

## SEBUAH LAPORAN KASUS : SEORANG ANAK 12 TAHUN DENGAN *WEBBED PENIS*

### A Case Report : A 12 Year Old Boy with A Webbed Penis

Zahra Hafizha Fitria Anam<sup>1</sup>, Hitaputra Agung Wardhana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Bedah RSUP Surakarta, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Zahra Hafizha Fitria Anam. Alamat email: J500170065@student.ums.ac.id

#### ABSTRAK

*Latar belakang : Webbed penis merupakan abnormalitas pada jaringan atau lapisan kulit yang menghubungkan skrotum dengan ventral preputium dan memberikan kesan hilangnya sudut penoskrotal. Laporan kasus : seorang anak laki-laki berusia 12 tahun diantar keluarganya datang dengan keluhan ingin sunat. Keluhan lain yang disampaikan berupa bentuk penis pasien yang lebih kecil dari usia teman sebayanya. Pada saat pemeriksaan didapatkan hasil berupa penis yang terlihat kecil dan tertutup preputium. Saat perabaan didapatkan ukuran penis normal, testis sejumlah dua buah, dan terdapat adanya jaringan kulit preputium yang terhubung dengan skrotum. Rencana terapi yang dilakukan berupa pro-operasi rekontruksi penis. Operasi dilakukan dengan prinsip membuat kembali sudut penoskrotal. Setelah selesai operasi, pasien juga diberikan antibiotik dan analgesik. Kemudian pasien dipulangkan dan diminta kontrol satu minggu kemudian. Kesimpulan : webbed penis jarang menimbulkan keluhan namun memberikan kesan penampilan yang kurang sehingga tindakan rekontruksi penis direkomendasikan untuk dilakukan. Operasi rekontruksi penis memiliki banyak pilihan metode namun memiliki prinsip yang sama, yakni dengan membuat sudut penoskrotal.*

**Kata Kunci:** *Webbed Penis, Rekontruksi Penis*

#### ABSTRACT

*Background : Webbed penis is an abnormality of tissue or skin layer that connects the scrotum with the ventral prepuce and gives the impression loss of penoscrotal angles. Case report : a 12 year old boy brought by his family came with a complaint of wanting to be circumcised. Another complaint submitted was the shape of the patient's penis which was smaller than the age of his peers. On examination, it was found that the penis looks small and the foreskin is closed. On palpation, the penis size was normal, the testes were two, and the prepuce was connected to the scrotum. The therapy plan is in the form of pro-penile reconstruction surgery. The operation is performed on the principle of recreating the penoscrotal angle. After the operation, the patient was also given antibiotics and analgesics. Then the patient was discharged and asked for control one week later. Conclusion: a webbed penis rarely causes complaints but gives the impression of a lack of appearance so that penile reconstruction is recommended to be carried out. Penis reconstruction surgery has many methods but has the same principle, that is making a penoscrotal angle.*

**Keywords:** *Webbed Penis, Penis Reconstruction*

#### PENDAHULUAN

Webbed penis merupakan istilah yang digunakan ketika terdapat adanya jaringan kulit antara penis dan skrotum yang terbentuk dari kulit skrotum yang terhubung dengan ventral preputium penis. Di Italia

pada tahun 1953 hal ini dikenal dengan istilah “virga palmata” (Dilley & Currie, 1999). Sebutan seperti penoscrotal web, penoscrotal fusion, penoscrotal pterygium, dan penis palmatus juga digunakan untuk menggambarkan kondisi tersebut. Etiologi

dari webbed penis masih belum diketahui namun diduga akibat adanya abnormlitas pada saat embriologi. Insiden dari webbed penis tidak diketahui namun sering terjadi bersamaan dengan kelainan congenital yang lain seperti hipospadia,chordee, atau mikro penis (Chao, et al., 2020).

Akibat dari sudut penoskrotal yang tidak jelas, webbed penis terlihat tampak kecil meskipun ukuran penis sebenarnya normal (Yachia, 2007). Oleh karena itu, webbed penis termasuk ke dalam salah satu jenis concealed penis atau inconspicuous penis. yang termasuk ke dalam inconspicuous penis antara lain webbed penis, buried penis, entrapped penis, dan mikro penis (Chao, et al., 2020).

Webbed penis biasanya tidak menimbulkan gejala. Akibat dari sudut penoskrotal yang kabur, penis terlihat kecil dan tersembunyi. Biasanya masalah yang ditimbulkan adalah masalah penampilan yang terlihat berbeda dari teman usia sebaya mereka. Selain itu sering kali kasus ini ketahuan setelah pasien dibawa untuk

dilakukan sirkumsisi (Yachia, 2007). Setelah masa pubertas dapat terjadi rasa sakit saat pemakaian kondom, ereksi, atau koitus (Chao, et al., 2020).

Secara garis besar webbed penis dibagi menjadi dua yakni webbed penis primer dan webbed penis yang didapat setelah sirkumsisi (Negm & Nagla, 2020). Tatalaksana yang direkomendasikan adalah rekontruksi penis sedini mungkin agar tidak menyebabkan keluhan yang lebih parah di masa depan.

Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk melaporkan kasus webbed penis dan tatalaksananya.

## **LAPORAN KASUS**

Pasien laki-laki berusia 12 tahun datang diantar orangtuanya ke RSUP Surakarta dengan keluhan ingin disunat. Keluarga pasien mengatakan bentuk penis yang aneh pada pasien dimana menurut mereka tidak seperti seharusnya. Pasien juga mengatakan beberapa kali saat buang air kecil merasakan perih pada kemaluannya. Pada saat pagi hari pasien

juga mengatakan bahwa penis tidak dapat ereksi (berdiri). Keluhan lain disangkal oleh pasien maupun keluarga pasien. Keluarga mengatakan tidak terdapat riwayat penyakit sebelumnya. Riwayat penyakit keluarga juga disangkal. Riwayat kehamilan ibu berupa hamil 9 bulan dan tidak ada keluhan saat kehamilan. Riwayat kelahiran normal dibantu oleh bidan. Riwayat tumbuh kembang sesuai dengan usia teman sebayanya. Riwayat imunisasi di puskesmas. Riwayat sirkumsisi dan operasi area genital sebelumnya juga disangkal.

Pada pemeriksaan fisik pasien didapatkan tanda vital berupa tekanan darah 129/53 mmhg, Nadi 78x/menit, pernafasan 22 x /menit, dan suhu 36.9°C. Berat badan pasien sebesar 60 kg dengan tinggi 155 cm. Pada status generalis didapatkan hasil dalam batas normal. Pada pemeriksaan status lokalis, pada inspeksi didapatkan area genitalia berwarna kecoklatan, penis tertutup preputium serta berukuran kecil kurang lebih 4 cm. Pada palpasi teraba testis 2 buah dengan ukuran normal, tidak

didapatkan nyeri tekan serta terdapat preputium ventral yang terhubung ke scrotum.



Gambar 1. Pemeriksaan Fisik Pasien

Dilakukan pemeriksaan darah lengkap, elektrolit darah, dan faktor pembekuan darah untuk persiapan operasi dengan hasil :

Tabel 1. Hasil pemeriksaan Laboratorium

<b>Pemeriksaan Lab Darah</b>		
Detail Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
Hemoglobin	13.4 gr/dl	13.0 – 17.0
Hematokrit	40.4 %	40.0 – 54.0
Leukosit	9.400	4.000 – 10.000
Eritrosit	6.25 juta/ul	4.50 – 6.50
Trombosit	520.000 /ul	150.000 – 500.000
Hitung Jenis Leukosit		
Eosinofil	1 %	1 – 3
Basofil	0 %	0 – 1
Limfosit	25 %	20 – 50
Monosit	8 %	2 – 8
Golongan darah		
	A/Rh (+)	
CT (clotting time)	5.00 menit	3-8

BT (Bleeding Time)	1.30 menit	1-3
Pemeriksaan HIV	Non Reaktif	Non Reaktif
Pemeriksaan HBsAg	Negatif	Negatif
Glukosa sewaktu	103.45 mg/dl	60 – 140
Kreatinin	0.69 mg/dl	0.6 - 1.2
SGOT	29.2 U/L	8 – 33
SGPT	32.1 U/L	4 – 36
Ureum	23.9 mg/dl	17.0 – 43.0

Pasien didiagnosis dengan Webbed Penis dengan diagnosis banding *entrapped penis*, fimosis, mikropenis atau *short penis*, trauma, dan balanitis. Selanjutnya tatalaksana yang dilakukan untuk pasien adalah operasi rekonstruksi penis.

Anestesi yang dilakukan pada pasien adalah anestesi spinal. Pada saat sebelum dilakukan operasi, dilakukan kembali pemeriksaan stretch penile length (SPL), dan didapatkan panjang dan diameter penis yang normal. Selain itu juga dilakukan manual manipulation untuk melihat kondisi dari gland penis dan didapatkan adanya parapimosis. Selain itu pada pasien dilakukan idenfikasi dari jenis webbed penis dan diklasifikasikan menjadi simple primary

webbed penis grade 3. Hal ini digunakan untuk pemilihan teknik rekontruksi penis.



Gambar 2. Pemeriksaan Stretch penile length dan penandaan sudut penoskrotal

Teknik yang digunakan adalah penutupan longitudinal dari sayatan kulit yang dibuat pada sudut penoskrotal. Langkah pertama yang dilakukan adalah menggambar sudut penoskrotal untuk menentukan koreksi. Kemudian dilakukan sirkumsisi. Setelah itu dilakukan penyayatan pada garis yang telah dibuat untuk membuang jaringan yang berlebih. Setelah itu jahit pada kulit horizontalnya. Setelah selesai diberikan salep dan kasa antibiotic dan tutup dengan kasa. Pasien tidak dilakukan pemasangan kateter uretra. Pembalutan penis masih dilakukan hingga

satu minggu. Satu minggu kemudian control untuk dilakukan pengkajian ulang.



*Gambar 3. Post Rekontruksi Penis*

Setelah satu minggu, dilakukan pengkajian ulang dan didapatkan hasil yang baik. Tidak didapatkan nyeri. Nyeri sedikit terasa saat dilakukan medikasi. Dari evaluasi didapatkan tidak adanya pendarahan, tidak didapatkan pus, tidak didapatkan keluhan berkemih, luka dalam kondisi cukup baik. Medikasi yang

dilakukan adalah pelepasan perban dan mengoleskan salep. Setelah itu, tidak perlu dipasang perban kembali dan sudah boleh kena air. Obat oral yang diberikan adalah antibiotik dan analgetika.



*Gambar 4. Post satu minggu setelah tindakan rekontruksi penis*

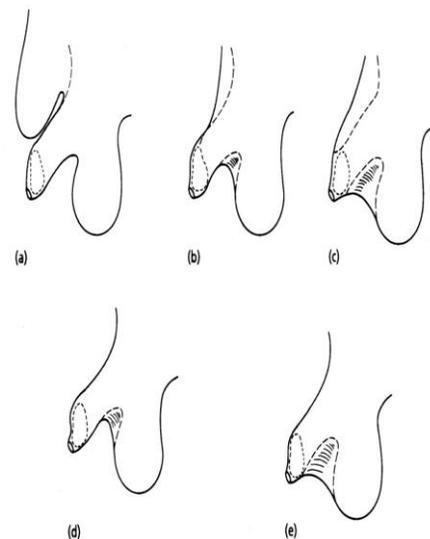
## **DISKUSI**

Webbed penis adalah suatu kondisi ketika kulit skrotum meluas terlalu tinggi ke ventral penis dan membentuk jaringan atau lipatan kulit diantara penis dan skrotum dan mengaburkan sudut penoskrotal (Chao, et al., 2020). Kejadian ini merupakan kelainan congenital yang biasa

ditemukan pada saat masih bayi atau pada saat sunat (Negm & Nagla, 2020). Kulit penis berbentuk seperti jaringan yang menutupi seluruh atau sebagian penis secara melingkar dengan atau tanpa adanya kelenjar, dan mengubur jaringan penis dibawahnya (Agrawal, et al., 2010). Ini menghasilkan gambaran pseudomikroskopis dari penis normal. Penis dengan ukuran normal dapat disembunyikan karena terkubur jaringan prepubik, tertutup jaringan scrotum (penis palmatus), terperangkap sekunder akibat fimosis, sikatrik paska sunat, trauma, atau tersembunyi akibat hernia yang besar atau hidrokel (Montasser & Amin, 2010).

Webbed penis juga dapat dideskripsikan sebagai *inconspicuous penis*, *buried penis*, *hidden penis*, *cryptic penis*, *concealed penis*, dan *megapreputium with concealed penis*. Namun beberapa author melaporkan buried penis berbeda dengan webbed penis. Webbed penis merupakan abnormalitas pada jaringan atau lapisan

kulit pada sudut penoskrotal dan memberikan kesan hilangnya sudut penoskrotal. Sedangkan buried penis merupakan kondisi ketika penis terkubur. Hal ini dapat berupa akibat dari webbed penis atau buried penis yang didapat setelah dilakukan sirkumsisi atau operasi penis sebelumnya. Kejadian ini biasa disebut sebagai trapped penis (Fahmy, 2017).



Gambar 5. *Inconspicuous penis : Burried and Webbed penis. (a,b) Burried Penis (c) Mixed Burried and Webbed penis (d,e) Webbed Penis*

Trapped penis atau Entrapped penis adalah terbenamnya penis pada jaringan sekitar yang terjadi akibat komplikasi operasi seperti eksisi kulit

berlebihan pada saat sirkumsisi, eksisi jaringan dartos inelastic yang kurang radikal, dan pembentukan jaringan parut setelah operasi (Duarsa, et al., 2020). Penis terkubur akibat kulit penis setelah sunat membentuk bekas luka melingkar disekitar gland penis. Penis tampak terperangkap didalam bekas luka dan ditarik ke dalam lemak pre-pubis atau skrotum (Fahmy, 2017).

Etiologi dari webbed penis masih belum diketahui secara pasti (CHEN, et al., 2012). Selama embriogenesis, perkembangan penis selesai pada usia kehamilan 16 minggu. Keterlambatan atau gangguan dalam perkembangan kulit preputium dapat mengakibatkan defisiensi kulit ventral penis atau perlekatan pita dartos yang abnormal dapat menjelaskan kondisi tersebut. Perlekatan kulit yang abnormal disebabkan oleh embrionik carry-over cadar kloaka vestigial dapat berkontribusi untuk webbed penis. pada pasien dengan webbed penis yang didapat, etiologinya adalah karena eksisi terbuka

kulit penis ventral selama sunat yang menyebabkan penis sesak paska operasi selama ereksi (Chao, et al., 2020).

Patofisiologi yang dapat dijelaskan berupa adanya gangguan perkembangan normal preputium saat embriologi. Awalnya gland penis tidak memiliki penutup ektodermal. Kemudian perkembangan lapisan ektodermal terus berlanjut pada aspek dorsal dan akhirnya menutupi seluruh penis. kesalahan dalam fase perkembangan ini dapat mengakibatkan pembentukan webbed penis. selain itu, pemendekan dari ektoderm ventral dan fusi ventral yang tidak sempurna dapat menyebabkan chordee dengan atau tanpa hipospadia (Masih & Brosman, 1974). Oleh karena itu webbed penis sering diikuti dengan hipospadia walaupun kasus hanya webbed penis sebagai anomaly, tanpa hipospadia, chordee, atau mikropenis juga dapat ditemukan (Shepard, et al., 1980). Pada anak anak dengan buried penis, tampaknya ada kekurangan

elastisitas jaringan dartos, yang biasanya memungkinkan kulit penis meluncur bebas pada lapisan yang lebih dalam dan memungkinkan peregangan yang mudah dalam kondisi ereksi. Karena kondisi ini, penis di tarik ke dalam jaringan sekitarnya. Telah diamati juga bahwa tingkat disorganisasi dari jaringan dartos berkorelasi dengan keparahan malformasi (Hoebeke, 2017).

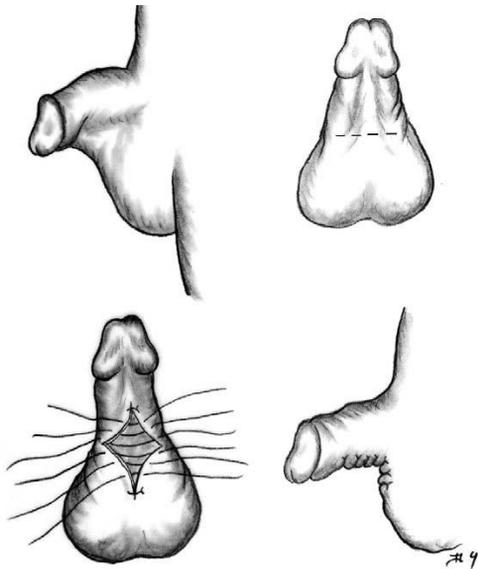
Webbed penis biasanya tidak menyebabkan masalah pada anak anak kecuali penampilan yang buruk dan penis yang terlihat kecil. Namun, webbed penis dapat menyebabkan penis bengkok, kesulitan penetrasi, ketidaknyamanan saat berhubungan, masalah dalam memakai kondom, dan stress psikologis di masa dewasa. Oleh karena itu, umumnya direkomendasikan untuk direkonstruksi sejak dini (Cho, 2016) (Dilley & Currie, 1999).

Klasifikasi webbed penis dibagi menjadi 2 secara garis besar yakni sebagai berikut :

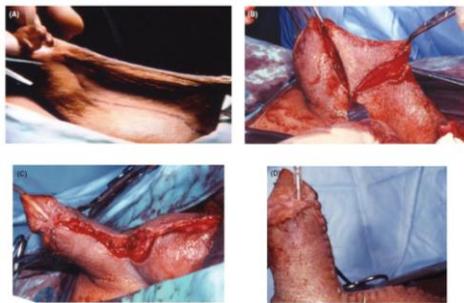
Tabel 2. Klasifikasi webbed penis

<b>1. Primary Webbed Penis</b>	
<b>A. Simple</b>	
-	Grade 1 : jaringan kulit skrotum berujung pada 1/3 proksimal dari pangkal penis
-	Grade 2 : jaringan kulit skrotum berujung pada 1/3 medial dari pangkal penis
-	Grade 3 : jaringan kulit skrotum berujung pada 1/3 distal dari pangkal penis
<b>B. Compound</b>	
-	Tipe 1: jaringan kulit skrotum dengan skrotum prepenile
-	Tipe 2 : jaringan kulit skrotum dengan penis bengkok
-	Tipe 3 : jaringan web yang luas
<b>2. Secondary Webbed Penis</b>	
Postcircumcision : pada anak yang obesitas atau penis yang tersembunyi	

Rekontruksi penis menjadi pilihan tatalaksana pada webbed penis. Tujuan dari perbaikan ini adalah memperbaiki sudut penoskrotal. Pada anak anak hal ini dapat dilakukan dengan membuat sayatan kulit horizontal setinggi sudut penoskrotal dan menutup secara longitudinal. Sedangkan pada dewasa, jaringan kulit yang berlebihan perlu di potong untuk menciptakan kembali sudut penoskrotal (Yachia, 2007) (Vella, et al., 2012).



*Gambar 12. Perbaikan webbed penis pediatrik dengan penutupan longitudinal dari sayatan kulit horizontal dibuat pada tingkat sudut penoscrotal.*



*Gambar 13. Perbaikan webbed penis dewasa. (A) Kulit berlebihan. (B) Eksisi baji pada kulit. (C) Penutupan kulit. (D) Hasil pascaoperasi*

webbed penis pasca sirkumsisi berbeda dari webbed penis primer. Namun, hingga saat ini belum ada klasifikasi rinci untuk webbed penis post sirkumsisi. Pada sirkumsisi webbed penis derajat ringan, operator harus meninggalkan kulit penis bagian ventral

yang berlebihan untuk koreksi jaring atau penurunan penis berselaput. Dua teknik digunakan untuk koreksi webbed penis post sirkumsisi adalah skrotoplasti HM untuk pasien webbed penis grade 1 dengan kulit ventral yang adekuat dan beberapa Z-plasti untuk pasien webbed penis grade 2-3 dengan defisiensi kulit ventral (Negm & Nagla, 2020). Concealed penis berbeda dari webbed penis. Pada kasus concealed penis, salah satu penyebabnya adalah jaringan penoscrotal. teknik bedah yang digunakan dalam hal ini adalah teknik yang simpel dengan mengkombinasikan modifikasi unfurling dari kulit penis dan membuat sudut penoscrotal (Senaylı & Senaylı, 2010).

## PEMBAHASAN

Pada kasus yang dilaporkan, diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Pada anamnesis didapatkan keluhan berupa bentuk penis yang berbeda dari anak seusia pasien.

Pasien juga mengatakan belum pernah sunat sebelumnya. Selain itu terdapat juga keluhan penyerta berupa penis tidak dapat ereksi dan saat kencing terasa nyeri. Pada pemeriksaan fisik didapatkan ukuran penis yang terlihat kecil serta kulit preputium ventral yang terhubung ke scrotum. Pada pemeriksaan stretch penile length (SPL), dan didapatkan panjang dan diameter penis yang normal. Selain itu juga dilakukan manual manipulation untuk melihat kondisi dari gland penis dan didapatkan adanya parapimosis. Selain itu pada pasien dilakukan identifikasi dari jenis webbed penis dan diklasifikasikan menjadi simple primary webbed penis grade 3. Pada pemeriksaan penunjang tidak didapatkan adanya tanda infeksi atau kelainan lain. Sehingga dari hal ini dapat didiagnosis menjadi webbed penis. Tatalaksana yang dilaksanakan adalah tindakan operasi rekonstruksi penis. Teknik rekonstruksi yang digunakan adalah dengan melakukan reduksi jaringan penoskrotal berlebih dan pembuatan

kembali sudut penoskrotal. Selain itu pada pasien juga dilakukan sirkumsisi. Satu minggu setelah tindakan pasien control dan didapatkan hasil yang baik.

## **SIMPULAN**

Webbed penis adalah suatu kondisi ketika kulit skrotum meluas terlalu tinggi ke ventral penis dan membentuk jaringan atau lipatan kulit diantara penis dan skrotum sehingga mengaburkan sudut penoskrotal. Webbed penis jarang menimbulkan keluhan namun memberikan kesan penampilan yang kurang sehingga tindakan rekonstruksi penis direkomendasikan untuk dilakukan. Operasi rekonstruksi penis memiliki banyak pilihan metode namun memiliki prinsip yang sama yakni membuat sudut penoskrotal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agrawal, R., Chaurasia, D. & Jain, M., 2010. Webbed penis: A rare case. Kathmandu University Medical Journal, 8(1), pp. 95-96.

- Chao, T.-C., Yang, S. S.-D., Chang, S.-J. & Lin, C.-D., 2020. Webbed Penis: Etiology, Symptomd, Surgical Treatments, and Outcomes. *Urological Science*, September-October , 31(5), pp. 200-205.
- CHEN, Y.-b.et al., 2012. A new plastic surgical technique for adult congenital webbed penis. *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B (Biomedicine & Biotechnology)*, 13(9), pp. 757-760.
- Cho, K. S., 2016. Webbed Penis. *Penile Augmentation*, pp. 257-260.
- Dilley, A. & Currie, B. G., 1999. Webbed Penis. *Pediatr Surg In*, Volume 15, pp. 447-448.
- Duarsa, G. W. D. P., Tirtayasa, P. M. W., Pramana, I. P. & Duarsa, G. W. K., 2020. Rekonstruksi Penis pada Entrapped Penis setelah Perbaikan Hipospadia: Laporan Dua Kasus. *Jurnal Bedah Nasional*, Juli, 4(2), pp. 55-61.
- Fahmy, M., 2017. Webbed Penis. *Congenital Anomalies of the Penis*, February .pp. 89-94.
- Hoebeke, P., 2017. Webbed Penis and Penile Rotation. *Congenital Anomalies of the Penis*, pp. 89-94.
- Masih, B. K. & Brosman, S. A., 1974. Webbed Penis. *The Journal of Urology*, May, Volume 111, pp. 690-692.
- Montasser, E.-K. & Amin, E. G. M., 2010. Webbed penis: A new classification. *J Indian Assoc Pediatr Surg*, Apr-June, 15(2), pp. 50-53.
- Negm, M. A. & Nagla, S. A., 2020. Surgical management of post-circumcision webbed penis in children. *Arab Journal of Urology* , pp. 1-5.
- Senaylı, A. & Senaylı, Y., 2010. A novel operative technique for concealed penis secondary to penoscrotal web: a case report. *Therapeutic Advances in Urology*, 2(5-6), pp. 215-218.
- Shepard, G. H., Wilson, C. S. & Sallade, R. L., 1980. Webbed Penis. *Plastic and reconstructive surgery*, September.pp. 453-454.
- Vella, M. et al., 2012. Penile Enhancement Procedures: Urological And Ethicollegal Issue. *Euromediterranean Biomedical Journal*, April, 7(26), pp. 121-125.
- Yachia, D., 2007. *Text Atlas of Penile Surgery*. London: Informa Healthcare.