

## زالو: علت نادر خونریزی واژینال و آئمی قبل از بلوغ

اشرف صابر<sup>۱</sup>(MSc)، مهوان خداپرست<sup>۲</sup>(MSc)، مریم یزدانی<sup>۳</sup>(MD)

۱- گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۲- واحد پژوهش، بیمارستان بنت الهدی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۳- گروه زنان و زایمان، بیمارستان بنت الهدی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

دریافت: ۹۷/۷/۱۳، اصلاح: ۹۷/۹/۲۶، پذیرش: ۹۷/۱۰/۱۵

## خلاصه

**سابقه و هدف:** خونریزی غیرطبیعی رحمی زیر ۱۰ سالگی در دختران نادر است. در صورت بروز چنین مواردی باید ضایعات موضعی، تروما، جسم خارجی در واژن، تومورهای بدخیم ژنتیکال و بلوغ زودرس را در نظر داشت. زالو از علل نادر خونریزی واژینال شدید قبل از بلوغ می باشد. یک مورد خونریزی قبل از بلوغ به علت زالو معرفی می گردد. **گزارش مورد:** دختر ۸ ساله به دنبال سه روز خونریزی واژینال بدون درد به اورژانس بیمارستان مراجعه نمود. خونریزی در طی دو روز اول در حد متوسط بوده که روز سوم با تشدید خونریزی و دفع لخته فراوان مراجعه کرد. بیمار سابقه‌ای دال بر وجود تروما، اختلال انعقادی، بیماری سیستمیک و مصرف دارویی نداشت، ولیکن سابقه شنا در نهر گل آلود در چند روز قبل از مراجعه به اورژانس را ذکر می نماید. بعد از معاینه دستگاه تناسلی، توده‌ای سیاه رنگ با حرکات موجی شکل در یک سوم تحتانی واژن که مختصری از آن بیرون واژن بود، مشاهده گردید. زالو با استفاده از فورسپس و پنس، بدون صدمه به هایمن خارج گردید. بعد از گذشتن مدت کوتاهی خونریزی قطع شد. در ویزیت مجدد روز بعد مددجو خونریزی واژینال نداشت و بدون مشکل مرخص شد.

**نتیجه گیری:** در خونریزی واژینال قبل از بلوغ، بررسی دقیق دستگاه تناسلی و گرفتن شرح حال شنا یا استحمام در آب نهر، چشمه، قنات و استخرهای آلوده ضروری می باشد. **واژه‌های کلیدی:** زالو، خونریزی واژینال، قبل از بلوغ.

## مقدمه

خونریزی غیرطبیعی رحمی زیر ۱۰ سالگی در دختران نادر است. در صورت بروز چنین مواردی باید ضایعات موضعی، تروما، جسم خارجی در واژن، تومورهای بدخیم ژنتیکال و بلوغ زودرس را در نظر داشت (۱). یکی از علل نادر خونریزی غیرطبیعی واژینال در دختران زیر ۱۰ سال، اتصال زالو به مخاط واژن می باشد (۲و۳). در مطالعه‌ای که توسط Aribarg و همکاران به منظور بررسی علل خونریزی واژینال در دختران زیر ۱۰ سال مراجعه کننده به بیمارستان King hualalongkorn Memorial بانکوک، تایلند بین سال ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۰ انجام شده بود، ۱۸/۲ درصد موارد خونریزی واژینال به دنبال ورود زالو به واژن بعد از شنا در تالاب یا رود رخ داده بود (۲). زالو گونه‌های مختلفی دارد که در دو نوع آبزی و دوزیست شناخته شده است (۴). گونه‌های آبزی زالو دارای توزیع در سراسر جهان هستند. آنها عمدتاً در منطقه مرطوب یافت می شوند. خونریزی واژینال به علت ورود زالو به واژن نادر است اما چندین حادثه در دختران قبل از قاعدگی و زنان یائسه از نقاط مختلف جهان گزارش شده است. تقریباً تمام موارد از مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری گزارش شده است و پس از شنا یا حمام کردن در آب شیرین رخ داده است (۵). اندازه آن از حدود ۵ میلی‌متر تا نزدیک به ۴۵ سانتی‌متر متغیر است زالو یک قسمت مکند دهانی به عنوان یک دهان و یک مکند کودال برای حرکت دارد زالو معمولاً در کودکان، پس از حمام در رودخانه و تالاب یافت می‌شود (۶). زالو در مکان‌های مختلف بدن انسان مانند بینی (۷)، حلق (۸)، حنجره (۹)، مری

(۱۰)، رکتوم (۱۱) و مثانه (۱۲) گزارش شده است. کسانی که به طور معمول از آب تصفیه نشده یا آلوده جهت حمام کردن، نوشیدن، یا شنا کردن. استفاده می‌کنند، زالو می‌تواند از طریق ملتحمه، قرنیه، واژن، ولو و مجرای ادرار و دهان و بینی وارد شود و برای چند روز و هفته در آنجا باقی بماند. یکی از مهمترین علائم، خونریزی مداوم در بیمارانی است که در معرض آن هستند. علائم دیگر سردرد، خستگی و ناراحتی است (۱۳). پس از جدا شدن زالو، زخم می‌تواند برای ساعت‌ها خونریزی کند (متوسط زمان تقریبی ۱۰ ساعت است اما می‌تواند به مدت ۷ روز باشد) که ناشی از طیف گسترده ای از آنتی‌کوگولانت‌ها و آنزیم‌های بزاق مانند هیرودین، آنتاگونیست فاکتور فعال کننده پلاکت‌ها و کلاژناز می‌باشد (۵). بزاق زالو همچنین حاوی موادی است که باعث بروز بی حسی می‌شود و از تشخیص نیش زدن آن جلوگیری می‌کند (۱۴و۵). بر خلاف زالو خاکی که به طور خودبخودی پس از خوردن یک وعده غذایی خون، جدا می‌شود، زالو آبزی در طول زمان طولانی به میزبان متصل مانده و باعث عوارض می‌شود. خونریزی طولانی مدت واژینال در بسیاری از موارد یکی از مهمترین ویژگی‌های آن بود و دیواره واژن شایع‌ترین محل نیش زدن آن است (۵). اتصال واژینال زالو ممکن است موجب شوک هیپوولومیک و کم خونی شدید شود. بنابراین، به منظور کاهش بیماری‌های ناشی از شکست یا تاخیر در تشخیص، ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید احتمال اتصال واژینال زالو را در زنان ساکن مناطق روستایی و کسانی که از آب رودخانه برای نوشیدن و حمام

دارد. در مطالعه Hannan و همکاران ورود زانو به منافذ تحتانی بدن (رکتوم، واژن و مجرای ادرار) اتفاق رایجی در کودکان روستایی در بنگلادش بود (۱۵). در مطالعه Yaghmaie در یک دختر نوجوان ۱۳ ساله، خونریزی غیرطبیعی واژینال به علت زانو گزارش شده است (۱۶) زانو می‌تواند از طریق آب‌های آلوده وارد واژن شود و بدون درد به مخاط بچسبد و از طریق هیدرودین، آنتی کواگولان قوی و سایر آنتی پروتازهای موجود در بزاق موجب اختلال انعقادی (۲) و خونریزی طولانی شود. فاکتورهای آنتی کواگولان‌های موجود در بزاق زانو مانند هیرودین باعث تداوم خونریزی زیاد به مدت طولانی می‌شود (۱۷). مدیریت درمان آلودگی و گزش زانو شامل دو قسمت می‌باشد. اولین اولویت درمان شامل احیاء یا انتقال خون بر اساس شرایط بیمار است. بیمار ما با کریستالوئید داخل وریدی و قرص سولفات آهن و اسید فولیک تحت درمان قرار گرفت. یکی دیگر از مولفه‌های مهم مدیریت درمان، حذف زانو است. زانو نباید به صورت اجباری برداشته شود، زیرا قسمت مکنده زانو ممکن است در زخم باقی بماند و باعث خونریزی مداوم و عفونت شود. بنابراین، حذف آن را می‌توان با استفاده از نمک، الکلی یا سرکه تسهیل کرد (۱۸). پس از برداشتن باید زخم پانسمان فشاری شود (۱۹). اگر خونریزی بعد از یک دوره کوتاه متوقف شود، هیچ درمان دیگری لازم نیست. اگر خونریزی همچنان ادامه داشته باشد، واژن باید بررسی شود و با سرم نرمال سالین نقطه خونریزی دهنده باید به طور کامل شسته شود تا اطمینان حاصل شود که بزاق زانو کاملاً حذف می‌شود. سپس واژن باید با گاز محکم پک شود و پس از ۲۴ ساعت برداشته شود (۲). Ikizceli و همکاران و Rahmani و همکاران ذکر کرده اند گاز خیس شده در محلول ترومبین در صورت ادامه خونریزی می‌تواند تجویز شود. پس از کنترل خونریزی، زخم باید برای علائم عفونت بررسی شود (۲۰ و ۱۹). در مورد حاضر زانو بعد از شستشوی محل با سرم شستشوی نرمال سالین با استفاده از پنس و فورسپس جراحی بدون بیهوشی عمومی خارج شد. این مورد خونریزی بدون استفاده از پانسمان فشاری متوقف شد. در حالی که در مطالعه Yaghmaie با استفاده از پانسمان فشاری، خونریزی واژینال متوقف گردیده بود (۱۶).

در ویزیت مجدد روز بعد مددجو خونریزی واژینال نداشت و بدون مشکل مرخص شد. هر چند که به دلیل هموگلوبولین  $g/dl$  ۷/۲ و کم خونی نرموکروم نرموسیتیک به دلیل حجم خونریزی زیاد، قرص آهن و اسید فولیک تجویز شده بود. در چندین مطالعه شوک هیپوولمیک و آنمی شدید به دلیل حجم زیاد خونریزی از محل اتصال زانو، منجر به ترانسفوزیون خون شده بود (۱۸). بنابراین با وجود اینکه زانو از علل نادر خونریزی واژینال شدید قبل از بلوغ می‌باشد، بررسی دقیق دستگاه تناسلی خارجی و واژن، گرفتن شرح حال شنا یا استحمام در آب چشمه، قنات، رودخانه و استخرهای آلوده ضروری به نظر می‌رسد. آموزش‌های لازم بهداشتی درمانی و انتقال اطلاعات لازم در خصوص آلودگی زانو و عوارض ناشی از آن به مردم مناطق اندمیک و روستایی جهت پیشگیری از عوارض ضروری به نظر می‌رسد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از پرسنل بخش جراحی زنان، اتاق عمل و مدارک پزشکی بیمارستان بنت الهدی شهر بجنورد، تقدیر و تشکر می‌گردد.

کردن استفاده می‌کنند و با خونریزی واژینال مراجعه می‌کنند، در نظر داشته باشند (۱۵). با توجه به اینکه نحوه اداره و درمان خونریزی واژینال به علت زانو در منابع زنان و مامایی ذکر نشده، یک مورد خونریزی واژینال قبل از بلوغ به علت زانو که منجر به آنمی دختر ۸ ساله شده، معرفی می‌گردد.

### گزارش مورد

بیمار دختر ۸ ساله اهل روستای گرکز بجنورد، خراسان شمالی است که در مرداد ماه ۱۳۹۷ به دنبال سه روز خونریزی واژینال بدون درد به اورژانس بیمارستان بنت الهدی بجنورد مراجعه کرده بود. به اظهار مادر بیمار، خونریزی در طی دو روز اول در حد متوسط بوده که روز سوم با تشدید خونریزی و دفع لخته فراوان به اورژانس بیمارستان بنت الهدی مراجعه کرد. در اخذ شرح حال از مادر کودک هیچ سابقه ای دال بر وجود تروما، اختلال انعقادی و بیماری سیستمیک را ذکر نمی‌کرد. سابقه جراحی و بستری در بیمارستان و مصرف دارویی نداشت ولیکن در چند روز گذشته در نهر گل آلود آب بازی نموده است. در مدت سه روز خونریزی از دستگاه تناسلی به هیچ مرکز درمانی مراجعه نکرده بود. توسط متخصص زنان ویزیت شد و با توجه به رنگ پریده بودن بیمار، آزمایشات CBC diff (شمارش کامل سلول های خونی)، Iron (آهن)، PLT (پلاکت)، TIBC (ظرفیت آهن ترانسفرین) درخواست شد (جدول ۱). متخصص زنان در معاینه فیزیکی عمومی یافته غیرطبیعی گزارش نکرد. در معاینه دستگاه تناسلی خارجی ضایعه‌ای مشاهده نشد. پس از انجام مشاوره بیهوشی بیمار سریعاً به اتاق عمل منتقل گردید تا با اسپکولوم بینی واژن معاینه شود. بعد از انتقال به اتاق عمل و معاینه مجدد، توده‌ای سیاه رنگ با حرکات موجی شکل در یک سوم تحتانی واژن که مختصری از آن بیرون سطح هایمن بود، مشاهده شد. بعد از شستشوی موضع با سرم شستشوی نرمال سالین با استفاده از پنس و فورسپس زانو بدون صدمه به هایمن خارج گردید. بعد از گذشتن مدت کوتاهی خونریزی قطع شد. با توجه به هموگلوبولین  $g/dl$  ۷/۲ و کم خونی نرموکروم نرموسیتیک (جدول ۱)، جهت بررسی آنمی کودک مشاوره اطفال داده شد که دستور مصرف قرص آهن و اسیدفولیک به مدت یک ماه و کنترل Iron (آهن)، Hb (هموگلوبین)، HCT (هماتوکریت)، TIBC (ظرفیت آهن ترانسفرین) بعد از اتمام داروها داده شد. در ویزیت مجدد روز بعد، بیمار خونریزی واژینال نداشت و بدون مشکل مرخص شد. جهت رعایت مسائل اخلاقی رضایت آگاهانه از قیم قانونی کودک جهت نشر مقاله بدون ذکر نام و مشخصات بیمار در جهت گسترش علم اخذ گردید.

جدول ۱. شرح آزمایشات دختر ۸ ساله

| شرح آزمایش                   |              |               |              |
|------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| WBC=۷۳۰۰ U/L                 | RBC=۲/۷۲ U/L | Hb=۷/۲ g/dl   | Hct=۲۱/۳ %   |
| Plt=۳۶۳* ۱۰ <sup>۳</sup> U/L | MCV=۷۸/۴ fL  | MCHC=۳۲/۸g/dl | MCH=۲۶/۵ pg  |
| Iron=۳۰                      | Lymph=۴۴     | Monocyt=۱۰    | Eosinophil=۵ |
| Neutrophil=۴۱                | TIBC=۲۴۹     |               |              |

### بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه علت خونریزی قبل از بلوغ اتصال زانو به مخاط واژن بوده است. زانو تمایل زیادی برای وارد شدن به منافذ بدن دارد که عوارض بدی به دنبال

## Vaginal Leech Infestation: a Rare Cause of Prepubertal Vaginal Bleeding and Anemia

A. Saber (MSc)<sup>1</sup>, M. Khodaparast (MSc)<sup>\*2</sup>, M. Yazdani (MD)<sup>3</sup>

1.Department of Midwifery, Bojnurd Faculty of Nursing and Midwifery, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, I.R.Iran

2.Research Unit, Bentolhoda Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, I.R.Iran

3.Department of Obstetrics and Gynecology, Bentolhoda Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 21; 2019; PP: 74-7

Received: Oct 5<sup>th</sup> 2018, Revised: Dec 17<sup>th</sup> 2018, Accepted: Jan 5<sup>th</sup> 2019.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Abnormal vaginal bleeding under the age of 10 is rare among girls. In such cases, local lesions, trauma, intra-vaginal foreign body, malignant genital tumors, and precocious puberty should be taken into account. Leech infestation is one of the rare causes of severe prepubertal vaginal bleeding. One case of prepubertal vaginal bleeding due to leech infestation is presented here.

**CASE REPORT:** An eight-year-old girl referred to the emergency department after three days of painless vaginal bleeding. The bleeding was moderate during the first two days and the patient experienced intensified bleeding and large menstrual clots on the third day. The patient had no history of trauma, coagulation disorder, systemic illness, and drug use, but noted the history of swimming in the muddy creek within a few days before referral to the emergency department. After examining the genital system, a black mass with wavelike movements was observed in the lower one-third of the vagina, and a piece of it was slightly out of the hymen. The leech was removed by forceps without damaging hymen. After a short time, the bleeding stopped. On the next visit, the patient had no vaginal bleeding and was discharged without any problem.

**CONCLUSION:** In cases of prepubertal vaginal bleeding, accurate examination of the genital system and evaluating the history of swimming or bathing in contaminated creeks, springs, qanats and pools are essential.

**KEY WORDS:** *Leech infestation, vaginal bleeding, prepubertal period.*

### Please cite this article as follows:

Saber A, Khodaparast M, Yazdani M. Vaginal Leech Infestation: a Rare Cause of Prepubertal Vaginal Bleeding and Anemia. J Babol Univ Med Sci. 2019;21:74-7.

\*Corresponding Author: M. Khodaparast (MSc)

Address: Bentolhoda Hospital, Honar St., North Khorasan, Bojnurd, I.R.Iran

Tel: +98 58 32236551

E-mail: khodaparast.mahvan@gmail.com

## References

- 1.Söderström HF, Carlsson A, Börjesson A, Elfving M. Vaginal Bleeding in Prepubertal Girls: Etiology and Clinical Management. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(3):280-5.
- 2.Aribarg A, Phupong V. Vaginal bleeding in young children. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2003;34(1):208-12.
- 3.Mirzaie N. a Case report of Epistaxis and Hemoptysis due to leech infestation. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2006;11(1):84-8. [In Persian]
- 4.Prasad SB, Sinha MR. Vaginal bleeding due to leech. *Postgrad Med J*. 1983;59(690):272.
- 5.Karunaratne AH, Wijerathne BT, Wickramasinghe RS, Wijesinghe AK, Liyanage AS. A Rare Case of Vaginal Bleeding in a Child Due to a Leech Bite and Review of the Literature. *Wilderness Environ Med* 2015;26(4):579-84.
- 6.Hasanzadeh Mofrad M, Shafiei R, Bolandi S, Najjari M, Hatam GR. Leech bite: a rare cause of postmenopausal vaginal bleeding. *Iran Red Crescent Med J*. 2012;14(6):384-5
- 7.Waleem SS, Ullah S. Nasal Hirudiniasis--an unusual cause of epistaxis. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2010;22(1):46-8.
- 8.Shitaye N, Shibabaw S. Severe anemia due to pharyngeal leech infestation; a case report from Ethiopia. *BMC Surg*. 2017;17(1):102.
- 9.Anajar S, Tatari M, Hassnaoui J, Abada R, Rouadi S, Roubal M, et al. A rare case report of laryngeal leech infestation in a 70-year-old man. *Pan Afr Med J*. 2017;26:19.
- 10.Figueiredo C, Alves J, Carvalho C, Sarmento A. An unusual cause of chest discomfort: case report of oesophageal hirudiniasis. *J Parasit Dis*. 2017;41(2):596-8.
- 11.Al B, Yenen ME, Aldemir M. Rectal bleeding due to leech bite: a case report. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2011;17(1):83-6.
- 12.Datta B, Sarkar AN, Ghosh MK. Vesical hirudiniasis: a rare case report. *Urol J*. 2011;8(3):242-3
- 13.Zengin Y, Gündüz E, İçer M, Dursun R, Durgun HM, Gündüzalp A, et al. A Rare Cause of Epistaxis due to Leech Infestation:A Case Report. *J Acad Emerg Med Case Rep*. 2014;5:197-9.
- 14.Ibrahim A, Gharib H, Bidin M. An unusual cause of vaginal bleeding: a case report. *Intern J Gynecol Obstet*. 2002; 2(2): 1-3. Available from: <http://ispub.com/IJGO/2/2/13100>
- 15.Hannan MJ, Hoque MM. Leech infestation in children through body orifices: experience in a hospital in Bangladesh. *World J Surg*. 2012;36(9):2090-2.
- 16.Yaghmaie M. A Case report of abnormal vaginal bleeding due to leech infestation. *Zahedan J Res Med Sci*. 2001; 3(1):9-15. [In Persian]
- 17.Saha PK1, Roy S, Bhattacharya D, Mukherjee P, Naskar T, Bhuiya A. Leech bite: a rare gynecologic emergency. *Med Gen Med*. 2005;7(4):73.
- 18.Tilahun T. Vaginal Leech Infestation: A Rare Cause of Hypovolumic Shock In Postmenopausal Woman. *Ethiop J Health Sci*. 2015;25(4):377-80.
- 19.Ikizceli I, Avsarogullari L, Sözüer E, Yürümez Y, Akdur O. Bleeding due to a medicinal leech bite. *Emerg Med J*. 2005;22(6):458-60.
- 20.Rahmani-Bilandi R, Mahmoudian A, Hamzei A. Postmenopausal vaginal bleeding after infesting with leeches. *Zahedan J Res Med Sci*. 2012;14(4):53-4.[In Persian]