

PERBEDAAN HASIL SACHSE PADA STRIKTURA URETRA
AKIBAT TRAUMA DAN INFEKSI

OLEH : JAJANG E.P / RIFKI MUSLIM
BAGIAN BEDAH FK UNDIP / RSDK SEMARANG

Pendahuluan

Striktura uretra adalah suatu penyempitan yang abnormal dari uretra akibat terbentuknya jaringan ikat fibrosa pada dinding uretra .

Striktura uretra merupakan problem di bidang urologi yang sangat serius mengingat adanya anggapan " once a stricture always a stricture " , meskipun terdapat berbagai metode terapi, tetapi masih memberikan sequele, sehingga belum ada batasan sampai kapan penderita ini dinyatakan sembuh.

Dengan adanya kemajuan di berbagai bidang memberikan dampak berbagai aspek insiden striktura uretra.

Di negara maju insiden striktura uretra oleh karena infeksi menjadi lebih rendah bila dibandingkan dengan trauma, sebaliknya di negara berkembang insiden striktura uretra oleh karena faktor infeksi lebih dominan dibandingkan faktor trauma.

Etiologi

1. Kongenital

Secara embriologi sesuai dengan kanalisasi membrana urogenital, patologi lesi membrana uretra dan striktura uretra kongenital merupakan variasi dari defek yang sama. striktura terletak pada tempat dimana bulbus uretra yang berasal dari ektoderm bertemu dengan uretra membranacea yang berasal dari entoderm.

Sehingga lebih tepat dikatakan sebagai penyempitan lokal dari uretra pars bulbaris atau pars pendularis, kecuali pada tempat pertemuan dari uretra anterior dan posterior.

2. Trauma

Termasuk disini adalah trauma iatrogenik.

Straddle injury sering menyebabkan striktura uretra pars bulbaris, sedangkan fraktur pelvis pada ramus superior dan inferior ossis pubis kanan dan kiri akan menyebabkan ruptur uretra pars membranacea yang akhirnya terjadi striktura pars membranacea.

3. Radang

Paling sering disebabkan oleh infeksi : gonococcus, bisa juga oleh karena NSU, TBC, lues, schistosoma.

4. Neoplasma : Ca uretra

5. Ideopatik

Pada balanitis xerotica obliterans, terjadi jaringan fibrotik sekitar uretra.

Pada umumnya striktura uretra yang disebabkan oleh karena trauma lebih pendek dari pada yang disebabkan oleh karena infeksi.

Turner R dan Warwick memberikan gambaran tentang terjadinya striktura uretra sbb :

A. Pada uretra pars anterior

Terdapatnya kerusakan uroepitelial pada bagian ini menyebabkan terjadinya celah yang mengakibatkan timbulnya ekstrasvasasi urin pada waktu kencing. Mengingat penyembuhan epitel ini lambat maka celah tersebut akan diisi oleh jaringan fibrotik yang berasal dari corpus spongiosa. Jaringan fibrotik inilah yang kemudian

membentuk jaringan inter epitelial yang mendorong epitel epitel untuk saling mendekat, sehingga berakhir dengan menyempitnya lumen uretra.

B. Pada uretra pars posterior

Pada daerah ini uretra dikelilingi otot yang bertindak sebagai spincter eksterna . Striktura terjadi bila kerusakan sampai mengenai otot ini, yang diikuti dengan timbulnya fibrosis yang akan menyempitkan lumen, sehingga dengan kata lain tidak akan terjadi striktura bila otot ini utuh.

Klasifikasi striktura uretra menurut Turner - Warwick :

1. Striktura simple, dimana panjang striktura kurang dari 2 Cm dengan sedikit jaringan fibrotik dan tanpa komplikasi.
2. Striktura komplek, dimana panjang striktura lebih dari 2 CM dengan jaringan fibrotik yang luas, atau striktura yang pendek namun terdapat divertikel dan fistula, terjadi kerusakan otot spincter.

Terapi striktura uretra tergantung pada : letak, panjang dan densitas striktura serta keadaan umum penderita.

Salah satu terapi striktura uretra adalah uretrotomi interna (sachse) . Cara ini menggunakan alat uretrotomi yang dapat melihat langsung dan dilengkapi diatermi elektrik.

Cara ini dimulai oleh Ravasin (1957) dan sachse.

Keuntungan alat ini adalah :

- tehnik mudah, tak perlu operasi dari luar
- waktu perawatan relatif singkat

Kerugian alat ini :

- operasi umumnya bertahap
- diperlukan latihan khusus

- tidak dianjurkan untuk striktura yang panjangnya lebih dari 4 Cm.
- memerlukan disiplin yang tinggi dan lama

Bahan dan cara kerja

Dilakukan penelitian retrospektif dari catatan medik terhadap semua penderita striktura uretra yang telah dilakukan terapi sachse di RSDK dan penderita yang melakukan kontrol paska sachse di poliklinik urologi periode Januari 1988 - Januari 1993.

Dilakukan evaluasi :

- kaliberasi
- flow rate
- jumlah sachse
- komplikasi

Kriteria kaliberasi adalah :

- kaliberasi > 20 F berarti sangat baik
- kaliberasi 16 - 20 F berarti baik
- kaliberasi < 16 F berarti tidak baik

Kriteria flow rate adalah :

- flow rate > 15 cc/dt berarti sangat baik
- flow rate 8 - 15 cc/dt berarti baik
- flow rate < 8 cc/dt berarti tidak baik

Hasil dan Pembicaraan

Didapatkan 115 penderita striktura uretra yang telah dilakukan sachse periode Januari 1988 - Januari 1993 di RSDK.

63 penderita melakukan kontrol pasca sachse di poliklinik urologi RSDK.

1. Etiologi

Dari 115 penderita , 47 orang (40,87%) oleh karena faktor trauma dan 68 orang (59,53%) oleh karena infeksi sebagai faktor penyebabnya.

Tabel 1 :

Etiologi	Frek	Percent
Trauma	47	40.87
Infeksi	68	59,53
Total	115	100,00

Hasil ini sesuai dengan masih dominannya faktor infeksi di negara negara yang sedang berkembang termasuk di Indonesia . Berbeda dengan negara yang sudah maju , maka faktor trauma memegang peranan penting mengingat kemajuan tehnologi yang menyebabkan kenaikan angka kecelakaan baik lalu lintas maupun kecelakaan kerja , disamping perkembangan dalam pemakaian antibiotik.

2. Umur

Striktura karena trauma terjadi paling banyak pada dekade 3 - 5 (65,96%), sedangkan striktura karena infeksi sebagai penyebabnya paling banyak terjadi pada dekade 4 - 7 (70,60%). Hal ini kemungkinan karena pada usia dekade 3 - 5 faktor mobilitas dan aktifitas memegang peranan penting, dibandingkan dengan dekade 6 keatas.

3. Lokasi

A. Trauma :

Lokasi striktura uretra oleh karena trauma yaitu pada pars membranacea 24 orang (51,06%), pars bulbaris 18 orang (38,30%), pars pendularis 5 orang (10,64%).

Tabel 2 :

Lokasi	Frek	Percent
Pendularis	5	10,64
Bulbaris	18	38,30
Membranacea	24	51,06
Total	47	100,00

Disini didapatkan lokasi terbanyak pada pars membranacea , oleh karena sebagian besar trauma yang menyebabkan striktura diakibatkan karena kecelakaan yang menyebabkan fraktur pelvis dengan terjadinya ruptur uretra pars membranacea, sedangkan striktura pada pars bulbaris oleh karena stradle injury.

B. Infeksi

Lokasi striktura uretra oleh karena infeksi paling banyak di pars pendularis 27 orang (39,71%) , pars bulbosa 20 orang (29,41%) , pars membranacea 14 orang (20,59%) dan pars prostatika 7 orang (10,29%).

Tabel 3 :

Lokasi	Frek	Percent
Pendularis	27	39,71
Bulbaris	20	29,41
Membranacea	14	20,59
Prostatika	7	10,29
Total	68	100,00

Striktura uretra pasca infeksi terjadi pada tempat tertentu dari uretra sesuai dengan distribusi kelenjar mukus para uretralis.

Menurut Manmeet Singh dan J.P. Blandy, kelenjar ini terdapat di sebelah proksimal uretra pars bulbaris, penoskrotal junction.

Hasil ini sesuai, dimana lokasi terbanyak di pars bulbaris.

4. Panjang striktura uretra

Panjang striktura uretra dikelompokkan menjadi :

1. < 1 Cm
2. 1 - 3 Cm
3. > 3 Cm

Panjang striktura uretra oleh karena trauma sebagian besar antara 1 - 3 Cm yaitu 46 orang (97,87%), sedangkan 1 orang (2,13%) dengan panjang > 3 Cm.

Dibandingkan dengan panjang striktura oleh karena infeksi, maka pada infeksi untuk yang panjangnya > 3 Cm lebih besar yaitu 20,59% , sedangkan 1 - 3 Cm adalah 79,41%.

Disini untuk panjang striktura > 3 Cm lebih banyak ditemukan pada striktura uretra akibat infeksi dibandingkan oleh karena trauma.

5. Jumlah sachse

Frekwensi sachse yang pernah dilakukan penderita striktura oleh karena trauma :

1. 1 kali sachse : 35 orang (74,47%)
2. 2 kali sachse : 10 orang (21,28%)
3. > 2 kali sachse : 2 orang (4,26%)

Sedangkan frekwensi sachse oleh karena sebab infeksi :

1. 1 kali sachse : 49 orang (72,06%)
2. 2 kali sachse : 14 orang (20,59%)
3. > 2 kali sachse : 5 orang (7,35%)

Didapatkan penderita striktura uretra yang pernah mengalami sachse 2 kali atau lebih dari 2 kali , pada infeksi lebih banyak dibandingkan pada penderita trauma , kemungkinan oleh karena pada penderita infeksi sering didapatkan striktura yang lebih panjang dibandingkan dengan trauma, sehingga keberhasilan sachse lebih kurang.

6. Kaliberasi

kaliberasi penderita striktura pasca sachse oleh sebab trauma seperti terlihat dalam tabel 4.

Tabel 4 :

Kaliberasi	frek	Percent
16 - 20 F	21	70
> 20 F	9	30
Total	30	100

Sedangkan kaliberasi penderita striktura uretra oleh karena infeksi terlihat dalam tabel 5.

Tabel 5 :

Kaliberasi	Frek	Percent
< 16 F	8	24,24
16 - 20 F	24	72,73
> 20 F	1	3,03
Total	33	100,00

Dari data ini tampak bahwa kaliberasi untuk klasifikasi sangat baik pada penderita pasca sachse akibat trauma lebih banyak dibandingkan dengan penderita infeksi .

Kemungkinannya karena rata rata panjang sachse lebih pendek pada trauma dibandingkan pada infeksi, disamping itu adanya faktor lain misalnya kedisiplinan dalam kontrol pasca sachse.

7. Flow rate

Flow rate penderita striktura uretra pasca sachse oleh karena trauma terlihat seperti tabel 6.

Tabel 6 :

Flow rate	Frek	Percent
< 8	-	-
8 - 15	22	73,33
> 15	8	26,67
Total	30	100,00

Sedangkan flow rate penderita striktura uretra pasca sachse oleh karena infeksi terlihat seperti dalam tabel 7.

Tabel 7 :

Flow rate	Frek	Percent
< 8	2	6,06
8 - 15	31	93,94
> 8	-	-
Total	33	100,00

Dari data ini terlihat tidak adanya kegagalan sachse dengan melihat flow rate penderita pasca sachse akibat trauma dibandingkan dengan akibat infeksi dimana ditemukan 6.06% kegagalan sachse. Disamping itu ditemukan klasifikasi sangat baik sekitar 26,67% pada trauma dibandingkan dengan infeksi.

8. Komplikasi

Komplikasi yang terjadi pasca sachse pada penderita striktura uretra akibat trauma dan infeksi didapatkan hasil yang sama yaitu bisa terjadi fistel uretrokutan.

9. Lain lain

Didapatkan hubungan yang bermakna pada penelitian ini antara lokasi striktura uretra akibat trauma dengan panjang striktura uretra akibat trauma dimana didapatkan hasil $\chi^2 = 9,7295$ dengan $P = 0,045$ ($P < 0,05$).

Didapatkan pula hubungan yang bermakna antara lokasi striktura

uretra akibat trauma dengan hasil follow up flow rate pasca sachse penderita striktura uretra akibat trauma dengan hasil Chi2 = 7,4148 dengan P = 0.025 (P<0.05).

Didapatkan perbedaan yang bermakna antara panjang striktura uretra akibat trauma dengan panjang striktura uretra akibat infeksi dengan didapatkan rata rata striktura uretra akibat infeksi lebih panjang bila dibandingkan dengan striktura uretra akibat trauma dimana didapatkan nilai Chi2 = 13,6780 dengan hasil P = 0.008 (P<0,05).

Tidak didapatkan hubungan yang bermakna dalam uji statistik antara kombinasi variable penelitian yang lain.

Ringkasan

1. Penyebab striktura uretra terbanyak adalah karena infeksi, hal ini sesuai karena Indonesia sebagai salah satu negara berkembang maka faktor infeksi masih merupakan kendala utama masyarakat untuk mendapatkan pengobatan yang adekuat.
2. Penderita striktura uretra oleh karena infeksi mempunyai kecenderungan untuk mendapatkan terapi sachse lebih dari satu kali, lebih banyak dibandingkan dengan penderita striktura uretra oleh karena trauma.
3. Keberhasilan sachse ditentukan oleh lokasi dan panjang striktura , follow up pasca sachse.
Disini terlihat bahwa angka keberhasilan sachse pada penderita striktura uretra akibat trauma lebih baik dibandingkan karena infeksi , bila dilihat dari follow up kaliberasi, flow rate maupun kemungkinan jumlah sachse yang dilakukan.

Saran

1. Perlunya dilakukan penelitian lanjutan yang bersifat prospektif terhadap penderita striktura uretra dengan sample yang lebih besar.
2. Perlunya penanganan yang serius pada penderita striktura uretra, mengingat besarnya problem baik fisik maupun psikis penderita dan adanya anggapan bahwa " once a stricture always a stricture ".