

## BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA (BPH)

\*Riselena Alyssa Amadea<sup>1</sup>, Alfret Langitan<sup>2</sup>, Rosa Dwi Wahyuni<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako Univesity – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>2</sup>Departement of Surgery, Undata General Hospital – Palu, INDONESIA, 94118

<sup>3</sup>Departement of clinical pathology, Tadulako Hospital – Palu, INDONESIA, 94118

\*Correspondent Author : riselenaalyssa77@gmail.com

### ABSTRACT

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) is a disease that often causes problems in men. BPH has the characteristics of hyperplasia of the prostate stroma and epithelium. Histological prevalence of BPH increased from 20% of men aged 41-50 years, 50% in men aged 51-60 years, to more than 90% in men aged > 80 years. BPH causes clinical manifestations such as LUTS, hypertrophy, and distention of the bladder due to urinary retention, nocturia and dysuria. In this case, a 67-year-old man admitted to hospital with complaints of stifling micturition for 7 months, not satisfied when BAK, takes a long time to start micturition, urine seeps, nocturia > 3 times, bloody bowel is denied, lump in thigh fold is denied. The results of the ultrasound and Rectal Toucher examination of the patient are diagnosed with BPH Grade 3. Management of this case is carried out by prostatectomy.

**Keywords:** BPH, hyperplasia, urinary retention, nocturia, disuria

### ABSTRAK

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) adalah penyakit yang sangat sering mengakibatkan masalah pada pria. BPH mempunyai karakteristik berupa hiperplasia pada stroma dan epitel prostat. Prevalensi histologi BPH meningkat dari 20% laki-laki berusia 41-50 tahun, 50% pada laki-laki berusia 51-60 tahun, hingga lebih dari 90% pada laki-laki berusia >80 tahun. BPH menimbulkan manifestasi klinis seperti LUTS, hipertrofi, serta distensi kantung kemih dengan akibat retensi urine, nokturia dan disuria. Pada kasus ini, pria berumur 67 tahun masuk rumah sakit dengan keluhan miksi tersendat – sendat sejak 7 bulan, tidak puas saat BAK (Buang Air Kecil), butuh waktu lama untuk memulai miksi, urin merembes, nokturia >3 kali, BAB berdarah disangkal, benjolan pada lipatan paha disangkal. Hasil pemeriksaan USG dan Rectal Toucher pasien di diagnosis BPH Grade 3. Penatalaksanaan kasus ini dilakukan prostatectomy.

**Kata Kunci :** BPH, hiperplasi, retensi urin, nokturia, disuria

### PENDAHULUAN

Prostat terletak antara tulang kemaluan dan dubur, mengelilingi saluran uretra pada pintu saluran yang masuk ke kandung kemih. Ketika urin keluar dari kandung kemih, akan melewati saluran di dalam kelenjar prostat, yang disebut uretra prostat. Benign Prostatic hyperplasia (BPH) merupakan penyakit yang sangat sering mengakibatkan masalah pada pria. Selain dapat meningkatkan morbiditas, juga mengganggu kualitas hidup pria.<sup>1,2</sup>

Kelenjar prostat adalah salah satu organ genitalia pria yang terletak sebelah inferior buli-buli dan melingkari uretra posterior. Bila mengalami pembesaran, organ ini dapat menyumbat uretra pars prostatika dan menyebabkan terhambatnya aliran urine keluar dari buli-buli. Bentuknya sebesar buah kenari dengan berat normal pada orang dewasa 20 gram.<sup>6</sup>

Insidensi BPH akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia, yaitu sekitar 20% pada pria usia 40 tahun, kemudian menjadi 70% pada pria usia 60 tahun dan akan mencapai 90% pada pria usia 80 tahun.<sup>1</sup>

Menurut data WHO (2013), diperkirakan terdapat sekitar 70 juta kasus degeneratif, salah satunya ialah BPH, dengan insidensi di negara maju sebanyak 19%, sedangkan di negara berkembang sebanyak 5.35% kasus. Tahun 2013 di Indonesia terdapat 9,2 juta kasus BPH, di antaranya diderita oleh laki-laki berusia di atas 60 tahun.<sup>2</sup>

Gejala awal BPH termasuk kesulitan dalam mulai buang air kecil dan perasaan buang air kecil yang tidak lengkap. Saat kelenjar prostat tumbuh lebih besar, ia menekan uretra dan mempersempitnya. Ini menghalangi aliran urin. Kandung kemih mulai mendorong lebih keras untuk mengeluarkan air seni, yang menyebabkan otot kandung kemih menjadi lebih besar dan lebih sensitif. Ini membuat kandung kemih tidak pernah benar-benar kosong, dan menyebabkan perasaan perlu sering buang air kecil. Gejala lain termasuk aliran urin yang lemah.<sup>3</sup>

Berbagai mediator sangat berpengaruh dalam pertumbuhan prostat. Mediator utama pertumbuhan prostat adalah DHT (Dihydrotestosteron), suatu metabolit testosteron yang terbentuk dalam sel prostat oleh pemecahan testosteron. Enzim 5-alpha reductase mengubah testosteron menjadi DHT. Enzim ini adalah target terapi obat penghambat reduktase 5-alpha yang bertujuan mengurangi ukuran prostat.<sup>4</sup>

Terapi medikamentosa menggunakan obat alpha blocker ataupun 5 alpha reduktase inhibitor dapat mengakibatkan disfungsi seksual pada pasien BPH baik disfungsi ereksi, ejakulasi, ataupun penurunan libido.

Kedua keadaan ini sering menurunkan kualitas hidupnya manula.<sup>21</sup>

Penanganan BPH dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain *watch full waiting*, medikamentosa, dan tindakan pembedahan. *Transurethral resection prostate* (TURP) menjadi salah satu pilihan tindakan pembedahan yang paling umum dan sering dilakukan untuk mengatasi pembesaran prostat. Prosedur yang dilakukan dengan bantuan alat yang disebut resektoskop ini bertujuan untuk menurunkan tekanan pada kandung kemih dengan cara menghilangkan kelebihan jaringan prostat. TURP menjadi pilihan utama pembedahan karena lebih efektif untuk menghilangkan gejala dengan cepat dibandingkan dengan penggunaan obat-obatan.<sup>2</sup>

## LAPORAN KASUS

Pasien berusia 67 tahun masuk rumah sakit dengan keluhan BAK tersendat-sendat sejak kurang lebih 7 bulan yang lalu. Pasien mengeluh jika BAK selalu merasa tidak puas, pada saat pasien ingin berkemih pasien selalu mengejan untuk mengeluarkan kencing sehingga butuh waktu lama untuk mengeluarkan kencing, pada saat buang air kecil urin yang keluar pancarannya lemah sehingga urin yang keluar sedikit, pasien juga kadang merasa celana dalam pasien basah karna urin yang merembes sedikit-sedikit tanpa dirasakan, pasien BAK >10x sehari tetapi sedikit-sedikit, dan pada malam hari selalu terbangun karena merasa ingin BAK, BAK pada malam hari >3x, BAK kadang disertai nyeri perut bagian bawah disertai mual namun tidak ada muntah. BAK warna biasa, darah (-), pusing (-), sakit kepala (-), demam (-), BAB lancar. Pasien tidak mengeluhkan BAB berdarah, juga menyangkal adanya benjolan yang keluar masuk pada anus dan selangkangan.

Pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sedang, kesadaran *composmentis*, tanda-tanda vital tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 82x/menit pernapasan 20 x/menit dan suhu 36,7°C. pada pemeriksaan rectal toucher didapatkan sfingter ani menjepit, tidak teraba nodul, Pada mukosa teraba massa yang konsistensinya kenyal, permukaan sedikit tidak rata, batas tegas, puncak agak sulit dicapai.

- Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil pemeriksaan darah dalam batas normal.
- Pada pemeriksaan Ultrasonography (USG) didapatkan terdapat pembesaran prostat dan berat prostat 40 gram.
- Pada kasus ini karena di diagnosis BPH grade 3 sehingga dilakukan penatalaksanaan Prostatectomy yaitu pembedahan prostat.



Gambar 1. Hasil prostatectomy

## DISKUSI

Pada kasus ini, diagnosis ditegakkan berdasarkan aloanamnesis dari pasien langsung, serta dari pemeriksaan fisik yang dilakukan. Dari hasil anamnesis didapatkan data bahwa pasien berjenis kelamin laki-laki berusia 67 tahun (>50tahun) cenderung memiliki keluhan sulit berkemih/kemih tersendat-sendat, tidak puas saat berkemih, nokturia, dan sering urin merembes. Sesuai dengan teori bahwa Benign Prostat Hyperplasia terjadi pada usia >50 tahun.

Gejala BPH umumnya disebut sebagai "gejala saluran kemih bagian bawah" atau *lower urinary tract symptoms* (LUTS), dan ini dapat dibagi lagi menjadi gejala obstruktif dan gejala iritatif. Gejala obstruktif termasuk perlu waktu jika akan berkemih, terputus-putus, sulit keluar, menetes, dan penurunan aliran kencing. Gejala iritatif meliputi frekuensi kencing yang lebih sering, tidak dapat menahan kencing, dan kencing pada malam hari.<sup>2,4</sup>

Pembesaran prostat menyebabkan terjadinya penyempitan lumen uretra pars prostatika dan menghambat aliran urin sehingga menyebabkan tingginya tekanan intravesika. Untuk dapat mengeluarkan urin, buli-buli harus berkontraksi lebih kuat guna melawan tahanan, menyebabkan terjadinya perubahan anatomik buli-buli, yakni: hipertropi otot destrusor, trabekulasi, terbentuknya selula, sakula, dan divertikel buli-buli. Perubahan struktur pada buli-buli tersebut dirasakan sebagai keluhan pada saluran kemih bagian bawah atau Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS).<sup>1,2,5</sup>

Tekanan intravesika yang tinggi diteruskan ke seluruh bagian buli-buli tidak terkecuali pada kedua muara ureter. Tekanan pada kedua muara ureter ini menimbulkan aliran balik dari buli-buli ke ureter atau terjadinya refluks vesikoureter. Jika berlangsung terus akan mengakibatkan hidroureter, hidronefrosis bahkan jatuh ke dalam gagal ginjal.<sup>4</sup>

Pada usia yang makin tua, kadar testosteron makin menurun, sedangkan kadar estrogen relatif tetap, sehingga perbandingan estrogen : testosteron relatif meningkat. Estrogen di dalam prostat berperan dalam terjadinya proliferasi sel-sel kelenjar prostat dengan cara meningkatkan sensitivitas sel-sel prostat terhadap rangsangan hormon androgen,

meningkatkan jumlah reseptor androgen dan menurunkan jumlah kematian sel-sel prostat (apoptosis). Akibatnya, dengan testosteron yang menurun merangsang terbentuknya sel-sel baru, tetapi sel-sel prostat yang telah ada mempunyai umur yang lebih panjang sehingga massa prostat menjadi lebih besar.<sup>4</sup>

Dari hasil pemeriksaan Rectal Toucher didapatkan Sfingter Ani Menjempit Pada mukosa teraba massa yang konsistensinya kenyal, permukaan sedikit tidak rata, batas tegas, puncak agak sulit dicapai. Tidak teraba nodul. Setelah jari dikeluarkan pada hanscoon Darah, lendir dan feses tidak ada. Pada pemeriksaan Abdomen dan pemeriksaan Thorax tidak nampak adanya kelainan.

Dari hasil pemeriksaan penunjang yang paling berperan adalah pemeriksaan USG, dari hasil USG menunjukkan kesan adanya Hipertrofi Prostat Grade 3. Untuk pemeriksaan darah rutin yang dilakukan untuk RBC, HB, WBC, HCT dan PLT dalam batas normal. Tidak tampak adanya tanda-tanda infeksi ataupun anemia.

Pengobatan dengan antagonis adrenergik  $\alpha$  bertujuan menghambat kontraksi otot polos prostat sehingga mengurangi resistensi tonus leher buli-buli dan uretra. Fenoksibenzamine adalah obat antagonis adrenergik- $\alpha$  non selektif yang pertama kali diketahui mampu memperbaiki laju pancaran miksi dan mengurangi keluhan miksi.<sup>4</sup>

Finasteride adalah obat inhibitor 5- $\alpha$  reduktase pertama yang dipakai untuk mengobati BPH. Obat ini bekerja dengan cara menghambat pembentukan dihidrotestosteron (DHT) dari testosteron, yang dikatalisis oleh enzim 5  $\alpha$ - reduktase di dalam sel-sel prostat. Beberapa uji klinik menunjukkan bahwa obat ini mampu menurunkan ukuran prostat hingga 20-

30%, meningkatkan skor gejala sampai 15% atau skor AUA hingga 3 poin, dan meningkatkan pancaran urine.<sup>4</sup>

Untuk penatalaksanaan dari Benign Prostate Hyperplasi adalah dengan dilakukan tindakan operatif. Pada pasien ini dilakukan tindakan Prostatectomy untuk mengatasi keluhan pasien, hal ini sudah sesuai dengan teori.

## KESIMPULAN

BPH atau benign *prostatic hyperplasia* sebenarnya merupakan istilah histopatologis yaitu terdapat hiperplasia sel-sel stroma dan sel-sel epitel kelenjar prostat.

Diagnosis BPH dapat ditegakkan dengan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik berupa pemeriksaan colok dubur dan pemeriksaan penunjang. Baik itu melakukan pemeriksaan darah maupun pemeriksaan USG dalam kasus ini.

Penatalaksanaan dalam kasus ini dilakukan prostatectomy karena hipertrofi prostat Grade 3 sehingga lebih efektif dilakukan prostatectomy dibandingkan TURP.

## PERSETUJUAN

Penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada seluruh seluruh unit terkait dalam proses penyusunan laporan kasus ini.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan yang terdapat pada tulisan ini.

## REFERENSI

1. D. W. Kemalasari, R. Nilapsari, dan Rusmartini, "Korelasi Disfungsi Seksual dengan Usia dan Terapi Pada Benign Prostatic Hyperplasia," vol. 3 No. 2, Sep 2015.
2. F. Adelia, A. Monoarfa, dan A. Wagi, "Gambaran Benigna Prostat Hiperplasia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2014 – Juli 2017," hlm. 3.
3. P. R, "BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA: UPDATED REVIEW," *Int. Res. J. Pharm.*, vol. 4, no. 8, hlm. 45–51, Sep 2013.
4. A. Kapoor, "Benign prostatic hyperplasia (BPH) management in the primary care setting," *Can. J. Urol.*, hlm. 8, 2012.
5. S. Allen dan I. G. Aghajanyan, "Benign Prostatic Hyperplasia Treatment with New Physiotherapeutic Device," hlm. 6.
6. Purnomo, Basuki. *Dasar-dasar urologi Edisi kedua*. CV. Sagung Seto. Jakarta : 2003