



# Perineal Ectopic Testis in One and A Half Year Old Child As A Rare Congenital Anomaly: A Case Report

## Ektopik Testis Perineal pada Anak Satu Setengah Tahun Sebagai Kasus Kelainan Kongenital Yang Langka: Laporan Kasus

Prima Ardiansah Surya<sup>1\*</sup>, Ashifa Hasna Faadilah<sup>2</sup>, Sriyono<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Rumah Sakit Umum Aisyiyah Ponorogo

### ABSTRACT

Ectopic testis is described as an abnormality of testicle development in which one or both testicles aren't descending through the testicle normal pathways. Among all newborns with undescended testis, only 1% are diagnosed as ectopic testis. In this case, an 18 months old boy was presented to hospital with chief complaint of impalpable testis dextra. Physical examination showed the right testis was not palpable in the scrotum and perineum. Ultrasonography examination showed a right testis in the perineum with normal volume and vascularization. Right orchidopexy was performed to correct the location of the testis. Early diagnostic of ectopic testis must be done through anamnesis, physical examination, and advanced examination. Limited facilities and lack of parental knowledge make the patients come late to health facility. The conclusion of this study is knowledge among parents and skills of health workers concerning congenital anomaly especially undescensus testis should be improved.

**Keywords:** Congenital abnormality, Orchidopexy, Testicular ectopic, Undescended testis

### ABSTRAK

Ektopik testis merupakan kelainan kongenital pada testis dengan salah satu atau dua testis tidak turun melalui jalur normal. Pada semua kasus undescensus testis, hanya 1% yang terdiagnosis sebagai ektopik testis. Seorang anak laki-laki berusia 18 bulan dibawa ke rumah sakit dengan keluhan testis kanan tidak teraba. Pemeriksaan fisik menunjukkan testis kanan tidak teraba di skrotum dan perineum. Pemeriksaan USG menunjukkan testis kanan terletak di perineum dengan ukuran dan vaskularisasi yang normal. Orkidopeksi kanan dilakukan untuk mengkoreksi letak testis. Diagnosis ektopik testis perineum harus segera ditegakan lewat anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Keterbatasan fasilitas pada layanan primer dan kurangnya pengetahuan orang tua membuat pasien terlambat dibawa ke fasilitas Kesehatan. Kesimpulan pada penelitian ini adalah pengetahuan orang tua dan keterampilan tenaga kesehatan tentang kelainan kongenital khususnya undescensus testis perlu ditingkatkan.

**Kata Kunci:** Ektopik testis, Kelainan kongenital, Orchidopexy, Undescensus testis

### OPEN ACCESS

ISSN 2580-7730 (online)

**Edited by:**

Andika Aliviameita

**\*Correspondence:**

Prima Ardiansah Surya

Prima.ardiansah1922@gmail.com

**Received:** 6 Desember 2022

**Accepted:** 24 Januari 2023

**Published:** 31 Juli 2023

**Citation:**

Surya PA, Faadilah AH, and

Sriyono (2023)

Perineal Ectopic Testis in One and A

Half Year Old Child As A Rare

Congenital Anomaly: A Case Report

Medicra (Journal of Medical

Laboratory Science/Technology).

6:1.

doi: 10.21070/medicra.v6i1.1689

## PENDAHULUAN

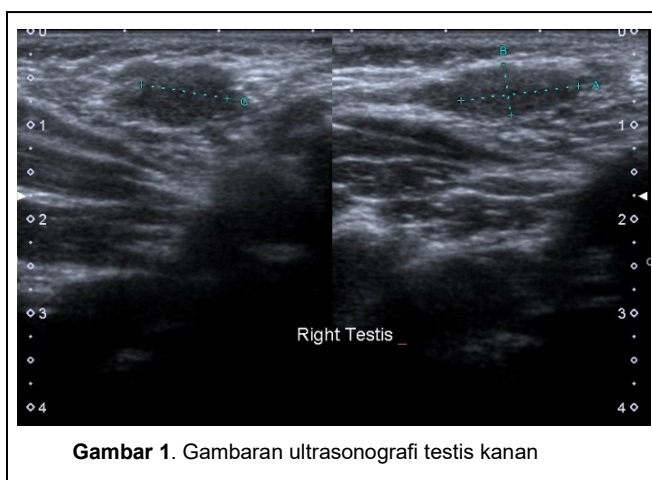
Ektopik testis merupakan suatu tipe dari kelainan undesensus testis dimana testis tidak turun sesuai dengan jalur normal perkembangannya. Undesensus testis sendiri menempati urutan pertama sebagai kelainan genital yang paling sering terjadi pada anak laki-laki, angka kejadiannya menempati 2-8% pada bayi aterm [Virtanen et al. \(2007\)](#).

Kasus ektopik testis perineal merupakan kasus langka yang hanya terjadi pada 1% dari seluruh kasus undesensus testis [Javarof \(2019\)](#). Penurunan testis secara spontan akan terjadi dalam umur enam bulan, terlambatnya penanganan dari undesensus testis mengakibatkan naiknya suhu pada testis yang berujung dengan proses abnormal pada spermatogenesis dan rusaknya morfologi, serta fisiologi sperma [Thundathil et al. \(2012\)](#); [Setchell \(1998\)](#), sehingga orkidopeksi direkomendasikan untuk dilakukan pada anak berumur 6-12 bulan dengan undesensus testis untuk menurunkan resiko infertilitas dan keganasan di usia dewasa [Cobellis et al. \(2014\)](#).

Penelitian ini mencoba memberikan gambaran penanganan ektopik testis sebagai kasus yang langka, serta menitikberatkan supaya para tenaga medis yang pertama kali menemukannya bisa cepat mengidentifikasi dan cepat merujuk ke fasilitas selanjutnya.

## PRESENTASI KASUS

Pasien anak laki-laki, 1 tahun 6 bulan memiliki berat badan 11,5 kg datang ke poli urologi diantar orangtua dengan keluhan testis kanan tidak teraba sejak lahir. Pemeriksaan fisik testis kanan tidak teraba, testis kiri teraba pada skrotum. Pemeriksaan penunjang dengan USG menunjukkan testis kanan terletak pada perineal kanan dengan ukuran normal, echo struktur baik dan vaskularisasi normal, sedangkan pada testis kiri terletak di scrotal kiri berukuran normal dengan echo struktur baik dan vaskularisasi yang normal [Gambar 1](#). Sedangkan penampakan testis kanan Ketika operasi ada pada [Gambar 2](#).



**Gambar 1.** Gambaran ultrasonografi testis kanan



**Gambar 2.** Penampakan testis kanan ketika operasi

Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan hasil: Hemoglobin: 11.7gr/dl, Leukosit:  $10.4 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Trombosit:  $276 \times 10^3/\mu\text{L}$ , HCT: 36%, Eritrosit: 4.2 juta/uL, PT: 14.4 detik, APTT 30.7 detik. Pemeriksaan faal Ginjal: Kreatinin :1.02 mg/dL, Ureum: 32 mg/dL, BUN: 15 mg/dL dan asam urat: 5 mg/dL. Hasil pemeriksaan gula darah sewaktu sebesar 80 mg/dL. Pemeriksaan radiologi x-ray thorax menunjukkan kesan normal. Pada hari kelima setelah kunjungan pertama, pasien dilakukan operasi orkidopeksi kanan, selanjutnya pasien kontrol rutin di poli urologi terkait luka post operasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ektopik testis merupakan salah satu klasifikasi undesensus testis yang sangat langka. Undesensus testis dibedakan menjadi beberapa pembagian, mulai dari kriptorkismus, ektopik testis, testis retraktil, gliding testis, dan acquired undesensus testis, sebab dari undesensus sendiri dapat dibedakan menjadi tiga hal yang meliputi kelainan anatomi, kelainan hormonal, dan kelainan genetik [Niedzielski et al. \(2016\)](#). Penurunan testis pada skrotum seharusnya sudah selesai pada bayi aterm. Pada perkembangan janin, testis berkembang berdampingan dengan ginjal, testis kemudian bermigrasi dari abdomen bagian atas ke kanalis inguinalis lewat annulus inguinalis profundus setelah usia kehamilan ke-21 minggu. Migrasi tersebut akan selesai dalam usia 30 minggu kehamilan [Nepal et al. \(2018\)](#).

Ektopik testis merupakan kelainan kongenital dimana testis tidak terletak pada jalur normal perkembangannya. Pada kasus ektopik, testis dapat terletak di inguinalis superficial, dinding abdomen anterior, perineal, kanalis femoralis, skrotum kontralateral, area prepenile, dan perirenal [Joda \(2019\)](#). Kasus ektopik testis perineal sendiri merupakan kasus langka yang hanya terjadi 1 % dari seluruh pasien undesensus testis [Javarof \(2019\)](#); [Soomro and Mughal \(2008\)](#).

Diagnosis ektopik testis perineal dapat meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pada anamnesis, keluhan dapat berupa tidak terabanya testis pada salah satu atau kedua skrotum. Pemeriksaan palpasi pada perineum sukar dilakukan karena halangan jaringan lemak subcutan. Hasil USG dapat mengkonfirmasi diagnosis ektopik testis di perineal [Ulubay \(2019\)](#).

Dibawanya pasien ke fasilitas kesehatan setelah usia satu setengah tahun dimungkinkan karena pengetahuan orang tua dan keluarga yang kurang mengenai kelainan ini. Selain itu juga dikarenakan pemeriksaan bayi baru lahir oleh tenaga medis yang kurang maksimal. Kesukaran untuk menegakkan diagnosis Ectopic Testis pada fasilitas primer sering terjadi karena kesulitan untuk mengetahui lokasi testis, terkait riwayat kelahiran, prematuritas, dan pemeriksaan fisik skrotum, sebelum rujukan ke fasilitas kesehatan selanjutnya dibuat [Snodgrass et al. \(2011\)](#).

Ektopik testis dextra dapat diraba di perineum kanan, 80% kasus undescensus testis adalah unilateral, dan 80% undescensus testis dapat diraba [Cobellis \(2014\)](#). Pemeriksaan ultrasonografi dengan ditemukannya testis pada perineum kanan mengkonfirmasi testis pada kasus ini masih viable dan memiliki ukuran yang normal dengan menyingkirkan adanya agenesis testis [Nepal \(2018\)](#).

Pada kasus ini, diagnosis baru saja tegak setelah usia anak mencapai 1,5 tahun. Orkidopeksi segera dilakukan mengingat anak sudah berumur di atas 12 bulan. Modalitas terapi utama untuk penanganan ectopic testis adalah dengan pembedahan pada umur 6-12 bulan, sesuai dengan konsensus penanganan undescensus maupun ectopic testis negara-negara Nordik [Ritzen et al. \(2007\)](#). Tidak ada terapi hormonal untuk menurunkan testis, jika testis tidak menurun secara spontan pada usia enam bulan, maka dilakukan tindakan operasi sebelum usia 12 bulan, begitu pula jika diagnosis baru bisa ditegakkan setelah usia enam bulan, maka tindakan operasi harus segera dilakukan [Suryawan et al. \(2017\)](#).

## KESIMPULAN

Tindakan orchidopexy telah dilakukan pada anak laki-laki dengan usia 1,5 tahun yang baru saja terdiagnosis ectopic testis perineal kanan. Pengetahuan orang tua mengenai kelainan bawaan dan keterampilan tenaga medis dalam pemeriksaan kelainan bawaan perlu ditingkatkan. Sehingga upaya diagnosis kelainan kongenital utamanya kelainan testis bisa diketahui lebih dini dan tindakan operasi bisa dilakukan ketika anak berumur 6-12 bulan.

## KONTRIBUSI PENULIS

Penulis pertama dan kedua berperan dalam konsepsi atau desain karya, pengumpulan data, analisis dan interpretasi data, penyusunan artikel. Sedangkan penulis ketiga berperan dalam konsepsi atau desain karya, revisi kritis artikel, dan persetujuan akhir versi yang akan diterbitkan.

## PENDANAAN

Penelitian ini menggunakan dana mandiri dari peneliti.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan artikel ini.

## REFERENSI

- Cobellis, G., Novierllo, C., Nino, F., Romano, M., Mariscoli, F., Martino, A., Parmeggiani, P., & Papparella A. (2014). Spermatogenesis and cryptorchidism. *Frontiers in Endocrinology*, 5(63), 1-4. doi: 10.3389/fendo.2014.00063
- Javarof, V. (2019). Perineal ectopic testis with unilateral scrotal hypoplasia. *Journal of Pediatric Surgery Case Reports*. Vol 51, 101298. doi: /10.1016/j.epsc.2019.101298
- Joda, A., (2019). Five different cases of ectopic testes in children: a self-experience with literature review. *World Journal of Pediatric Surgery*, 2(3), p.e000068. doi: 10.1136/wjps-2019-000068
- Nepal, P., Kumar, D., & Ojili, V. (2018). Abnormal descent of the testis and its complications: A multimodality imaging review. *Radiological Society of South Africa*. 22(1), 1374. doi: 10.4102/sajr.v22i1.1374
- Niedzielski, J.K., Iszukowska, E., & Hilczer, J.S. (2016). Undescended testis-current trends and guidelines: a review of the literature. *Archives of Medical Science*, 12(3), 667-677. doi: 10.5114/aoms.2016.59940
- Ritzen, E.M., Bergh, A., Bjerknes, R., Christiansen, P., Cortes, D., Haugen, S.E., Jorgensen, N., Kollin, C., Lackgren, G., Main, K.M., Nordenskjold, A., Meytz, E.R., Soder, O., Taskinen, S., Thorsson, A., Thorup, A., Thorup, J., Toppari, J., & Virtanen, H. (2007). Nordic consensus on treatment of undescended testes. *Acta Paediatrica*. 96(5), 638-43. doi: 10.1111/j.1651-2227.2006.00159.x
- Setchell B. P. (1998). The testes lecture. Heat and the testis. *Journal of Reproduction and Fertility*, 114(2),179-94. doi: 10.1530/jrf.0.1140179
- Soomro, S., & Mughal, S.A. (2008). Perineal ectopic testis - a rare encounter in paediatric surgical practice. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*. 18(6), 386-7.
- Snodgrass, W., Bush, N., Holzer, M., & Zhang, S. (2011). Current referral patterns and means to improve accuracy on diagnosis of undescended testis. *Pediatrics*, 127(2), 238-388. doi: 10.1542/peds.2010-1719
- Suryawan, I. W. B., Yati, N. P., & Batubara, J. R. I. (2017). *Diagnosis dan Tatalaksana Kriptorkismus*. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Thundathil, J.C., Rajamanickam, G.D., Kastelec, J.P., & Newton, L.D. (2012). The effects of increased testicular temperature on testis-specific isoform of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> -ATPase in sperm and its role in spermatogenesis and sperm function. *Reproduction in Domestic Animals*. 47(4), 170-7. doi: 10.1111/j.1439-0531.2012.02072.x
- Ulubay, M. (2019). Perineal ectopic testis: A rare congenital anomaly. *Urology Case Reports*. Vol. 24, 100853. doi: 10.1016/j.eucr.2019.100853
- Virtanen, H.E., Cortes, D., Meytz E.R.D., Ritzen, E.M., Nordenskjold, A., Skakkebaek, N.E., & Toppari, J. (2009). Development and descent of the testis in relation to cryptorchidism. *Acta Paediatrica*. 96(5), 622-627. doi: 10.1111/j.1651-2227.2007.00244.x

**Conflict of Interest Statement:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2023 Surya, Faadilah, and Sriyono. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.