

Laporan Kasus

FRAKTUR PENIS DENGAN RUPTUR CORPUS CAVERNOSUM DEXTRA TANPA DISRUPSI URETRA

Rahmens Syamun, Dody Efmansyah, Alvarino,
Yevri Zulfiqar, Etriwel MYH

Abstrak

Fraktur penis merupakan kegawatdaruratan urologi yang jarang dan sebagian besar terjadi pada trauma tumpul pada penis yang mengalami erekksi. Fraktur penis sering terjadi pada saat hubungan seksual dan jarang terjadi pada trauma tumpul karena benturan. Trauma menyebabkan robekan dan rembesan darah pada tunika albuginea. Intervensi bedah dapat memberikan hasil penyembuhan yang baik secara fungsional dan kosmetik. Dilaporkan kasus pada laki-laki usia 22 tahun yang datang dengan riwayat nyeri dan bengkak pada penis setelah benturan pada stang motor saat kecelakaan lalu lintas satu jam sebelum masuk rumah sakit. Pemeriksaan fisik didapatkan bengkak, hematom pada batang penis, deformitas berupa angulasi ke kiri disertai nyeri tekan. Pasien masih bisa buang air kecil. Hasil urinalisis didapatkan eritrosit 60-70/LPB, sedangkan darah rutin dalam batas normal. Kami memutuskan melakukan eksplorasi, tampak *rupture* pada corpus cavernosum dan diperbaiki dengan jahitan primer pada corpus cavernosum yang robek. Pasien dirawat selama 3 hari dan pulang dengan *foley-catheter* terpasang. Kasus pasien ini adalah salah satu contoh kasus dari fraktur penis karena trauma tumpul penis secara langsung yang bukan disebabkan karena hubungan seksual.

Kata kunci: Tunika albuginea, hematom, corpus cavernosum

Abstract

Penile fracture is a rare urological emergency that occurs almost exclusively due to blunt trauma on erect penis. Penile fracture often occurs during sexual intercourse and is rare in blunt trauma from impact. Trauma caused rupture and hematoma of tunica albuginea. Early surgical intervention gives good cosmetic and functional outcome. We report the case of 22 -year-old male who presented to the emergency department 1 hour following blunt injury of his penis after traffic accident. In physical examination we found swelling and haematoma of penile shaft, angulation to the left and tenderness. Mixturation was normal. There were 60-70 erythrocytes in routinely urinary examination. There were no abnormality in routinely blood examination. We performed an exploration and found rupture at corpus cavernosum. The rupture was repaired with primary suture. The patient was hospitalized for 3 days and discharged with folley catheter inserted. This patient was an example of penile fracture caused by direct blunt trauma outside sexual intercourse which is a rare case.

Keywords: Tunikaalbuginea, hematom, corpus cavernosum

Afiliasi penulis: Bagian Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil. **Korespondensi:** Rahmens Syamun, Bagian Bedah RSUP Dr. M. Djamil, Jl. Perintis Kemerdekaan, Padang. Email: rahmens_007@yahoo.com, Telp\HP: 0751-496031

PENDAHULUAN

Fraktur penis merupakan kegawatdaru-ratan urologi yang jarang dan sebagian besar terjadi pada trauma tumpul penis yang mengalami ereksi. Penyebab tersering terjadi saat hubungan seksual dan jarang pada trauma tumpul akibat benturan. Trauma menyebabkan robekan dan rembesan darah akan terlihat dari tunika albuginea. Fraktur penis dapat langsung ditegakkan berdasarkan riwayat klasik yaitu bunyi patahan, nyeri, hematom, bengkak, serta deformitas. Intervensi bedah dapat memberikan hasil penyembuhan yang baik dari segi fungsional dan kosmetik.

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki usia 22 tahun datang dengan riwayat nyeri dan bengkak pada penis akibat benturan pada stang motor saat kecelakaan lalu lintas, 1 jam sebelum masuk rumah sakit. Pemeriksaan fisik ditemukan bengkak, hematom pada batang penis, deformitas berupa angulasi ke sinistra disertai nyeri tekan. Perdarahan dari meatus uretra externus tidak terlihat. Pasien masih bisa buang air kecil. Skrotum dan testis tidak ditemukan kelainan. Foto klinis inisial ditunjukkan oleh gambar 1, dimana abdomen dan daerah simpisis tidak dijumpai kelainan.

Pasien dalam keadaan sehat sebelum kecelakaan, tidak ada riwayat menggunakan obat dan riwayat alergi. Riwayat kelainan di bidang urologi sebelumnya disangkal. Hasil pemeriksaan laboratorium rutin tidak ditemukan kelainan. Urinalisis ditemukan eritrosit 60-70/LPB.

Kami memutuskan untuk melakukan eksplorasi, dikerjakan insisi subcoronal sirkumferensia dan degloving sampai proksimal penis, tampak hematoma pada dorsolateral corpus cavernosum dextra. Kemudian dilakukan evakuasi hematom, tampak rupture dengan ukuran ± 1 cm dan dilakukan perbaikan dengan jahitan primer menggunakan benang vicril 3.0 pada corpus cavernosum yang robek. Pasien dirawat selama 3 hari dan pulang dengan foley catheter terpasang dan pemberian antibiotik. Pasiendisarankantidakmelakukanhubungan

seksual selama 4 minggu. Pemantauan di poliklinik pada kunjungan hari ke 28 tidak ditemukan kelainan dari fungsi miksturisi dan tidak terdapat nyeri pada ereksi di pagi hari.

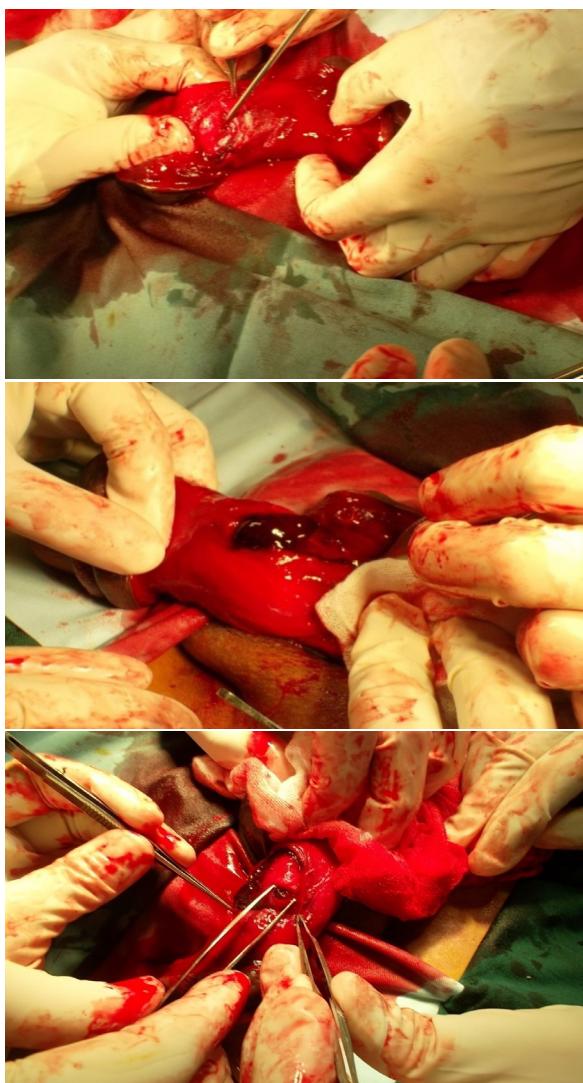


Gambar 1. Foto Klinis Inisial

PEMBAHASAN

Fraktur penis dengan adanya disrupti tunika albuginea dan rupture corpus cavernosum merupakan kasus yang jarang. Hal ini sering terjadi saat hubungan seksual dimana ketika penis yang kaku tergelincir vagina dan terjepit di perineum atau tulang pubis pasangannya.¹ Pasien ini, belum menikah dan riwayat hubungan seksual disangkal, ini merupakan kasus yang sangat jarang ditemui.

Anamnesis ditemukan adanya riwayat tindakan yang menyebabkan terjadinya ereksi penis pasien yaitu cumbuan di saat mengendarai sepeda motor. Kemudian diikuti dengan trauma tumpul pada penis dengan pegangan (*handle*) sepeda motor sehingga mekanisme benturan ini menyebabkan terjadinya fraktur penis.



Gambar 2. Foto Intra Operasi



Gambar 3. Foto Sesudah Operasi

Tunika albuginea merupakan struktur yang memiliki kekuatan regangan yang tinggi, dapat robek dengan tekanan lebih

dari 1500 mmHg. Tunika albuginea menipis selama ereksi dan jika terdapat kombinasi *banding* yang tidak normal akan menambah tekanan intra cavernosa, sehingga sering menyebabkan laserasi transverse diproksimal batang penis.^{1,3}

Diduga fraktur penis karena trauma berhubungan dengan perubahan histologi dari tunika albuginea.⁴ Bukti terdapatnya fibro sklerosis dan infiltrasi seluler telah dicatat pada tinjauan patologi ruptura tunika albuginea.⁴ Adanya riwayat trauma sebelumnya pada penis dianggap sebagai predisposisi ruptura karena tekanan yang rendah dibandingkan tunika yang sehat.⁴

Selain disebabkan hubungan seksual dan manupulasi manual yang sering menyebabkan fraktur penis, juga telah dilaporkan fraktur penis disebabkan terjatuh dari tempat tidur dengan penis dalam keadaan ereksi, berguling di tempat tidur pada saat ereksi di malam hari, riwayat pernah menjalankan koreksi penis akibat kordae kongenital, penis terbentur tutup toilet, benturan dengan *dashboard* mobil yang berhenti mendadak dan masturbasi.^{2,5-10}

Laserasi unilateral sering terjadi sedangkan laserasi bilateral pada corpus sebesar 2-10% kasus.^{11,12} Cedera uretra jarang terjadi, pernah dilaporkan sebanyak 9-20% dan jika terjadi ruptura bilateral harus dipikirkan kemungkinan terjadi ruptura uretra.¹²⁻¹⁵

Diagnosis fraktur penis dapat ditegakkan segera secara klinis.¹ Gambaran klasik pada fraktur penis adanya suara “*popping*” bengkok yang cepat, nyeri, udem penis, dan deviasi penis kearah yang berlawanan dari arah trauma, efek sekunder dari hematom pada tempat cedera.¹ Defek pada bagian yang patah sering dapat diraba dan digambarkan sebagai “*rolling sign*” tampilannya yaitu *affirm, mobil*, massa yang nyeri, sementara kulit penis dapat digerakkan bebas diatas bekuan darah.¹⁶

Diagnosis pada kasus fraktur penis dapat secara cepat ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan tambahan menggunakan diagnostik *imaging* seperti cavernosonografi tapi jarang diperlukan kecuali pada kasus yang tidak khas dan riwayat yang tidak jelas. MRI juga dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis tapi jarang dilakukan kerena membutuhkan biaya yang besar.^{12,17,18}

False fraktur penis telah digambarkan pada trauma penis dengan udem dan ekimosis, tapi tidak ditemukan suara "pop" yang klasik dan pembengkakan yang cepat tidak terjadi.¹⁹ Saat eksplorasi intra operatif, cedera pada dorsum penis dapat ditatalaksana dengan ligasi.²⁰

Studi perbandingan antara terapi bedah dan konservatif ini menunjukkan pilihan terapi bedah segera dengan eksplorasi dan rekonstruksi. Terapi konservatif meliputi balut tekan, kompreses, fibrinolitik, antiinflamasi, sedative, dan anti androgen.^{7,21-22} Intervensi segera berhubungan dengan lama rawatan yang pendek, angka tingkat kepuasan yang lebih tinggi dan meningkatkan keberhasilan termasuk juga dapat mengurangi insiden disfungsi ereksi.^{12,14,15,23-25}

DAFTAR RUJUKAN

1. Morey AF, Rozanski TA. Genital and lower urinary tract trauma. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, et al. editor. Campbell-Walsh Urology. 9th ed. Philadelphia; PA:Saunders 2007:3.
2. Zargooshi J. Penile fracture in Kermanshah, Iran: report of 172 cases. *J Urol* 2000;164:364-6.
3. Bitsch M, Kromann-Andersen B, Schou J, et al. The elasticity and the tensile strength of the tunica albuginea of the corpora cavernosa. *J Urol* 1990;143:642-5.
4. De Rose AF, Carmignani G, Giglio M. Traumatic rupture of the corpora cavernosa: new physiopathologic acquisitions. *Urol* 2001;57:319-22.
5. Ozen HA, Erkan I, Alkibay T, et al. Fracture of the penis and long term results of surgical treatment. *Br J Urol* 1986;58:551-2.
6. Kalash SS, Young JD Jr. Fracture of penis: controversy of surgical versus conservative treatment. *Urol* 1984;24: 21-4.
7. Klein FA, Smith MJ, Miller N. Penile fracture: diagnosis and management. *J Trauma* 1985;25:1090-2.
8. El-Taher AM, Aboul-Ella HA, Sayed MA, et al. Management of penile fracture. *J Trauma* 2004;56:1138-40.
9. Fetter TR, Gartman E. Traumatic rupture of penis. Casereport. *Am J Surg* 1936;32:371-2.
10. Eke N. Fracture of the penis. *Br J Surg* 2002;89:555-65.
11. Koifman L, Cavalcanti AG, Manes CH, et al. Penile fracture Experience in 56 cases. *Int Braz J Urol* 2003;29: 35-9.
12. Ibrahiem EI, Tholoth HS, Mohsen T, et al. Penile fracture: long term outcome of immediate surgical intervention. *Urol* 2010;75:108-11.
13. Tsang T, Demby AM. Penile fracture with urethral injury. *J Urol* 1992;147: 466-8.
14. Orvis BR, McAninch JW. Penile rupture. *Urol Clin North Am* 1989;16:369-75.
15. Nicolaisen GS, Melamud A, Williams RD, et al. Rupture of the corpus cavernosum: surgical management. *J Urol* 1983;130:917-9.
16. Naraynsingh V, Raju GC. Fracture of the penis. *Br J Surg* 1985;72:305-6.
17. Rahmouni A, Hoznek A, Duron A, et al. Magnetic resonance in penile rupture: aid to diagnosis. *J Urol* 1995;153:1927-8.
18. Maubon AJ, Roux JO, Faix A, et al. Case report penile fracture: MRI demonstration of a urethral tear associated with a rupture of the corpus cavernosum. *Eur Radiol* 1998;8:469-70.
19. Shah DK, Paul EM, Meyersfield SA, et al. False fracture of the penis. *Urol* 2003;61:1259.
20. Nehru-Babu M, Hendry D, Al-Saffar N.

Insisi subcoronal atau sirkumferensial merupakan pendekatan bedah yang terbaik, memungkinkan visualisasi yang baik terhadap ketiga kompartemen korpus dan memungkinkan eksplorasi dan perbaikan pada cedera uretra konkomiten.^{8,24} Pendekatan yang lain yaitu phenoscrotal, inguinoscrotal, lateral dan insisi supra pubis.²⁶⁻²⁷

SIMPULAN

Fraktur penis akibat trauma tumpul secara langsung dan bukan karena hubungan seksual jarang terjadi. Hal ini dimungkinkan pelaporan yang sedikit. Diagnosis kasus ini dapat ditegakkan secara klinis dan eksplorasi bedah, dilanjutkan dengan perbaikan segera, dapat memberikan hasil yang memuaskan.

- Rupture of the dorsal vein mimicking fracture of the penis. *BJU Int* 1999;84:179-80.
21. Farah RN, Stiles R Jr, Cerny JC. Surgical treatment of deformity and coital difficulty in healed traumatic rupture of the corpus cavernosa. *J Urol* 1978;120:118-20.
 22. Abulata KA, Awad RA. Fracture shaft of penis. Non-surgical treatment of three cases. *J R Coll Surg Edinb* 1983;28:266-8.
 23. Masarani M, Dinneen M. Penile fracture: diagnosis and management. *Trends Urol Gynaecol Sex Health* 2007;12:20-4.
 24. Asgari MA, Safarinejad MR, Hosseini SY et al. Penile fractures: evaluation, therapeutic approaches and long-term results. *J Urol* 1996;155:148-9.
 25. Mansi MK, Emran M, el-Mahrouky A, et al. Experience with penile fractures in Egypt: long-term results of immediate surgical repair. *J Trauma* 1993;35:67-70.
 26. Kamdar C, Mooppan UM, Kim H, et al. Penile fracture: preoperative evaluation and surgical technique for optimal patient outcome. *BJU Int* 2008;102:1640-4.
 27. Konnak JW, Ohl DA. Micro-surgical penile revascularization using the central corporeal penile artery. *J Urol* 1989;142:305-8.