

[Case Report]

## SEORANG ANAK LAKI-LAKI 7 TAHUN DENGAN KELUHAN SULIT BUANG AIR KECIL

### A 7-Year-Old Boy With Complaints of Difficulty Urinating

Mellisa Kusuma<sup>1</sup>, Riza Mazidu Sholihin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup>Departemen Urologi RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo

Korespondensi: Mellisa Kusuma. Alamat email: [J510215386@student.ums.ac.id](mailto:J510215386@student.ums.ac.id)

#### ABSTRAK

*Retensi urin pada anak adalah entitas yang langka dengan hanya sedikit literatur tentang etiologinya. Balanoposthitis adalah peradangan yang mempengaruhi glans penis dan preputium. Prevalensi pada laki-laki dari segala usia adalah antara 12% sampai 20%. Balanoposthitis menimbulkan manifestasi nyeri dan iritasi pada preputium dan glans penis, tenderness, edema, gatal, area kulit mengkilap, kotoran berbau busuk (smegma) di bawah preputium, nyeri saat buang air kecil atau ejakulasi, perubahan warna (merah, ungu atau sedikit lebih gelap dari warna kulit biasanya) yang mungkin terlihat seperti ruam, luka atau lesi di kepala penis. Pada kasus ini, anak laki-laki berumur 7 tahun masuk rumah sakit dengan keluhan sulit buang air kecil disertai nyeri saat hendak berkemih, nyeri hilang timbul. Pasien belum pernah mengalami keluhan serupa. Pasien belum pernah disunat. Pemeriksaan fisik pada genitalia eksterna didapatkan edema, eritem, nyeri tekan. Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, keluhan pasien ini mengarah kepada balanoposthitis. Penatalaksanaan kasus ini diberikan medikamentosa.*

**Kata Kunci:** Balanoposthitis, edema, penis, retensi urin

#### ABSTRACT

*Urinary retention in children is a rare entity with little literature on its etiology. Balanoposthitis is an inflammation affecting the glans penis and prepuce. The prevalence in males of all ages is between 12% to 20%. Balanoposthitis causes manifestations of pain and irritation of the prepuce and glans penis, tenderness, edema, itching, shiny skin areas, foul-smelling discharge (smegma) under the prepuce, pain during urination or ejaculation, discoloration (red, purple or slightly darker than the usual skin color) which may look like a rash, sores or lesions on the head of the penis. In this case, a 7 year old boy was admitted to the hospital with complaints of difficulty urinating with pain on urination, pain that was intermittent. The patient had never experienced similar complaints. The patient had never been circumcised. Physical examination of the external genitalia revealed edema, erythema, tenderness. Based on the results of history, physical examination, this patient's complaints lead to balanoposthitis. The management of this case was given medication.*

**Keywords:** Balanoposthitis, edema, penis, urinary retention

#### PENDAHULUAN

Retensi urin akut adalah keadaan umum darurat pada pasien dewasa, terutama pada pria yang lebih tua. Di masa kanak-kanak retensi urin adalah entitas yang langka dengan hanya sedikit literatur tentang etiologinya. Balanoposthitis adalah

peradangan yang mempengaruhi kelenjar penis dan preputium. Balanitis mengacu pada peradangan glans penis, sedangkan posthitis mengacu pada peradangan pada preputium. Saat lahir, preputium, biasanya disebut sebagai kulup, dilekatkan dengan adhesi ke glans (Paulsen et al, 2013). Adhesi

nonpatologis ini bertanggung jawab atas phimosis fisiologis atau penurunan retraksi kulup (Perkins et al, 2023).

Pada sepertiga pasien, penyebab spesifik tidak dapat ditentukan bahkan setelah pemeriksaan klinis dan tes mikrobiologis dan serologis telah dilakukan (Osipov, 2020). Patofisiologi balanoposthitis mencakup patofisiologi spesifik dan nonspesifik. Balanoposthitis spesifik tergantung dari penyebabnya, yaitu proses inflamasi, alergi, infeksi, autoimun, atau sekunder akibat trauma dan keganasan, Balanoposthitis nonspesifik sering terjadi akibat proses kelembaban yang terjadi di area genital sebagai akibat dari keringat, urin, atau smegma yang terdapat di preputium (Anonim, 2020).

Penatalaksanaan balanoposthitis mencakup penatalaksanaan secara umum dan khusus sesuai kondisi yang mendasarinya. Penatalaksanaan secara umum seperti pemberian antibiotik topikal, anti jamur, obat-obatan sistemik (bila memiliki komorbiditas atau infeksi sistemik), menghindari bahan alergen, dan

membersihkan area genital dengan *water of the sulfates*, dan sirkumsisi (Bunker, 2014).

Balanoposthitis yang berulang pada orang dewasa terutama lanjut usia harus meningkatkan kecurigaan terhadap diabetes yang tidak terdeteksi. Pasien dengan episode berulang harus menjalani skrining glukosa darah untuk diabetes (A Mohamed, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui hasil dari identifikasi anamnesis dan pemeriksaan fisik serta penanganan yang harus diberikan kepada pasien sesuai dengan etiologinya.

## METODE

Penelitian ini didapatkan dari rekam medis pasien IGD RSUD Dr. Harjono S Ponogoro datang dengan keluhan sulit buang air kecil disertai nyeri saat hendak berkemih dan keluhan bengkak pada kemaluan sejak dua hari SMRS, nyeri yang dirasakan oleh pasien juga hilang timbul. Sebelumnya pasien tidak pernah mengalami keluhan serupa dan belum pernah disunat. Terdapat variabel deskriptif mengenai

identitas pasien seperti nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, tanggal MRS, serta tanggal pemeriksaan. Di sisi lain dilakukan pula anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang untuk mendapatkan informasi terkait kondisi yang sedang dialami oleh pasien. Hal tersebut dapat ditangani dengan melakukan monitoring keadaan umum pasien dan pemeriksaan TTV, serta penyembuhan yang dibantu dengan menggunakan obat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Fisik

<b>Pemeriksaan Fisik</b>	
Kedadaan Umum	Baik
Kesadaran	Compos Mentis
<b>Vital Sign</b>	
Tekanan darah	110/80
Nadi	100 kali/menit
Pernafasan	20 kali/menit
Suhu	36,2°C
SpO2	98%
<b>Status Generalis</b>	
<b>Kepala-leher</b>	
Kepalasinetris, normocephal	
Mata	Jejas (-),reflek cahaya (+/+), CA -/-, SI -/-
Hidung	Jejas (-) otorhea (-)
Telinga	Jejas (-) rhinorhea (-), bentuk simetris
Mulut	Jejas (-) bibir sianosis (-)
Leher	Jejas (-) deviasi trakea (-) pembesaran KGB (-) pembesaran tiroid (-)
<b>Paru</b>	
Inspeksi	simetris, retraksi dinding dada (-), retraksi dinding dada (-)

Palpasi	fremitus kanan kiri sama
Perkusi	sonor
Auskultasi	vesikuler (+/+), wheezing (-/-), rhonki (-/-)

### Jantung

Inspeksi	iktus cordis tidak tampak
Palpasi	iktus cordis teraba (+), ICS V line midclavicula sinistra
Perkusi	dalam batas normal
Auskultasi	S I-II regular

### Abdomen

Inspeksi	Jejas (-), edema (-), hematom (-), abdomen distended (-)
Asukultasi	bising usus (+)
Palpasi	supel, nyeri tekan lumbar dextra (-)
Perkusi	timpani pada seluruh lapang abdomen

### Ekstremitas

Atas	akral hangat (+/+), edema (-/-), CRT < 2 detik (+/+), kelemahan (-/-)
Bawah	akral hangat (+/+), edema (-/-), CRT < 2 detik

### Status lokalis genitalia eksterna

Inspeksi	edema (+), eritema (+), disharge (-)
Palpasi	nyeri tekan (+), massa (-)

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwasanya pada hasil pemeriksaan fisik status lokalis genitalia eksterna didapatkan edema (+), eritema (+), nyeri tekan (+).

Tabel 2. Pemeriksaan Penunjang

<b>Pemeriksaan Penunjang</b>		
<b>Eritrosit</b>	H 4.97	10 <sup>6</sup> /ul
<b>Leukosit</b>	H 23.12	10 <sup>3</sup> /ul
<b>MCH</b>	L 27.8	pg
<b>Neutrofil</b>	H 88.7	%
<b>Limfosit</b>	L 5.9	%

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap yang ditunjukkan pada Tabel 2. didapatkan bahwa leukosit pasien meningkat.



Gambar 1. Foto Klinis Pasien 3 Mei 2023

Dilihat dari Gambar 1. kondisi saat pasien datang ke RSUD Dr. Harjono S Ponorogo terjadi pembengkakan pada kemaluan serta terdapat nyeri yang dirasakan pada area tersebut.



Gambar 2. Foto Klinis Pasien 5 Mei 2023

Pada Gambar 2. terlihat perbaikan kondisi genitalia eksterna pasien, edema, dan eritema berkurang.

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik tersebut terdapat beberapa kondisi yang sering terjadi pada kasus balanoposthitis.

Balanoposthitis adalah peradangan yang mempengaruhi kelenjar penis dan preputium. Balanitis mengacu pada peradangan kelenjar penis, sedangkan posthitis mengacu pada peradangan pada preputium (Pandya et al, 2014). Dalam kasus tersebut biasanya dapat ditemukan adanya sekret fimotik, sekret uretra, retensi urin, eritema, edema, nyeri tekan, jaringan parut, limfadenitis inguinalis, dan edema testis (Perkins et al, 2023).

Sebuah penelitian menyebutkan penyebab paling umum pada anak laki-laki adalah balanoposthitis sedangkan pada anak perempuan adalah konstipasi/*fecal impaction* (Schmidt et al, 2020). Usia rata-rata dan rata-rata masing-masing adalah 3,8 tahun dan 5,9 tahun (kisaran 0,5-18,3 tahun). Etiologi dari retensi urin pada anak dapat disertai dengan beberapa macam dampak, diantaranya ialah neurogenik atau neuro-uropati, trauma, gangguan eliminasi fungsional seperti konstipasi atau *fecal impaction*, idiopatik, mekanis berupa obstruksi subvesikal, post-prosedural, tumor, serta infeksi dan inflamasi berupa

infeksi saluran kemih, vulvoginitis, uetritis, balanitis, infeksi sistemik (virus, enterik, non-urogenital). Hal ini dapat terjadi karena kebersihan yang buruk, biasanya disebut sebagai balanoposthitis nonspesifik.

Beberapa manifestasi klinis yang dapat ditimbulkan dari balanoposthitis adalah nyeri dan iritasi pada kulup serta kepala penis, edema, gatal, nyeri saat buang air kecil atau ejakulasi, *tenderless*, luka atau lesi di kepala penis, kotoran berbau busuk di bawah kulup (Moore et al, 2021).

Balanoposthitis menyerang laki-laki yang tidak disunat. Sunat adalah prosedur pembedahan yang menghilangkan kulup dari penis. Area lembab dan hangat di bawah kulup menciptakan lingkungan yang ideal untuk pertumbuhan bakteri, dan jamur. Pada orang dewasa, laki-laki yang tidak disunat dengan diabetes melitus memiliki risiko tertinggi, dengan prevalensi sekitar 35% (Bromage et al, 2008) (Morris et al, 2017) (Verma et al, 2011). Menurut definisi, balanoposthitis tidak dapat terjadi pada pria yang telah sirkumsisi walaupun dapat terjadi balanitis (radang pada penis kelenjar)

(Bunker, 2014).

Dalam melakukan diagnosis dan menetapkan pengobatan diperlukannya anamnesis menyeluruh dan pemeriksaan fisik yang cukup. Evaluasi durasi gejala, kebiasaan kebersihan, paparan infeksi, alergen potensial, dan praktik seksual sangat penting untuk dilakukan. Dalam kasus yang jarang terjadi, trauma sekunder zip *fastener injuries* dapat memicu kondisi ini (Perkins et al, 2023) (Schwartz et al, 1996). Pada beberapa kasus, dalam memastikan diagnosis balanoposthitis penyedia layanan kesehatan tidak akan melakukan tes apa pun. Namun, ada beberapa tes laboratorium untuk menentukan penyebabnya sebagai pemeriksaan penunjang yaitu *skin test*, *urethral discharge* swab, urinalis, tes darah, biopsi (Davis, 2020).

Tatalaksana balanoposthitis dapat dibedakan menjadi beberapa macam berdasarkan dengan etiologinya, diantaranya ialah 1) Balanoposthitis nonspesifik : etiologi ini paling umum terjadi pada anak-anak yang biasanya disebabkan oleh kebersihan yang buruk.

Pada pasien yang mampu menarik preputium, bersihkan area tersebut dengan lembut menggunakan kapas. Lakukan secara rutin, gejala biasanya hilang dalam lima hari., 2) Balanoposthitis iritan : etiologi ini muncul sebagai eritema ringan dengan atau tanpa pruritus. Kondisi ini mungkin karena terlalu sering mencuci dengan sabun. Sebagian besar kasus ini dapat ditangani dengan tepat dengan menghindari sabun keras dan mengoleskan emolien seperti vaseline beberapa kali sehari. Alergen potensial seperti penggunaan kondom lateks, pelumas, deterjen yang digunakan dalam pakaian dalam harus diselidiki dan dihindari. Kondisi ini dapat diobati menggunakan hidrokortison 1%, mengoleskan krim BID selapis tipis selama 1-2 minggu., 3) Infeksi kandida : penyebab umum balanoposthitis pada anak-anak dapat muncul bersamaan dengan atau sekunder dari dermatitis popok. Kondisi ini dapat diobati secara topikal dengan krim mikonazol 0,25% selama 7 hari yang dioleskan pada setiap penggantian popok. Krim nistatin 100000 u/gram TID selama 2

minggu juga dapat digunakan sebagai alternatif lain., 4) Infeksi bakteri aerob : Bakteri yang umum terdapat pada etiologi ini adalah *Streptococcus pyogenes* dan *Staphylococcus aureus*. Kasus ringan dapat menerima terapi dengan antibiotik topikal seperti mupirocin 2% krim TID selama 7-14 hari. Dalam kasus yang parah atau ketika phimosis mencegah pengobatan topikal, terapi harus dimulai dengan antibiotik oral seperti sefalekssin atau eritromisin selama 1 minggu., 5) Infeksi menular seksual : *Neisseria gonorrhoea* atau *Chlamydia trachomatis* dapat menerima pengobatan dengan ceftriaxone 250 mg IM dosis tunggal dan dosis tunggal azithromycin 1g PO. Ulkus yang tidak nyeri dapat mengindikasikan infeksi sifilis, yang dapat diobati dengan Penisilin G 50000U/kg IM satu kali. Pada anak-anak, evaluasi pelecehan seksual juga harus dipertimbangkan dengan adanya cairan uretra., 6) Infeksi bakteri anaerob : harus dicurigai pada kasus dengan eritema, edema, dan eksudat berbau busuk. Kasus ringan dapat diobati dengan metronidazol

topikal, sedangkan kasus yang lebih parah harus diobati dengan antibiotik oral seperti metronidazol oral selama 7 hari., 7) Viral balanoposthitis : termasuk virus herpes simplex dan human papillomavirus. Episode pertama diobati dengan asiklovir oral selama 7-10 hari, sedangkan untuk episode berulang, pengobatan 5 hari sudah sesuai. *Human papillomavirus* dapat muncul sebagai eritema difus, dan pengobatan termasuk podophyllotoxin 0,5% gel BID selama tiga hari diulang setiap minggu hingga 4 minggu., 8) *Fixed drug eruption* : Lesi ini paling sering terjadi pada alat kelamin atau mukosa mulut. Erupsi obat tetap sembuh setelah menghentikan pengobatan. Hidrokortison 1% dapat digunakan, oleskan krim BID selapis tipis selama 1 - 2 minggu. Dalam kondisi phimosis cukup parah yang dapat menyebabkan obstruksi saluran kemih, pasien harus segera dipasang kateter dan diperiksa oleh spesialis. Jika tidak dapat memasang kateter, pasien mungkin memerlukan intervensi yang lebih invasif seperti dorsal slit. Sirkumsisi ditunda

sampai edema preputial mereda (Thiruchelvam et al, 2004).

Sebagian besar pasien dengan etiologi infeksi yang kurang jelas akan berespons terhadap perubahan higiene dan terapi empirik dengan emolien dalam satu sampai dua minggu. Namun, sekitar satu dari sepuluh gejala pasien tersebut akan muncul kembali dan memerlukan evaluasi lebih lanjut dengan penatalaksanaan yang sesuai. Terdapat beberapa komplikasi yang dapat ditimbulkan yaitu phimosis, stenosis uretra, transformasi ganas menjadi karsinoma sel skuamosa, dan penyakit ekstra genital (Edwards et al, 2013).

## KESIMPULAN

Laporan kasus retensi urin pada seorang anak laki-laki berusia 7 tahun, didapatkan keluhan sulit buang air kecil, nyeri berkemih, dan bengkak pada kemaluan. Pemeriksaan fisik status lokalis genetalia eksterna didapatkan edema (+), eritema (+), nyeri tekan (+). Pemeriksaan laboratorium darah lengkap didapatkan leukosit yang meningkat.

Retensi urin pada kasus ini

disebabkan balanoposthitis yang merupakan peradangan yang mempengaruhi kelenjar penis dan preputium. Pembesaran kelenjar prostat pada laki-laki dapat mempengaruhi kelancaran urin keluar karena adanya penekanan jaringan pada uretra (Ginting et al, 2022). Biasanya pada anak terjadi karena memiliki kebersihan yang buruk. Selain pemeriksaan penunjang laboratorium darah lengkap pemeriksaan penunjang lain yang dapat dilakukan yaitu; *skin test*, *urethral discharge swab*, urinalisis, biopsi. Tatalaksana balanoposthitis berdasarkan penyebabnya dan jika terjadi obstruksi saluran kemih dilakukan pemasangan kateter. Prognosis pasien dipengaruhi terhadap perubahan higiene dan terapi empirik.

#### DAFTAR PUSTAKA

A, Mohamed. (2017). Balanitis and balanoposthitis. *Congenital Anomalies of the Penis*; pp 251-256.

Anonim. (2020). Balanoposthitis. Tersedia di: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/401/> [Diakses 4 April 2024].

Bromage, S., Crump, A., Pearce, I. (2008). Phimosis as a presenting feature of diabetes. *BJU Int*; 101(3):338-40.

Bunker, C. (2014). Skin conditions of the male genitalia. *Medicine (United*

*Kingdom)*.

Davis, J. (2020). *Male Genital Problems*. eds. Tintinalli's *Emergency Medicine; A Comprehensive Study Guide*, 9th Edition. McGraw Hill.

Edwards, S., Bunker, C., Ziller, F., Van, D. (2013). European guideline for the management of balanoposthitis. *Int J STD AIDS*; 25(9):615-26.

Ginting, D., Andera, N., Sendra, E., Rini, D., Setiyorini, E., Juwariah, T., Sulupadang, P. (2022). *Anatomi Fisiologi Tubuh Manusia*. Get Press.

Moore, S., Pedigo, R. (2021). *Balanoposthitis*. eds. *The Atlas of Emergency Medicine*, 5th Edition; McGraw Hill

Morris, B., Krieger, J. (2017). Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. *Int J Prev Med*; 8:32.

Osipov VO. (2020). Balanoposthitis. Tersedia di: <https://emedicine.medscape.com/article/1124734-overview#a4>. [Diakses 1 April 2024].

Pandya, I., Shinojia, M., Vadukul, D., Marfatia, Y. (2014). Approach to balanitis/balanoposthitis: Current guidelines. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*; 35(2):155-7.

Paulsen, F., Waschke. (2013). *Sobotta Atlas Anatomi Manusia : Anatomi Umum dan Muskuloskeletal*. Jakarta : EGC.

Perkins OS, Cortes S. (2023). Balanoposthitis. Tersedia di <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553050/>. [Diakses 29 Maret 2024].

Schmidt, A., Hirsch, K., Schroth, M., Stehr, M., Schäfer, FM. (2020). Acute urinary retention in children. *Journal of Pediatric Urology*; 16(6), 842-e1.

Schwartz, R., Rushton, H. (1996). Acute balanoposthitis in young boys. *The Pediatric infectious disease journal*; 15(2), 176-177.

Thiruchelvam, N., Nayak, P., Mostafid, H.

- (2004). Emergency dorsal slit for balanitis with retention. *J R Soc Med*; 97(4):205-6.
- Verma, S., Wollina, U. (2011). Looking through the cracks of diabetic candidal balanoposthitis! *Int J Gen Med*; 4:511-3