BAB II

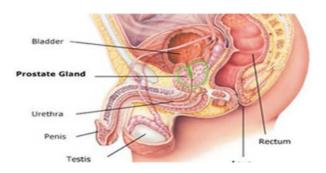
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medik

1. Pengertian

- a. Hiperplasia prostat adalah Pembesaran kelenjar dan jaringan seluler kelenjar prostat yang berhubungan dengan perubahan endokrin berkenaan dengan proses penuaan (Toto Suharyanto & Abdul Majid, 2009).
- b. Kelenjar prostat adalah salah cara organ genetalia pria yang terletak di sebelah inferior buli-buli dan melingkari uretra posterior. Bila mengalami pembesaran, organ ini dapat menyumbat uretra dari buli-buli. Bentuknya sebesar buah kenari dengan berat normal, pada orang dewasa kurang lebih 20 gram (Purnomo, 2011).
- c. BPH (*Benigna Prostat Hyperplasia*) adalah suatu neoplasma jinak yang mengenai kelenjar prostate yang menyebabkan gangguan fungsi buang air kecil. Proses ini biasanya dimulai pada usia sekitar 35 tahun dan mulai progresif menurut bertambahnya usia pria. Penelitian menunjukkan golongan pria yang berumur 60-69 tahun, pada 51% diantaranya menderita BPH (Soenarjo. H, 2005).

2. Anatomi Fisiologi



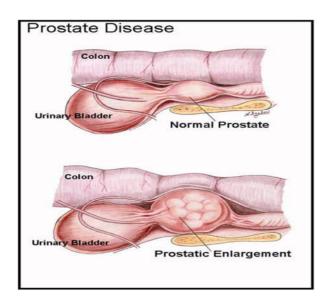
Gambar 2.1 Anatomi Prostat

Kelenjar prostat adalah salah satu organ genetalia pria yang terletak disebelah 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. Mc neal membagi kelenjar prostat dalam beberapa zona anataralain zona perifer,zona sentral,zona tradisional,zona fibromuskuler anterior, dan zona periuretra. Sebagian besar hiperplasia prostat terdapat pada zona transisional, sedangkan pertumbuhan karsinoma prostat berasal dari zona perifer.

Pertumbuhan kelenjar saat ini sangat tergantung pada hormon testosteron,yang di dalam sel kelenjar prostat,hormon ini akan dirubah menjadi metabolit aktif dihidrotestosteron (DHT) dengan bantuan enzim 5α reduktase. Dihdrotestosteron inilah yang secara langsung memacu m-RNA di dalam sel kelenjar prostat untuk mensitesis protein growth factor yang memacu pertumbuhan dan proferasi sel kelenjar prostat.

Pada usia lanjut beberapa pria mengalami pembesaran prostat benigna. Keadaan ini dialami oleh 50%pria yang berusia 60 tahun dan \pm 80% pria yang

berusia 80 tahun. Pembesaran kelenjar prostat mengakibatkan terganggunya aliran. (Purnomo, 2011)



Gambar 2.2 Benigna prostat hiperplasia(BPH)

Benigna prostat hiperplasi seringterjadi pada lobus Iteralis dan lobus medialis karena mengandung banyak jaringan kelenjar,tetapi tidak menngalami pembesaran pada bagian posterior daripada lobus medius (lobus posterior) yang merupakan bagian tersering terjadinya perkembangan suatu keganasan prostat. Sedangkan lobus anterior kurang mengalami hiperplasia karena sedikit mengandung jaringan kelenjar. Secara histologi, prostat terdiri atas kelenjar-kelenjar yang dilapisi epitel thoraks selapis dan di bagian basal terdapat juga selsel kuboid, sehingga keseluruhan epitel tampak menyerupai epitel berlapis.

Kelenjar prostat berfungsi menambah cairan alkalis pada cairan seminalis berguna untuk melindungi spermatozoa terhadap tekanan yang terdapat pada uretra dan vagina. Kelenjar bulbo uretralis, terletak sebelah bawah dari kelenjar prostat dari kelenjar prostat panjangnya 2-5 cm,fungsinya sama dengan fungsi kelenjar prostat.

3. Etiologi

Hingga sekarang masih belum diketahui secara pasti etiologi/penyebab terjadinya BPH, namun beberapa hipotesis menyebutkan bahwa BPH erat kaitannya peningkatan dehidrotestosteron (DHT) dan proses menua. Terdapat perubahan mikroskopik pada prostat telah terjadi pada pria usia 30-40 tahun. Bila perubahan mikroskopik pada prostat telah terjadi perubahan patologik anatomi yang ada pada pria usia 50 tahun, dan angka kejadiannya sekitar 50%, untuk usia 80 tahun angka kejadiannya sekitar 80%, dan usia 90 tahun sekitar 100%. (Purnomo 2011)

a. Etiologi yang belum jelas maka melahirkan beberapa hipotesa yang diduga menjadi penyebab timbulnya Benigna Prostat, teori penyebab BPH menurut Purnomo (2011) meliputi :

1) Teori Dehidrotestosteron (DHT)

Dehidrotestosteron (DHT) adalah metabolit androgen yang sangat penting pada pertumbuhan sel-sel kelenjar prostat. Aksis hipofisis testis dan reduksi testosteron menjadi dehidrotestosteron (DHT) dalam sel prostat merupakan faktor terjadinya penetrasi DHT kedalam inti sel yang dapat menyebabkan inskripsi RNA, sehingga dapat menyebabkan terjadinya sintesis protein yang menstimulasi pertumbuhan sel prostat, Pada berbagai penelitian dikatakan bahwa DHT pada BPH tidak jauh berbeda dengan kadarnya pada prostat normal, hanya saja pada BPH ,aktivitas enzim 5alfa-reduktase dan jumlah reseptor androgen lebih banyak pada BPH. Hal ini menyebabkan sel-sel prostat pada BPH lebih sensitive terhadap DHT sehingga replikasi sel lebih banyak terjadi dibandingkan dengan prostat normal.

2) Teori Hormon (keidakseimbangan antara estrogen dan testosteron).

Pada usia yang semakin tua, terjadi penurunan kadar testosteron sedangkan kadar relative sehingga estrogen tetap. teriadi perbandingan antara kadar estrogen dan testosteron relative meningkat. Hormon estrogen didalam prostat memiliki peranan dalam terjadinya poliferasi sel-sel kelenjar prostat dengan cara meningkatkan jumlah reseptor androgen, dan menurunkan jumlah kematian sel-sel prostat(apoptosis). Meskipun rangsangan terbentuknya sel-sel baru akibat rangsangan testosteron meningkat tetapi sel-sel prostat telah ada mempunyai umur yang lebih panjang sehingga masa prostat jadi lebih besar.

3) Faktor interaksi Stroma dan epitel.

Diferensiasi dan pertumbuhan sel epitel prostat secara tidak langsung dikontrol oleh sel-sel stroma melalui suatu mediator yang disebut Growth factor. Setelah sel-sel stroma mendapatkan stimulasi dari DHT dan estradiol, sel-sel stroma mensintesis suatu growth factor yang selanjutnya mempengaruhi sel-sel epitel parakrin. Stimulasi itu menyababkan terjadinya poliferasi sel-sel epitel maupun sel stroma. Basic Fibroblast Growth Factor (BFGF) dapat menstimulasi sel stroma dan ditemukan dengan yang lebih besar pada pasien dengan pembesaran prostat jinak. Basic Fibroblast Growth Factor (BFGF), dapat diakibatkan oleh adanya mikrotrauma karena miksi,ejakulasi,atau infeksi.

4) Teori berkurangnya kematian sel (apoptosis)

Program kematian sel (apoptosis) pada sel prostat adalah mekanisme fisiologik untuk mempertahankan homeostatis kelenjar prostat. Pada apoptosis terjadi kondensasi dan fragmentasi sel, yang selanjutya sel-sel yang mengalami apoptosis akan difagositosis oleh sel-sel di sekitarnya, kemudian didegradasi oleh enzim lisosom. Pada jaringan normal, terdapat keseimbangan antara laju poliferasi sel dengan kematian sel. Pada saat terjadi pertumbuhan prostat sampai pada prostat dewasa, penambahan jumlah sel-sel prostat baru dengan yang mati dalam keadaan seimbang. Berkurangnya jumlah sel-sel prostat baru dengan prostat yang mengalami apoptosis menyebabkan jumlah sel-sel prostat secara keseluruhan menjadi meningkat, sehingga terjadi pertambahan masa prostat.

5) Teori sel stem

Sel-sel yang telah apoptosis selalu dapat diganti dengan sel-sel baru. Didalam kelenjar prostat istilah ini dikenal dengan suatu sel-stem yaitu sel yang mempunyai kemampuan berpoliferasi sangat eksitensif. Kehidupan selini sangat tergantung pada keberadaan hormon androgen, sehingga jika hormon androgen kadarnya menurun, akan terjadi apoptosis. Terjadinya poliferasi sel-sel BPH dipostulasikan sebagai ketidaktepatan aktivitas sel stem sehingga terjadi produksi yang berlebihan sel stroma maupun sel epitel.

4. Insiden

Menurut WHO diperkirakan didunia penderita BPH mencapai 30 juta kasus. Oleh karena itulah dengan meningkatnya usia harapan hidup , meningkat pula prevalensi BPH. Office of Health Economic inggris telah mengeluarkan proyeksi prevalansi BPH bergejala yang berjumlah sekitar 80.000 pada tahun 1991, diperkirakan akan meningkat menjadi satu setengah kalinya pada tahun 2031.

Toto suharyanto & Abdul majid (2009), menyebutkan bahwa di AS terdapat lebih dari setengah (50%) pada laki-laki 60-70 tahun menngalami gejala-gejala BPH dan antara usia 70-90 tahun sebanyak 90% mengalami gejala-gejala BPH.

5. Patofisiologi

Kelenjar prostat adalah salah satu organ genetalia pria yang terletak disebelah inferior buli-buli dan membungkus uretra posterior. Bentuknya sebesar buah kenari dengan berat normal pada orang dewasa ± 20 gram. Menurut Mc Neal (1976) yang dikutip dalam bukunya Purnomo (2011), membagi kelenjar prostat dalam beberapa zona, antara lain zona perifer, zona sentral, zona transisional, zona fibromuskuler anterior dan periuretra. Menurut Rudi Haryono (2012) pembesaran prostat terjadi secara perlahan-lahan pada traktus urinarius. Pada tahap awal terjadi pembesaran prostat sehingga terjadi perubahan fisiiologis yang mengakibatkan resistensi uretra daerah prostat, leher vesika kemudian destrusor mengatasi kontraksi lebih kuat. Purnomo (2011) menjelaskan bahwa pertumbuhan kelenjar ini sangat tergantung pada hormon testosteron yang didalam sel-sel kelenjar prostat ini akan dirubah menjadi dehidrotestosteron (DHT) dengan bantuan enzim alfa reduktase.

Dehidrotestosteron inilah yang secara langsung memacu m-RNA didalam selsel kelenjar prostat untuk mensitesis protein sehingga terjadi pertumbuhan kelenjar prostat.

Sebagai akibatnya serat detrusor akan menjadi lebih tebal dan penonjolan serat detrusor ke dalam mukosa buli-buli akan terlihat sebagai balok-balok yang tampai (trabekulasi). Jika dilihat dari dalam vesika dapat menerobos keluar di antara serat detrusor sehingga terbentuk tonjolan mukosa yang apabila kecil dinamakan sakula dan apabila besar disebut diverkel.

Fase penebalan detrusor adalah fase kompensasi yang apabila berlanjut detrusor akan menjadi lelah dan akhirnya akan mengalami dekompensasi dan tidak mampu lagi untuk kontraksi, sehingga terjadi retensi urine total yang berlanjut pada hidronefrosis dan disfungsi saluran kemih atas.

6. Pathway Benigna Prostat Hiperplasia(BPH) & TURP

7. Manifestasi Klinis

- a. Manifestasi klinis klien dengan (*Benigna Prostat Hyperplasia*) BPH menurut (Toto Suharryanto&Abdul Majid, 2009) antara lain :
 - Poliuria (sering buangair kemih), kandung kemih hanya mampu mengeluarkan sedikit air kemih.
 - 2) Aliran air kemih menjadi terhambat, karena terjadi penyempitan uretra.
 - 3) Hematuria (air kemih mengandung darah), akibat kongesti basis kandung kemih.
 - 4) Retensi urine
 - 5) Hidronefrosis dan kegagalan ginjal, terjadi akibat tekanan balik meliwati ureter ke ginjal.

Gejala-gejala BPH dapat diklasifikasikan karena obstruksi dan iritasi. Gejala-gejala obstruksi meliputi hesitancy, intermitten, pengeluaran urin yang tidak tunttas, aliran urin yang buuruk, dan retensi urin. Gejala-gejala iritasi meliputi sering berkemih, sering berkemih ddi malam hari (nokturia), dan *urgency* (dorongan ingin berkemih). Dengan adannya stasis urin di dalam kandung kemih akan beresiko terjadinya infeksi saluran kemih dan batu kkandung kemih. Batu kandung kemih terbentuk dari kristalisasi dari ggaram-garam di dalam urin residu. (Toto Suharryanto & Abdul Majid 2009)

b. Menurut sjamsuhidayat (2005) derajat berat (*Benigna Prostat Hyperplasia*) BPH dibedakan menjadi 4 stadium :

1) Stadium I

Ada obstruksi tetapi kandung kemih masih mampu mengeluarkan urine sampai habis.

2) Stadium II

Ada retensi urine tetapi kandung kemih mampu mengeluarkan urine walaupun tidak sampai habis, masih tersisa kira-kira 60-150 cc. Ada rasa tidak enak BAK atau disuria dan menjadi noturia.

3) Stadium III

Setiap BAK urine tersisa kira-kira 150 cc

4) Stadium IV

Retensi urine total, buli-buli penuh pasien tampak kesakitan, urine menetes secara periodik (over flow inkontinen).

8. Test Diagnostik

Menurut Basuki B Purnomo (2011) pemeriksaan penunjang yang mesti dilakukan pada pasien dengan (*Benigna Prostat Hyperplasia*) BPH adalah

a) Laboratorium

1) Sedimen urin

Untuk mencari kemungkinan adanya proses infeksi atau inflamasi saluran kemih.

2) Kultur urine

Mencari jenis kuman yang menyebabkan infeksi atau sekaligus menentukan sebsifitas kuman terhadap beberapa antimikroba yang diujikan.

b) Pencitraan

1) Foto polos abdomen

Mencarai kemungkinan adanya batu saluran kemih atau kalkulosa prostat dan kadang menunjukkan bayangan buli-buli yang penuh terisi urin yang merupakan tanda dari retensi urin.

2) IVP (Intra Vena Pielografi)

Mengetahui kemungkinan kelainan ginjal atau ureter berupa hidroureter atau hidronefrosis, memperkirakan besarnya kelenjar prostat, penyakit buli-buli.

3) Ultrasonografi (trans abdominal fan trans rektal)

Untuk mengetahui pembesaran prostat, volume buli-buli atau mengukur sisa uri dan keadaan patologi lainnya seperti difertikel, tumor.

4) Systocopy

Untuk mengukur besar prostat dengan mengukur panjang uretra parsporstatika dan melihat peonjolan prostat ke dalam rektum.

Menurut (Rudi Haryono 2012),adapun pemeriksaan kelenjar prostat melalui pemeriksaan di bawah ini :

a. Rectal gradding

Dilakukan pada waktu vesika urinarian kosong.

- 1) Grade 0 : penonjolan prostat 0-1 cm kedalam rectum.
- 2) Grade 1: Penonjolan prostat 1-2 cm kedalam rectum.
- 3) Grade 2 : Penonjolan prostat 2-3 cm kedalam rectum
- 4) Grade 3: Penonjolan prostat 3-4 cm kedalam rectum.
- 5) Grade 4: Penonjolan prostat 4-5 cm kedalam rectum.

20

b. Clinical Gradding

Banyaknya sisa urine diukur tiap pagi hari setelah bangun tidur disuruh kencing dahulu kemudian dipasang kateter.

1) Normal: Tidak ada sisa.

2) Grade 1: sisa 0-50 cc

3) Grade 2 : sisa 50-150 cc

4) Grade 3: sisa > 150 cc

5) Grade 4: pasien sama sekali tidak bisa kencing.

9. Komplikasi

Komplikasi yang sering terjadi pada pasien BPH anatara lain : sering terjadi obstruksi saluran kemih, karena urin tidak mampu melewatiprostat. Hal ini dapat menyebabkan infeksi saluran kemih dan apabila tidak diobati, dapat menyebabkan gagal ginjal. (Corwin, 2004).

Kerusakan traktus urinarius bagian atas dari obstruksi kronik mengakibatkan penderita harus mengejan pada miksi yang menyebabkan peningkatan tekanan intraabdomen yang akan menimbulkan hernia dan hemoroid. Statis urin dalam vesiko urinaria akan membentuk batu endapan yang menambah keluhan iritasi dan hematuria. Selain itu, statis urin dalam vesika urinaria menjadikan media pertumbuhan mikroorganisme, yang dapat menyebabkan sistisis dan bila terjadi reflik menyebabkan pyelonefritis. (Sjamsuhidajat, 2005).

10. Penatalaksanaan Medic

Menurut Andra Saferi Wijaya & Yessi Mariza Putri (2013), penatalaksanaan pada BPH dapat dilakukan dengan:

1) Observasi

Kurangi minum setelah makan malam, hindari obat dekongestan, kurangi kopi, hindari alkohol, tiap 3 bulan kontrol keluhan, sisa kencing dan colok dubur.

2) Medikamentosa

a) Penghambat alfa (alpha blocker)

Prostat dan dasar-dasar buli-buli manusia mengandung adrenoreseptor-α1, dan prostat memperlihatkan respon mengecil prostat dan leher buli-buli secara primer diperantarai oleh reseptor α1a. Penghambatan terhadap alfa telah memperlihatkan hasil berupa perbaikan subyektif dan obyektif terhadap gejala dan tanda (sing and symptom) BPH pada beberapa pasien. Penghambat alfa dapat klasifikasikan berdasarkan selektifitas reseptor dan waktu paruhnya.

b) Penghambat 5 α Reduktase (*5α- Reductase inhibitors*)

Finastride adalah penghambat 5.α-Reductase yang menghambat perubahan testosteron menjadi di hydratestosteron. Obat ini mempengaruhi komponen epitel prostat, yang menghasilkan pengurangan ukuran kelenjar dan memperbaiki gejala. Dianjurkan pemberian terapi ini selama 6 bulan, guna melihat efek maksimal terhadap ukuran prostat (reduksi 20%) dan perbaikan gejala-gejala.

c) Terapi kombinasi

Terapi kombinasi anatara penghambat alfa dan penghambat 5α Reduktase memperlihatkan bahwa penurunan symptom score dan peningkatan aliran urin hanya ditemukan pada pasien yang mendapatkan hanya terazosin. Penelitian terapi kombinasi tambahan sedang berlangsung.

d) Fitoterapi

Fitoterapi adalah penggunaan tumbuh-tumbuhan dan ekstra tumbuh-tumbuhan untuk tujuan medis. Penggunaan fitoterapi pada BPH telah popular di Eropa selama beberapa tahun. Beberapa tanaman yang populer digunakan diantaranya adalah potongan – potongan kecil dari palmetto berry, kulit kayu Pygeum africanum, akar Echinacea Purpurea, dan Hypoxis Rooper, Ekstrak serbuk sari dan daun Poplar. Tetapi data farmakologik tentang kandungan zat aktif yang mendukung mekanisme kerja obat fitoterapi sampai saat ini belum diketahui dengan pasti.

2) Terapi Bedah

Indikasinya adalah bila retensi urin berulang,hematuria, penurunan funsi ginjal, infeksi saluran kemih berulang, divertikel batu saluran kemih, hidroureter,hidronefrosis, Adapun jenis pembedahan:

a) TURP (Trans Uretral Resection Prostatectomy)

Yaitu pengangkatan sebagian atau keseluruhan kelenjar prostat melalui sitoskopi atau resektoskop yang dimasukkan melalui uretra.

b) Prostatektomi suprapubis

Yaitu pengangkatan kelenjar prostat melalui insisi yang dibuat pada kandung kemih.

c) Prostatektomi retropubis

Yaitu pengangkatan kelenjar prostat melalui insisi pada abdomen bagian bawah melalui fosa prostat anterior tanpa memasuki kandung kemih.

d) Prostatektomi Peritoneal

Yaitu Pengangkatan kelenjar prostat radikal melalui sebuah insisi diantara skrotum dan rektum.

e) Prostatektomi retropubis radikal

Yaitu Pengangkatan kelenjar prostat termasuk kapsula, vesikula, seminalis dan jaringan yang berdekatan melalui sebuah insisi pada abdomen bagian bawah, uretra dianastomosiskan ke leher kandung kemih pada kanker prostat.

f) Penatalaksanaa post TURP

Menurut (Robbins, 2007) adalah:

Irigasi / spoling dengan Nacl:

- 1. Post operasi hari 0 : 120 tetes/menit.
- Hari peertama post operasi : 80-60 tetes / menit dan traksi dilepas.
- 3. Hari ke 2 post operasi : 40 tetes/menit.
- 4. Hari ke 3 post operasi: 20 tetes/menit.
- 5. Hari ke 4 post operasi diklem.
- 6. Hari ke 5 post operasi dilakukan aff irigasi bila tidak ada masalah (urine dalam kateter bening)
- Tirah baring selma 24 jam pertama. Mobilisasi setelah 24 jam post operasi.

- 8. Dilakukan perawatan DC hari ke 2 post operasi dengan betadine.
- 9. Anjurkan banyak minum (2-3L/hari).
- 10. DC bisa dilepas hari ke 6 post operasi.
- 11. Cek HB post operasi.
- 12. Jika pasien dapat bergerak bebas pasien didorong untuk berjalan-jalan tetapi tidakk duduk terlalu lama karena dapat meningkatkan tekanan abdomen, perdarahan.
- Latihan perineal dilakukan untuk membantu mencapai kembali kontrol berkemih. Latihan perineal harus dilanjutkan sampai pasien mencapai kontrol berkemih.

3. Terapi invasif Minimal

a) Trans Uretral Mikrowave. Thermotherapy (TUMPT)

Yaitu Pemasangan prostat dengan gelombang mikro yang disalurkan ke kelenjar prostat melalui antena yang dipasang melalui/pada ujung kateter.

- b) Trans Uretral Ultrasound Guide Laser Induced Prostatectomy
 (TULIP)
- c) Trans Uretral Ballon Dilatation (TUBD)

4. Komplikasi

Komplikasi yang terdapat pada hipertropi prostat adalah :

- a) Retensi kronik dapat menyebabkan refluks vesiko-ureter, hidroureter, hidronefrosis, gagal ginjal.
- b) Proses kerusakan ginjal dipercepat bila terjadi infeksi pada waktu miksi.

- c) Hernia atau hemoroid
- d) Karena selalu terdapat sisa urin sehingga menyebabkan terbentuknya batu.
- e) Hematuria.
- f) Sistitis dan pielonefritis.

B. Konsep Asuahan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian pada pasien post operasi BPH dilakukan dengan pendekatan proses keperawatan. fokus pengkajian pasien dengan BPH adalah sebagai berikut :

a. Sirkulasi

Pada kasus post operasi BPH sering dijumpai adanya gangguan sirkulasi, dapat dijumpai adanya peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh karena efek pembesaran ginjal, Penurunan tekanan darah , Peningkatan nadi sering dijumpai pada kasus post operasi BPH yang terjadi karena kekurangan volume cairan.

b. Integritas Ego

Pasien dengan kasus post operasi BPH seringkali terganggu integritas egonya karena memikirkan bagaimana akan menghadapi pengobatan yang dapat dilihat dari tanda-tanda kegelisahan, kacau mental, perubahan perilaku.

c. Eliminasi.

Gangguan eliminasi merupakan gejala utama yang seringkali dialami oleh pasien dengan post operasi BPH yang terjadi karena tindakan invasif serta prosedur pembedahan sehingga perlu adanya

observasi drainase kateter untuk mengetahui adanya perdarahan dengan mengevaluasi warna urin. Selain terjadi gangguan gangguan eliminasi urin, juga ada kemungkinan terjadinya konstipasi.

d. Makan dan cairan

Terganggunya sistem pemasukan makan dan cairan yaitu karena efek penekanan/nyeri pada abdomen (pada preoperasi), maupun efek dari anestesi pada post operasi BPH, sehingga terjadi gejala: anoreksia, mual, muntah penurunan berat badan, tindakan yang perlu dikaji adalah awasi masukan pengeluaran baik cairan maupun nutrisinya.

e. Nyeri dan Kenyaamanan.

Menurut hierarki Maslow kebutuhan rasa nyaman adalah kebutuhan dasar utama, karena menghindari nyeri merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi pasien.

f. Keselamatan/ keamanan.

Pada kasus operasi teutama pada kasus BPH faktor keselamatan tidak luput dari pengkajian perawat karena hal ini sangat penting untuk menghindari segala jenis tuntutan akibat kelalaian paramedik, tindakan yang perlu dilakukan adalah kaji adanya tanda-tanda infeksi saluran perkemihan seperti adanya demam .

g. Seksualitas

Pada pasien BPH baik preoperasi dan post operasi terkadang mengalami masalah tentang efek kondisi/terapi pada kemampuan seksualnya, takut inkontinensia/menetes selama hubungan intim, penurunan kekuatan kontraksi saat ejakulasi, dan pembesaran atau nyeri tekan pada prostat.

h. Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium diperlukan pada pasien post operasi BPH.

Pada post operasi perlu dikaji kadar hemoglobin dan hematokrit karena imbas dari perdarahan. Dan kadar leukosit untuk mengetahui ada tidaknya infeksi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien dengan Benigna Prostat
Hiperplasia khususnya pada pasien Post Operasi TURP dapat dirumuskan
sebagai berikut :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan iritasi mukosa kandung kencing,reflekspasme otot, sehubungan prosedur bedah ditandai dengan keluhan nyeri spasme kandung kencing, wajah meringis, gelisah takut sehubungan dengan spasme otot, gerakan fragmen tulang dan cidera jaringan.
- Resiko perdarahaan berhubungan dengan tindakan invasif pembedahan.
- c. Kurang pengetahuan tentang penyakit berhubungan dengan kurang informasi
- d. Retensi urin berhubungan dengan obstruksi : bekuan darah, edema, trauma, prosedur bedah, tekanan dan iritasi kateter.
- e. Resiko infeksi berhubungan dengan tindakan invasif : luka insisi pembedahan.

- f. Resiko tinggi terhadap kekurangan volume cairan berhubungan dengan kesulitan mengontrol perdarahan,pembatasan pemasukan preoperasi, area bedah vaskuler.
- g. Kerusakan mobilitas fisik berhubungan dengan traksi kateter
- h. Resiko tinggi disfungsi seksual berhubungan dengan ketakutan akan impoten akibat dari TURP.

4. Intervensi Keperawatan

Intervensi Menurut Nanda (2013),

a) Nyeri akut berhubungan dengan iritasi mukosa kandung kencing, reflekspasme otot sehubungan dengan spasme kandung kemih, wajah meringis, gelisah akut sehubungan dengan spasme otot, gerakan fragmen tulang dan cidera jaringan.

1) Definisi:

Pengalaman sensori dan emosi yang tidak menyenangkan akibatnya adanya kerusakan jaringan yang actual atau potensial, atau digambarkan dengan istilah seperti (*Internasional Association for the study of pain*), awitan yang tiba-tiba atau perlahan dengan intensitas ringan sampai berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diramalkan dan durasinya kurang dari enam bulan.

2) Batasan Karakteristik

- a) Mengungkapakan secara verbal atau melaporkan nyeri dengan isyarat.
- b) Posisi untuk menghindari nyeri

- c) Perubahan tonus otot (dengan rentang dari lemas tidak bertenaga sampai kaku)
- d) Respon autonomic (misalnya diaphoresis, perubahan tekanan darah, pernafasan, atau nadi, dilatasi pupil)
- e) Perubahan selera makan
- f) Perilaku distraksi (Misalnya mondar-mandir, mencari orang dan/ aktivitas lain, aktivitas berulang)
- g) Perilaku ekspresif (Misalnya geelisah,merintih, menangis, kewaspadaan berlebihan, peka terhadap rangsang, dan menghela nafas panjang)
- h) Wajah topeng
- i) Perilaku menjaga dan sikap melindungi
- j) Focus menyempit
- k) Bukti nyeri yang dapat diamati
- berfokus pada diri sendiri
- m) Gangguan tidur (mata terlihat sayu,gerakan tidak teratur)
- 3) Faktor yang berhubungan
 - Agen-agen penyebab cidera (misalnya biologis,kimia, fisik,dan psikologi.
- 4) Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawataan selama 3x 24 jam diharapkan nyeri hilang atau berkurang.
- 5) Kriteria Hasil:
 - a) Klien mengatakan nyeri berkurang/hilang
 - b) Ekspresi wajah tenang
 - c) Klien menunjukkan ketrampilan relaksasi.

- d) Klien dapat tidur atau istirahat tenaang.
- e) Tanda-tanda vital dalam batas normal
- 6. Rencana Keperawataan
 - a) Kaji nyeri secara komperhensif, PQRST

Rasional: Nyeri tajam,intermitten dengan dorongan berkemih/ masase urin sekitar kateter menunjukkan spasme buli-buli, yang cenderung lebih berat.

b) Beri posisi yang nyaman pada pasien

Rasional: Posisi yang nyaman dapat membantu mengatasi nyeri pasien.

c) Ajarkan pada pasien teknik relaksasi dan visualisasi : dengan cara tarik nafas dalam.

Rasional: Menurunkan tegangan otot, memfokuskan kembali perhatian dan dapat meningkatkan kemampuan koping.

d) Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian analgesik.

Rasional : pemberian obat analgetik dapat meembantu mengurangi rasa nyeri.

e) Observasi TTV

Rasional: Tingkat nyeri dapat mempengaruhi TT.

- Resiko perdarahaan berhubungan dengan tindakan invansif pembedahan.
 - 1) Definisi:

Berisiko mengalami penurunan volume darah yang mengganggu kesehatan

2) Faktor yang berhubungan

- a) Aneurisme
- b) Sirkumsisi
- c) Defisiensi pengetahuan
- d) Riwayat jatuh
- e) Gangguan gastrointestinal (misalnya : penyakit ulkus lambung, polip, varises)
- f) Gangguan fungsi hati
- g) Koagulopati inheren
- h) Komplikasi pasca post partum
- i) Komplikasi terkait kehamilan
- j) Trauma
- k) Efek samping terkait terapis (misalnya: pembedahan, pemberian obat, pemberian produk darah defisiensi trombosit, kemoterapi)
- 3) Tujuan yang ingin dicapai sesuai kriteria hasil:

Pasien tidak mengalami perdarahan.

- 4) Kriteria Hasil:
 - a) Klien tidak menunjukkkan tanda-tanda perdarahan.
 - b) Tanda-tanda vital dalam batas normal.
 - c) Urine lancar lewat kateter.
- 5) Rencana tindakan/intervensi:
 - a) Observasi perdarahan pada pasien.

Rasional: Untuk membantu adanya perdarahan.

b) Monitor tanda-tanda vital pasien

Rasional: Untuk menentukan tindakan pada pasien.

c) Ajarkan pada keluarga untuk mengontrol adanya perdarahan pada pasien

Rasional: Untuk mencegah terjadinya perdarahan yang tidak terkontrol.

d) Beri anti perdarahan sesuai anjuran dari dokter.

Rasional: Pemberian obat anti perdarahan untuk mengurangi atau menghentikan bila terjadi perdarahan.

- Kurang pengetahuan tentang penyakit berhubungan dengan kurang informasi
 - 1) Definisi

Tidak ada atau kurang informasi kognitif tentang topic tertentu.

- 2) Batasan karakteristik
 - a) Mengungkapkan masalah secara verbal
 - b) Tidak mengikuti instruksi yang diberikan
 - c) Perfoma uji yang tidak adekuat
 - d) Perilaku yang tidak sesuai dan berlebihan
- 3) Faktor yang berhubungan
 - a) Keterbatasan kognitif
 - b) Kesalahan dalam memahami informasi yang ada
 - c) Kurang pengalaman
 - d) Kurang perhatian didalam belajar
 - e) Kurang kemampuan untuk mengingat kembali
 - f) Kurang familier dengan sumber-sumber informasi
- 4) Tujuan yang ingin dicapai sesuai kriteria hasil:

Kurang pengetahuan pada pasien tentang sakitnya dapat berkurang.

- 5) Rencana tindakan/intervensi
 - a) Kaji tingkat pengetahuan pada pasien dan keluarga pasien.

Rasional: Mengetahui tingkat pengetahuan pada penyakit atau sakit yang dialami pasien

- b) Berikan pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluargaRasional : Meningkatkan pengetahuan pasien.
- c) Beri kesempatan pasien dan keluarga untuk bertanya
 Rasional : Memberikan kesempatan pada pasien dan keluarga untuk menanyakan yang belum jelas.
- d) Minta pasien dan keluarga untuk mengulang apa yang telah dijelaskan.

Rasional : Mengetahui umpan balik pada pasien dan keluarga

- e) Beri reinforcement positif pada pasien dan keluarga
 - Rasional : Meningkatkan rasa bangsa pada pasien dan keluarga.
- f) Beri informasi dari sumber-sumber berkomunikasi yang dapat menolong pasien.

Rasional: Memnbantu keluarga untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang penyakit yang dialami pasien.

- d. Retensi urin berhubungan dengan obtruksi mekanik : bekuan, darah,edema, truma, prosedur bedah, tekanan dan iritasi kateter
 - 1) Definisi

Ketidakmampuan pengosongan kandung kemih.

- 2) Batasan karakteristik
 - a) Disuria
 - b) Sensasi kandung kemih penuh
 - c) Distensi kandung kemih
 - d) Urine menetes (dribbling)
 - e) Inkotinensia
 - f) Urin residu
 - g) Haluaran urin sering dan sedikit atau tidak ada.
- 3) Faktor yang berhubungan
 - a) Sumbatan
 - Tingginya tekanan uretra yang disebabkaan oleh kelemahan detrusor.
 - c) inhibisi arkus refleks
- 4) Tujuan : Pasien berkemih dengan jumlah normal tanpa retensi
- 5) Kriteri Hasil:
 - Menunjukkan perilaku yang meningkatkan kontrol kandung kemih/urinaria.
- 6) Intervensi
 - a) Kaji perubahan eliminasi urine

Rasional: retensi dapat terjadi karena edema area bedah, bekuan darah dan spasme kandung kemih.

b) Anjurkan banyak minum

Rasional : mempertahankan hidrasi adekuat dan perfusi ginjal untuk aliran urin

c) Observasi irigasi secara berkala.

Rasional: Mencuci kandung kemih dari bekuan darah dan debris untuk mempertahankan patensi kaketer.

- d) Observasi warna dan kelancaran urine.
- e. Resiko infeksi berhubungan tindakan invasif dan katerisasi.
 - 1) Defisini resiko infeksi

Berisiko terhadap invasi organisme pathogen

- 2) Factor risiko:
 - a) Penyakit kronis
 - b) Penekanan system imun
 - c) Ketidakadekuatan imunitas dapatan,
 - d) Pertahankan primer sekunder
 - e) Pertahankan lapis kedua yang tidak memadai.
 - f) Peningkatan pamanjangan lingkungan terhadap pathogen.
 - g) Pengetahuan yang kurang untuk menghindari pajanan pathogen
 - h) Prosedur invasi
 - i) Malnutrisi
 - j) Agen farmasi
 - k) Kerusakan jaringan.
- 3) Tujuan:

Pasien tidak mengalami infeksi dan tidak terjadi ada tanda-tanda infeksi

- 4) Rencana tindakan/ Intervensi
 - a) Observasi tanda-tanda infeksi pada pasien

Rasional: Untuk memantau adanya infeksi

b) Batasi pengunjung

Rasional: Mencegah infeksi sekunder

c) Jaga kesterilan apabila sedang melakukan perawatan kaketer.

Rasional: Mengurangi terjadinya infeksi.

d) Anjurkan meningkatkan masukan gizi yang cukup
 Rasional : Meningkatkan daya tahan tubuh dalam melawaan

organisme patogen.

e) Kolaborasi pemberian antibiotik pada pasien

Rasional : Pemberian obat antibiotik dapat menekan terjadinya infeksi.

f) Resiko tinggi terhadap kekurangan volume cairan berhubungan dengan kesulitan mengontrol perdarahan, pembatasan pemasukan pre operasi, area bedah vaskuler.

1) Definisi

Berisiko mengalami dehidrasi vaskuler, selular, atau intraseluler

- 2) Faktor yang berhubungan
 - a) Penyimpangan yang mempengaruhi akses cairan
 - b) Penyimpangan yang mempengaruhi asupan cairan
 - c) Penyimpangan yang mempengaruhi absopsi cairan
 - d) Kehilangan berlebihan melalui rute normal
 - e) Usia lanjut
- 3) Tujuan:

Keseimbangan cairan tubuh tetap terpelihara.

- 4) Kriteria hasil: Mempertahankan hidrasi adekuat dibuktikan dengan tanda-tanda vital stabil, nadi perifer teraba, pengisian perifer baik, membran mukosa lembab dan keluaran urin tepat
- 5) Rencana tindakan dan rasional
 - a) Awasi keluaran tiap jam bila diindikasikan. Perhatikan keluaran 100-200 ml.

Rasional: Diuresis yang cepat dapat mengurangkan volume total karena ketidakcukupan jumlah natrium diabsorsi tubulus ginjal.

- b) Pantau masukan dan haluaran cairan
 - Rasional : Indikator keseimbangan cairan dan kebutuhan penggantian.
- c) Awasi tanda-tanda vital, perhatikan peningkatan nadi dan pernafasan, penurunan tekanan darah, diaforesis, pucat.
 Rasional : Deteksi dini terhadap hipovolemik sistemik.
- d) Tingkatkan tirah baring dengan kepala lebih tinggi.Rasional : Menurunkan kerja jantung memudahkan

hemeostatis sirkulasi.

e) Kolaborasi dalam memantau pemeriksaaan laboratorium sesuai indikasi. Pemeriksaan koagulasi, jumlah trombosi.

Rasional: Berguna dalam evaluasi kehilangan darah / kebutuhan penggatian. Serta dapat mengindikasikan terjadinya komplikasi misalnya penurunan faktor pembekuan darah.

g) Kerusakan mobilitas fisik berhubungan dengan traksi kateter.

 Definisi : Keterbatasan dalam kebebasan untuk pergerakan fisik tertentu pada bagian tubuh atau lebih ekstremitas.

2) Batasan Karakteristik

- a) Mengubah posisi dari terlentang ke posisi duduk.
- b) Mengubah posisi dari duduk ke posisi terlentang
- Mengubah posisi dari terlentang sampai posisi telengkup.
- d) Mengubah posisi dari telungkup sampai ke posisi terlentang.
- e) Mengubah posisi terlentang sampai ke posisi ke posisi terlentang
- f) berbalik dari sisi ke sisi.
- 3) Factor yang berhubungan
 - a) Gangguan kognitif
 - b) Dekondisi
 - c) Kendala lingkungan (Misalnya ukuran tempat tidur, jenis tempat tidur)
 - d) Kekuatan otot yang tidak mencukupi
 - e) Kurang pengetahuan
 - f) Gangguan musculoskeletal
 - g) Gangguan neuromuscular
 - h) Obesitas
 - i) Nyeri
- 4) Tujuan:

- a) Pengaturan posisi tubuh : kemauan sendiri kemampuan untuk merubah sendiri posisi tubuh secara mandiri dengan atau tanpa alat bantu.
- b) Performa mekanika tubuh : tindakan individu untuk mempertahankan kesejajaran tubuh yang sesuai dan untuk mencegah peregangan otot skeletal
- Gerakan terkoordinasi : kemampuan otot untuk bekerjasama secara volunter dalam menghasilkan suatu gerakan yang terarah.
- d) Dampak moobilitas : psikologis, keparahan gangguan fungsi fisiologis akibat hambatan mobilitas fisik.
- e) Pergerakan sendi aktif : rentang pergerakan sendi aktif dengan gerakan atas inisiatif sendiri.
- f) Pergerakan sendi pasif : pergerakan sendi dengan bantuan.
- g) Mobilitas : Kemampuan untuk bergerak secara terarah dalam lingkungan sendiri secara mandiri atau tanpa alat bantu.

5) Kriteria Hasil

- a) Pasien akan melakukan rentang pergerakan penuh seluruh sendi.
- b) Berbalik sendiri ditempat tidur atau memerlukan bantuan pada tingkat yang realistik.
- c) Pasien akan menunjukkan penggunaan alat yang benar.
- d) Pasien akan meminta bantuan reposisi sesuai dengan kebutuhan.

6) Intervensi

a) Kaji kemampuan pasien dalam mobilitas.

Rasional : Mengetahui tingkat kemampuan dalam melakukan aktivitas.

 b) Latih pasien melakukan gerakan aktif pada ekstremitas yang tidur sakit.

Rasional: Gerakan aktif untuk memberikan massa tonus, otot, dalam kekuatan otot serta memperbaiki fungsi jantung dan pernafasan.

c) Bantu pasien perawatan diri sesuai toleransi

Rasional : untuk mempertahankan fleksibilitas sendi sesuai kemampuan.

d) Lakukan kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik pasien.

Rasional : Kemampuan mobilitas ekstremitas dapat ditingkatkan dengan fisik dari tim fisioterapis.

h. Resiko tinggi disfungsi seksual berhubungan dengan ketakutan akan impoten akibat dari TUR-P

1) Definisi

Kondisi yang ditandai dengan individu mengalami perubahan fungsi seksual selama fase respon seksual hasrat, terangsang, dan atau orgasme, yang dipandang tidak memuaskan, tidak berharga, atau tidak adekuat.

- 2) Faktor yang berhubungan
 - a) Ketiadaan model peran

- b) Perubahan fungsi tubuh
- c) Perubahan biopsikososial seksualitas
- d) Defisiensi pengetahuan
- e) Model peran kurang dapat mempengaruhi.
- f) Kurang privasi
- g) Kurang orang terdekat
- h) Salah nilai
- i) Konflik nilai
- 3) Tujuan

Fungsi seksual dapat dipertahankan

- 4) Kriteria Hasil
 - a) Klien tampak rileks dan melaporkan kecemasan menurun
 - b) Klien menyatakan pemahaman situasi individual
 - c) Klien menunjukkan keterampilan pemecahan masalah.
 - d) Klien mengerti tentang pengaruh TUR-P pada seksual.
- 5) Intervensi
 - a) Beri kesempatan pada klien untuk memperbincangkan tentang pengaruh TUR-P terhadap seksual.
 - b) Jelaskan tentang : Kemungkinan kembali ketingkat tinggi seperti semula dan kejadian ejakulasi retrograd
 Rasional : kurang pengetahuan dapat membangkitkan cemas dan berdampak disfungsi seksual.
 - Mencegah hubungan seksual 3-4 minggu setelah operasi.
 Rasional : Bisa terjadi perdarahan dan ketidaknyamanan.