sua variante giovanile si presenta con comparsi dei caratteri sessuali secondari, accrescimento staturo-ponderale improvviso e sanguinamento vaginale [7]. Altre lesioni benigne: condilomi acuminati e polipi fibroepiteliali.
- **Neoplasie maligne.** Rai bdomiosarcoma: tumore maligno del tratto urogenitale più frequente nell'infanzia, in particolare il sarcoma botrioide. I rai bdomiosarcomi vaginali hanno due picchi di incidenza: 2-5 anni di età (localizzazione prevalentemente vaginale) e in adolescenza (localizzazione

più spesso cervicale). Può associarsi a sindromi genetiche (Li-Fraumeni, Beckwith-Wiedemann, Neurofibromatosi tipo I, Noonan, Costello), ma nella maggior parte dei casi è sporadico [7,11].

Tumori a cellule germinali (del seno ectodermico e del sacco vitellino): tumori molto rari (la localizzazione vaginale non supera i 100 casi riportati in letteratura). La prognosi è sfavorevole con una sopravvivenza a 2 anni inferiore al 25%. Tumori a cellule chiare: molto rari, spesso associati all'utilizzo di dietilstilbestrolo [6].

### Corpo estraneo

I corpi estranei sono ripetutamente descritti in letteratura come causa di sanguinamento vaginale in età infantile. Il picco di incidenza è tra i 4 e i 7 anni di età e il materiale più frequente è un residuo di carta igienica, verosimilmente in corrispondenza dell'acquisizione dell'indipendenza nell'igiene personale e/o per abitudine allo sfregamento. È riportato anche l'inserimento vaginale di piccoli oggetti, giocattoli, mollette o batterie. Le batterie alcaline possono creare rapidamente necrosi della mucosa, ulcerazioni, abrasioni o stenosi del lume [12]. Tipicamente, oltre al sanguinamento sono presenti secrezioni mucopurulente, soprattutto in caso di sovrainfezione e, talora, dolore. La presenza di oggetti estranei in vagina può essere indice di abuso sessuale, in particolare se associata a lesioni ai genitali esterni; in questi casi è opportuno approfondire le indagini sul versante delle malattie sessualmente trasmissibili [13].

L'iter diagnostico può essere talora complesso e procrastinare così la diagnosi anche di 2-3 anni dalla comparsa del sintomo [14,15]. Questo ritardo comporta il rischio di complicanze potenzialmente gravi: sovrainfezioni, ematuria, disuria e fistole retto-vaginali o vescico-vaginali [15,16].

### Conclusioni

Il rischio di sottovalutare il sanguinamento vaginale in una bambina è concreto, soprattutto se l'iter diagnostico è stato incompleto. Escluse le cause infettive e di origine endocrinologica, la diagnosi di neoplasia o di corpo estraneo richiede accertamenti di imaging (RMN) o strumentali (vaginoscopia) più complessi e invasivi. È comprensibile che possa esserci, da parte dei genitori, ma anche negli stessi sanitari, una certa reticenza nel procedere all'indagine vaginoscopica. Tuttavia la letteratura è molto chiara nell'indicare come elevato – soprattutto nelle bambine dai 4 a i 9 anni di età – il rischio di un corpo estraneo vaginale come causa di un sanguinamento persistente [17,20]. La consapevolezza condivisa di questo dato e la stretta collaborazione tra pediatra e ginecologo possono risolvere ogni dubbio residuo e portare alla risoluzione definitiva del sintomo. ■

**La bibliografia di questo articolo è consultabile online.**



## Bibliografia

1. Fishman A, Paldi E. Vaginal bleeding in premenarchal girls: a review. *Obstet Gynecol Surv* 1991;46:457-60. doi:10.1097/00006254-199107000-00016.
2. Howell JO, Flowers D. Prepubertal Vaginal Bleeding: Etiology, Diagnostic Approach, and Management. *Obstet Gynecol Surv* 2016;71:231-42. doi:10.1097/OGX.0000000000000290
3. Söderström HF, Carlsson A, Börjesson A, Elfving M. Vaginal Bleeding in Prepubertal Girls: Etiology and Clinical Management. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2016;29:280-5. doi:10.1016/j.jpag.2015.10.017.
4. Pinto SM, Garden AS. Prepubertal menarche: a defined clinical entity. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:327-9. doi:10.1016/j.ajog.2005.09.005.
5. Zhang J, Zhang B, Su Y et al. Prepubertal Vaginal Bleeding: An Inpatient Series from a Single Center in Fujian China. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020;33:120-4. doi:10.1016/j.jpag.2019.11.009.
6. Dwiggins M, Gomez-Lobo V. Current review of prepubertal vaginal bleeding. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2017;29:322-7. doi:10.1097/GCO.0000000000000398.
7. Lucchetti MC. Sanguinamenti genitali nella bambina: quante diagnosi per un solo sintomo! *Medico e Bambino* 2017;36:93-8.
8. World Health Organization. Preventing child maltreatment : a guide to taking action and generating evidence / World Health Organization and International Society for Prevention of Child Abuse and Neglect. *Guide Sur Prév Maltraitance Enfants Interv Produire Données*. Published online 2006. Accessed June 2, 2023. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43499>.
9. DeLago C, Deblinger E, Schroeder C, Finkel MA. Girls who disclose sexual abuse: urogenital symptoms and signs after genital contact. *Pediatrics* 2008;122:e281-286. doi:10.1542/peds.2008-0450.
10. Giolito MR. Una guida per i medici in tema di abuso sessuale dei bambini prepuberi. *Medico e Bambino* 2012;31:291-6.
11. Bruno I. I sanguinamenti vaginali in età prepuberale. *Medico e Bambino* 2012;31:322-3.
12. Al-oufi D, Alkharboush HM, Younis ND, Abu-Zaid A. Disk Battery as a Vaginal Foreign Body in a Five-Year-Old Pre-adolescent Child. *Cureus* 2021;13:e13727. doi:10.7759/cureus.13727.
13. Kolalapudi SA, Shaik H, Kolaka SU, Konala S, Alluri R. Cotton fiber ball as an unusual cause of vaginal discharge in a 5-year-old child. *Indian J Sex Transm Dis AIDS* 2022;43:79-81. doi:10.4103/ijstd.ijstd\_116\_20.
14. Yang X, Sun L, Ye J, Li X, Tao R. Ultrasonography in Detection of Vaginal Foreign Bodies in Girls: A Retrospective Study. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2017;30:620-5. doi:10.1016/j.jpag.2017.06.008.
15. Stricker T, Navratil F, Sennhauser FH. Vaginal foreign bodies. *J Paediatr Child Health* 2004;40:205-7. doi:10.1111/j.1440-1754.2004.00338.x.
16. Jia Y, Shuang L, Jun W, Gang L, Hai-tao C. Small spherical foreign bodies in the genitourinary tract and their management. *BMC Pediatr* 2022;22:42. doi:10.1186/s12887-022-03114-7.
17. Ng SM, Apperley LJ, Upradrasta S, Natarajan A. Vaginal Bleeding in Pre-pubertal Females. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020 ;33:339-42. doi: 10.1016/j.jpag.2020.01.152.
18. Garcia ND, Glikes LJ, Nield LS, Hembree W. Persistent Vaginal Bleeding in a Six-Year-Old. *Clin Pediatr* 2016;55:202-3.
19. Ekinci S, Karnak I, Cahit Tanyel F, Özden Çiftçi A. Prepubertal vaginal discharge: Vaginoscopy to rule out foreign body. *Turk J Pediatr* 2016;58:168-71.
20. Stricker T, Navratil F, Sennhauser FH. Vaginal foreign bodies *J Paediatr Child Health* 2004;40:205-7.