

L'HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE (HBP)

Dr Abdoul Razak ZAKOU
Chirurgien-Urologue

Objectifs

1. Définir l' HBP
2. Définir Résultats de l'HBP au TR
3. Citer les complications de l'HBP
4. Différencier l'HBP de 2 affections à symptomatologie similaire
5. Enoncer les principes du traitement

Définition

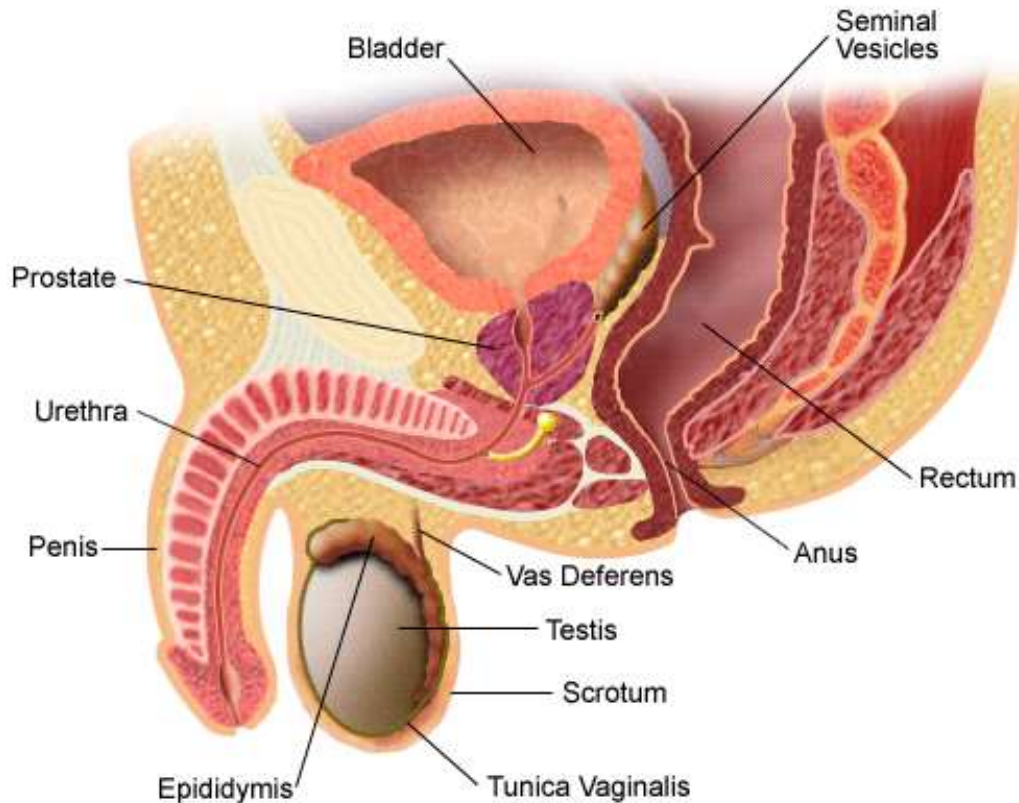
- L'hyperplasie bénigne de la prostate (HBP) désigne une prolifération bénigne intéressant le tissu glandulaire, musculaire et conjonctif: Adénome ou adénofibromyome
 - **Adéno** : glandulaire
 - **Fibro** : conjonctif
 - **Myome** : musculaire
- **Tumeur Androgéno-dépendante**

Intérêt

- Tumeur bénigne la plus fréquente de l'homme
- Son incidence augmente avec l'âge (après 40 ans)
- Diagnostic d'abord clinique
- Diverses modalités thérapeutiques
- Tumeur bénigne +++
 - « ne se transforme pas en cancer, mais peut coexister avec un cancer de la prostate »

Anatomie

Male Reproductive Tract

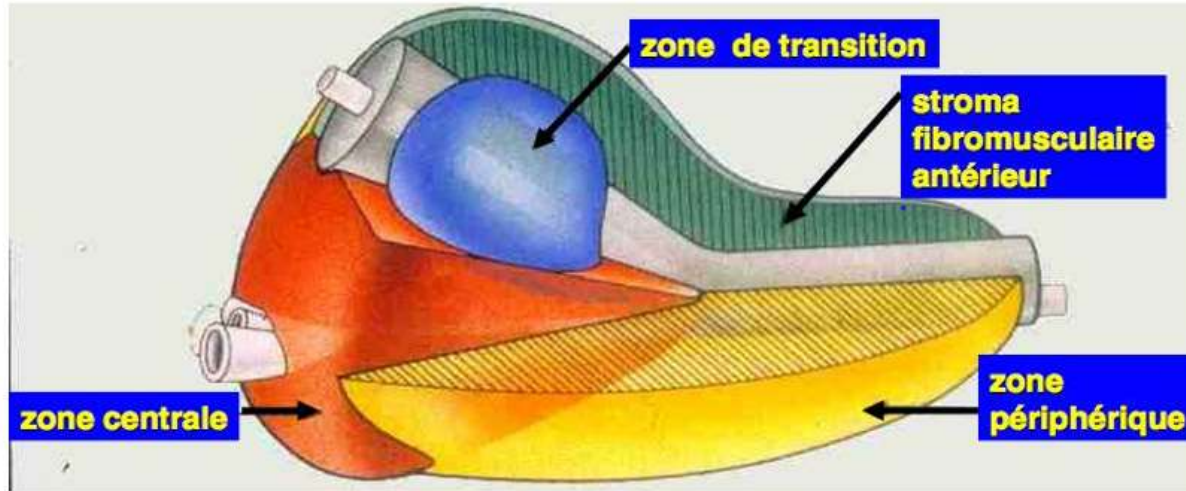


- carrefour des voies urinaires et génitales.
- La prostate est traversée de haut en bas par l'urètre prostatique.
- **Symptomatologie urinaire liée à la compression urétrale par l'adénome**

Anatomie

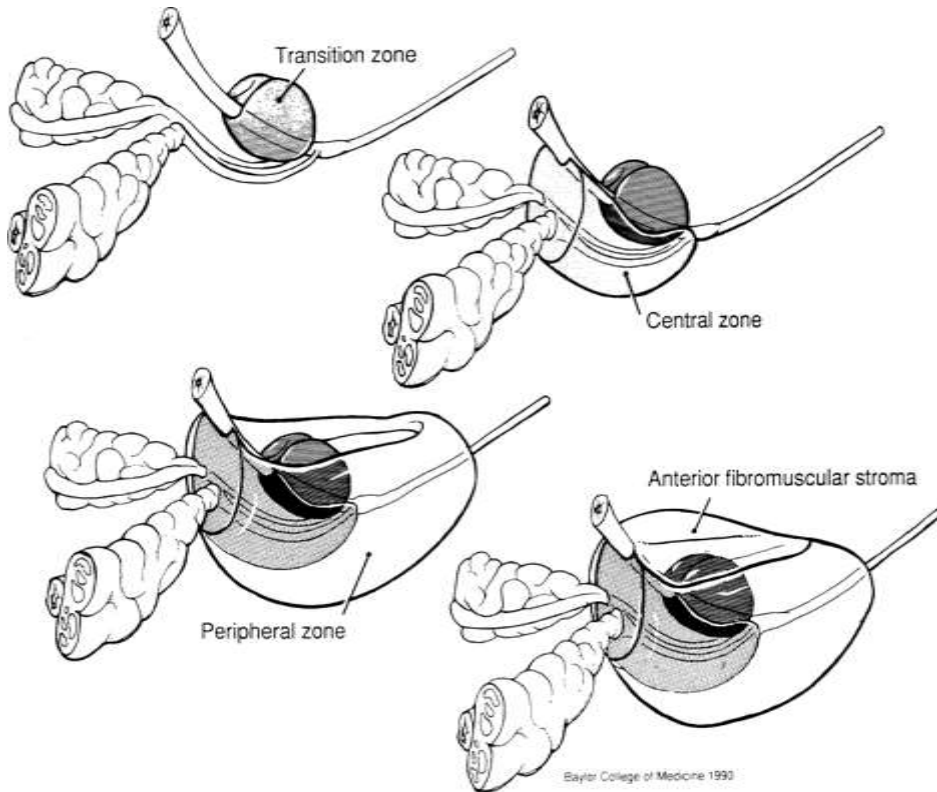
Modèle zonal de Mc Neal

Anatomie zonale de Mc Neal: zone transitionnelle +++



Prostate de l'adulte: 15 - 25 ml

Anatomie



- **HBP**
 - ▣ **Zone transitionnelle**
Lobes latéraux
 - ▣ **Zone péri urétrale**
Lobe médian

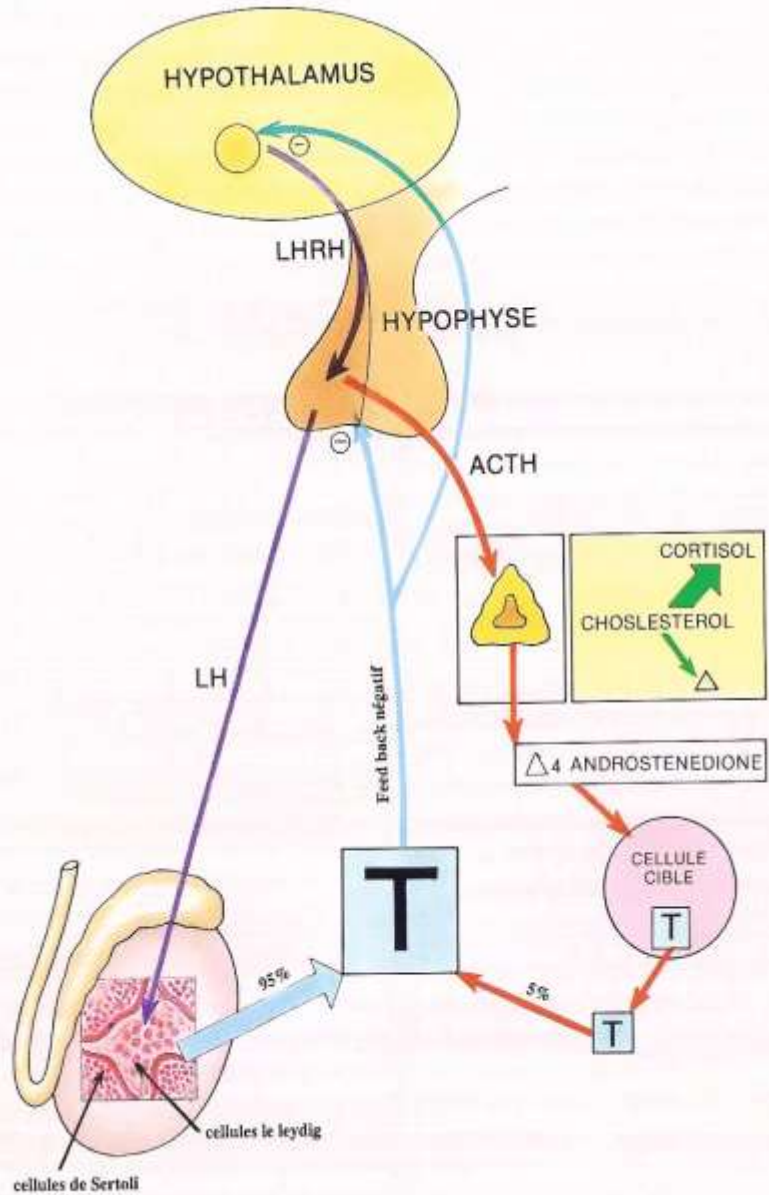
- **CANCER**
 - ▣ **Zone périphérique**
67 %
 - ▣ **Zone centrale**
8 %
 - ▣ **Zone transitionnelle**
25 %

Physiologie

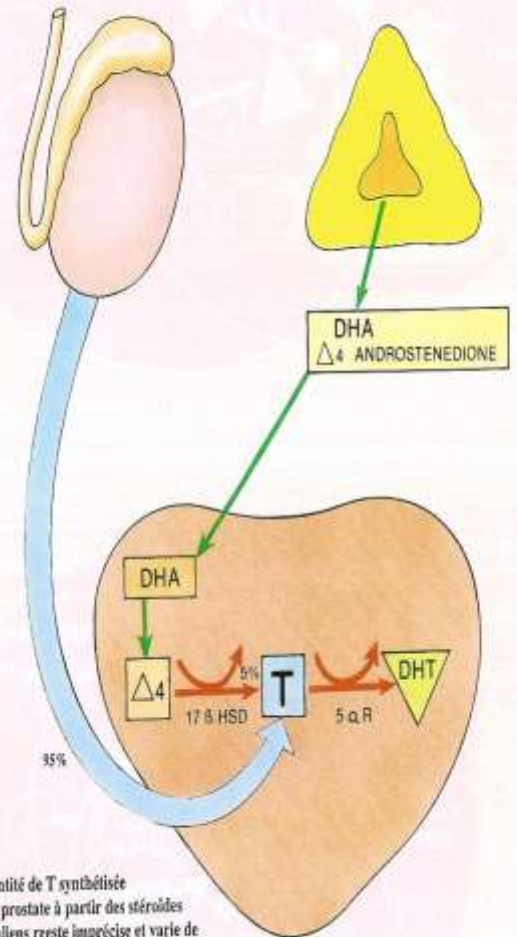
La prostate est une glande exocrine dont le développement et le fonctionnement sont sous la dépendance principale des androgènes

- ▣ castration avant puberté = absence de dév. de la prostate,
- ▣ castration après puberté = atrophie glandulaire,
- ▣ administration d'androgènes chez un homme castré = reprise du développement et de l'activité de la glande prostatique

Physiologie



METABOLISME DE LA TESTOSTERONE DANS LA PROSTATE



La quantité de T synthétisée dans la prostate à partir des stéroïdes surrénaliens reste imprécise et varie de 5-30% selon les publications.

Physiologie

Testosterone

- ▣ Augmentation de volume diffuse des zones transitionnelle et periurethrale
- ▣ Formation et Croissance des nodules tumoraux



Inhibiteurs de la 5-alpha-réductase

Etiopathogénie

□ Deux Théories:

- **Théorie hormonale:** Croissance des nodules sous l'effet de la DHT
- **Théorie tissulaire:** possibilité de réveil d'un ou de plusieurs clones cellulaires des cellules stromales susceptibles de retrouver un pouvoir inducteur embryonnaire initialement perdu. Ce phénomène se produit dans la zone transitionnelle point de départ de l'HBP

L'innervation vésico-sphinctérienne Organo-végétative

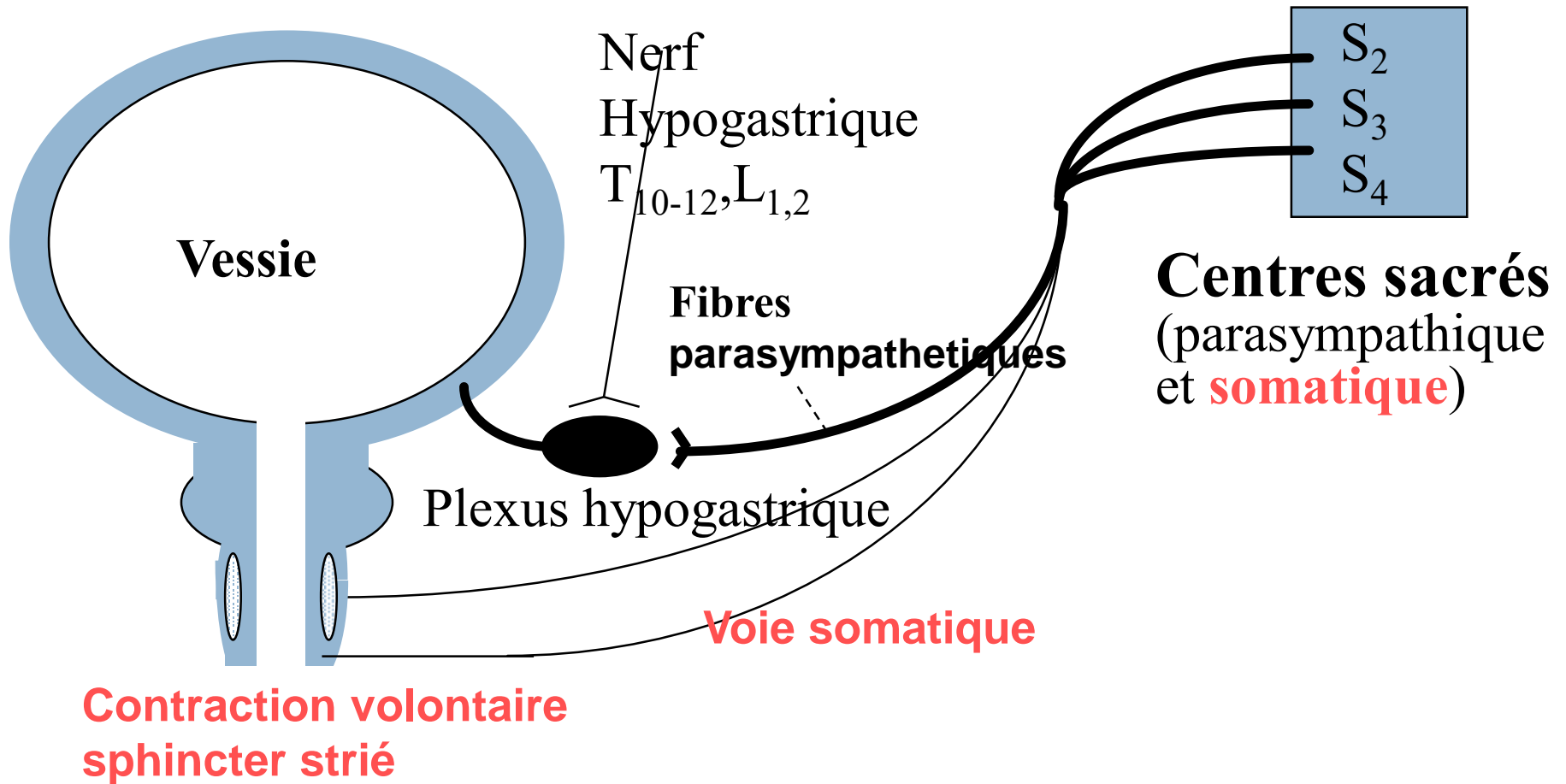
- Le détroisor est innervé principalement par le parasympathique et accessoirement par le système sympathique (récepteurs β) :
 - L'innervation cholinergique assure la contraction vésicale ;
- Le sphincter lisse est innervé par le sympathique :
 - Les α -stimulants renforcent le tonus sphinctérien
- La prostate reçoit une double innervation :
 - Une innervation cholinergique
 - Une innervation adrénnergique (α_1).
- Dans l'adénome de la prostate la sensibilité des α -récepteurs est accrue ===== Usage des α bloquants

Physiologie

- Phase de remplissage :
 - stimulation du système sympathique et inhibition du système parasympathique.

- Phase mictionnelle :
 - inhibition du sympathique et stimulation du para sympathique.

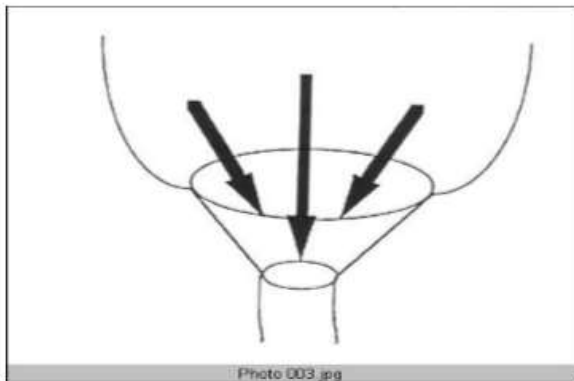
Physiologie vésico-sphinctérienne



Physiopathologie

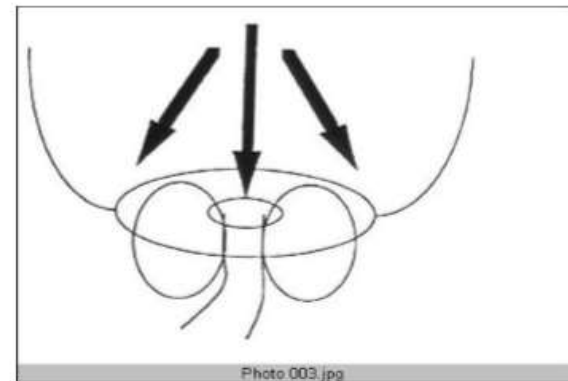
L'augmentation du volume de la prostate occasionne :

- un écrasement urétral avec Hypertonie urétrale : augmentation résistance et pression de clôture
- Défaut d'infundibulisation (défaut d'ouverture du col) : dispersion latérale des forces d'expulsion



Sujet sain

VS

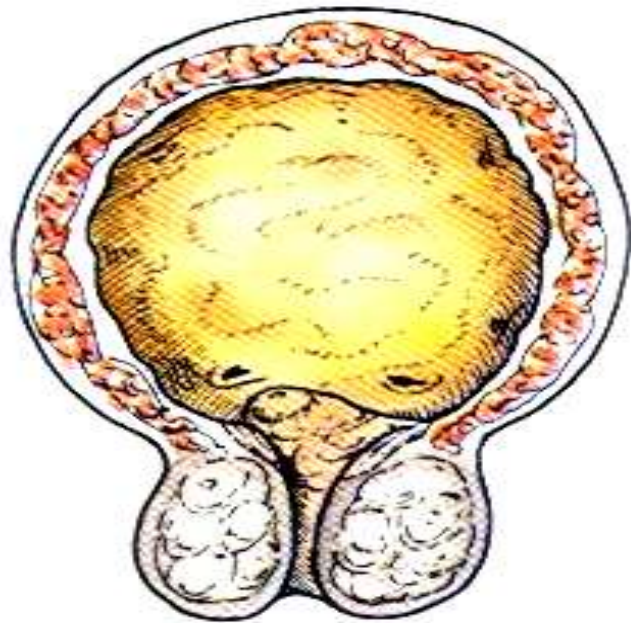


HBP

Physiopathologie

Le retentissement se manifeste à trois niveau:

- urèthre et col vésical : l'urèthre prostatique est étiré et comprimé: **Dysurie**
- Vessie (détrusor) :
 - soit hypertrophie en cas de lutte : la paroi détrusor s'épaissit (vessie de lutte)
 - soit amincissement en cas de décompensation : la vessie se distend, sa vidange est incomplète (**rétenion chronique d'urine**)



épaississement de la paroi
Photo.jpg

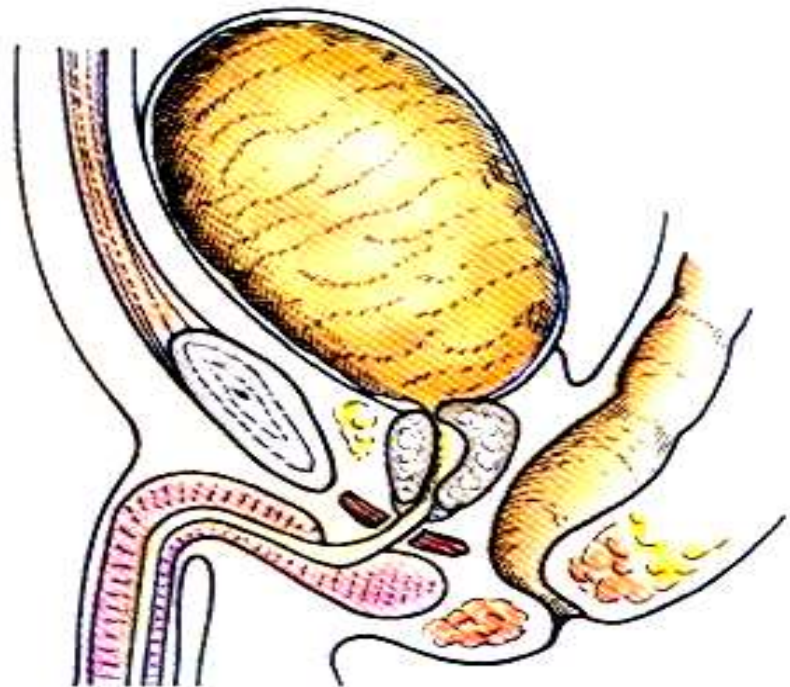
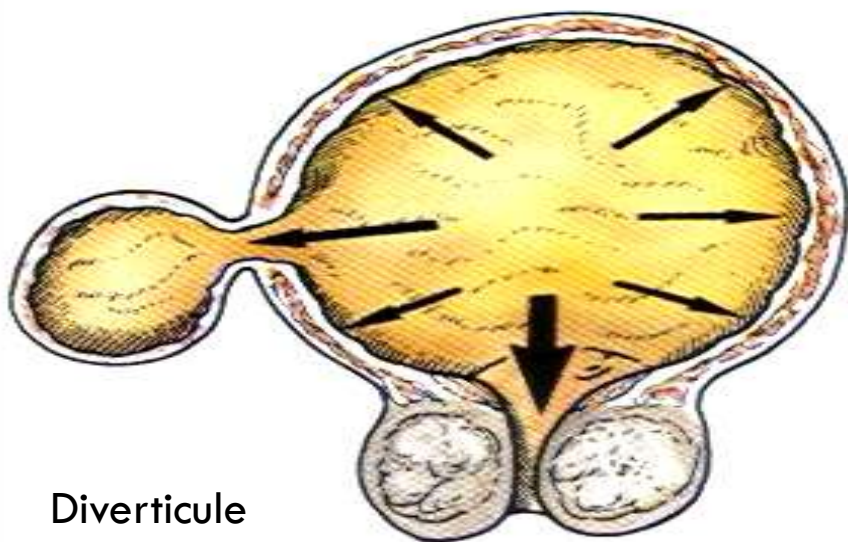
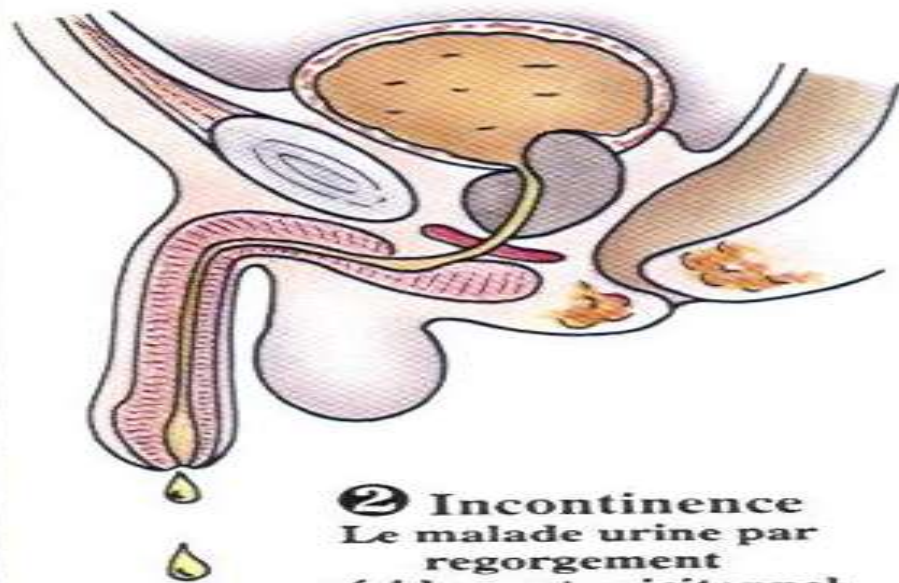


Photo 001.ing



Diverticule

Photo.jpg



② Incontinence
Le malade urine par
regorgement
résidu post-mictonnal
très important.

Photo 002.jpg

Physiopathologie

- Au niveau rénal :

- urétéro-hydronéphrose par compression urétérale en cas d'hypertrophie du détrusor ou par dilatation en cas de distension avec reflux vésico-rénal

- d'infection haute type pyélonéphrite

- insuffisance rénale.

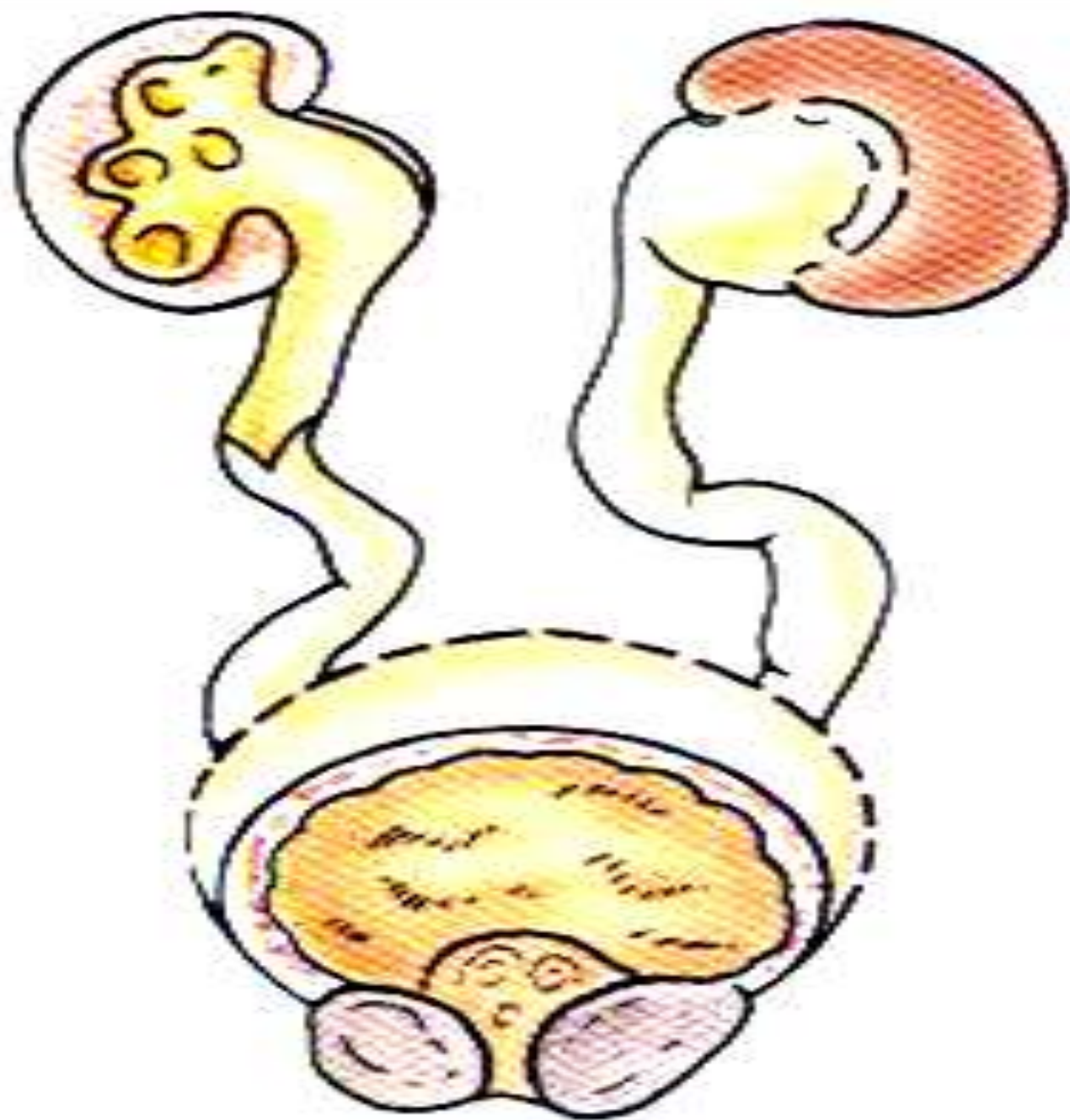


Photo 002.jpg

DIAGNOSTIC

A. **Diagnostic positif:**

Circonstances de découvertes.

- Signes de prostatisme : dysurie, pollakiurie, mictions impérieuses
- Découverte fortuite: Médecine du travail, visite systématique
- Complications révélatrices : infection, hématurie, lithiase, retentions vésicales, insuffisance rénale.....

Diagnostic Positif

Examen clinique

- **Interrogatoire** : ancienneté des troubles, antécédents médicaux, notion de prise de médicaments interférant avec la miction

- Quantification des symptômes par :
 - **Score I-PSS** (*International Prostate Symptom Score*):
coté de 0 à 35, on classe approximativement les patients en:
 - peu symptomatiques = 0 à 7 ;
 - modérément symptomatiques = 8 à 19 ;
 - et très symptomatiques = 20 à 35.

SCORE I-PSS

Entourez votre score pour chaque question selon la manière dont vous évaluez vos troubles.	Jamais	Environ 1 fois sur 5	Environ 1 fois sur 3	Environ 1 fois sur 2	Environ 2 fois sur 3	Presque toujours
1 - Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu la sensation que votre vessie n'était pas complètement vidée après avoir uriné ?	0	1	2	3	4	5
2 - Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de 2 heures après avoir fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5
3 - Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu une interruption du jet d'urine, c'est-à-dire démarrage du jet, puis arrêt, puis redémarrage ?	0	1	2	3	4	5
4 - Au cours du dernier mois écoulé, après en avoir ressenti le besoin, avec quelle fréquence avez-vous eu des difficultés à retenir votre envie d'uriner ?	0	1	2	3	4	5
5 - Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous eu une diminution de la taille ou de la force du jet d'urine ?	0	1	2	3	4	5
6 - Au cours du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous dû forcer ou pousser pour commencer à uriner ?	0	1	2	3	4	5
7 - Au cours du dernier mois écoulé, combien de fois par nuit, en moyenne, vous êtes-vous levé pour uriner (entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif du matin) ?	Jamais 0	1 fois 1	2 fois 2	3 fois 3	4 fois 4	5 fois/+ 5
Score I-PSS total =						

Evaluation Qualité de Vie

SI VOUS
DEVRIEZ
VIVRE LE
RESTANT DE
VOTRE VIE
AVEC CETTE
MANIÈRE,
DIRIEZ VOUS
QUE VOUS
EN SERIEZ:

score	0	1	2	3	4	5	6
	Très heureux	heureux	Plutôt satisf.	Moy. Satisf.	Plutôt insatisf.	Malheureux	Insup.

Diagnostic Positif

Examen physique :

- o Etude de la miction

- o Examen fosses lombaires, hypogastre (Globe vésical, masse)

- o Examen neuro-urologique :
 - réflexes ostéo-tendineux et cutanés :
réflexe anal (S4), réflexe bulbo-caverneux (S3), réflexe médio plantaire (S2),
 - territoires sensitifs: face postérieure cuisse (S2), fesse et région coccygienne (S3), région péri-anale (S4)

- o Toucher rectal (hypertrophie homogène, Prostate normale),

Examen Physique : Toucher rectal

Ce fameux toucher rectal

- Beaucoup de « résistances »
- Peu d'hommes ont envie de consulter spontanément
- L'idée même d'un toucher rectal
 - peut donner des sueurs froides à l'homme
 - Gêné, peur du ridicule liées au TR
 - Crainte d'une excitation incontrôlable
 - Ce geste fait mal !



Calmez-vous, ça n'est qu'un toucher rectal...



Bonne technique

Prévenir le Patient ++

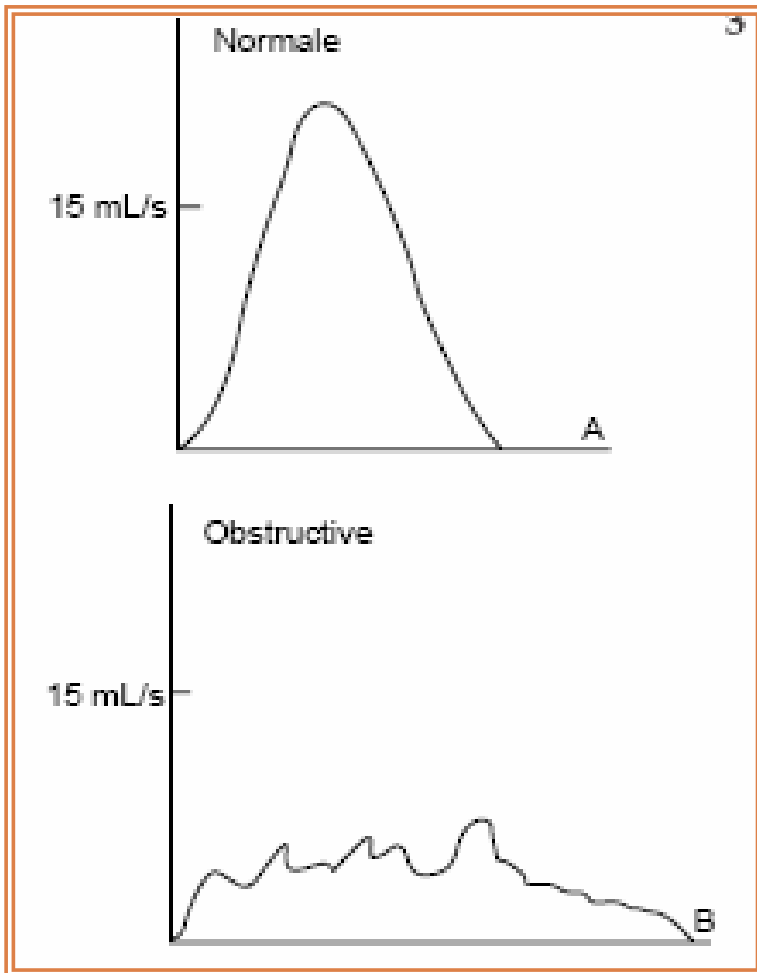
Doigtier bien lubrifié

Douceur

Diagnostic Positif

- ▣ **Résultats TR**
- ▣ **Prostate augmentée de volume** de surface lisse, régulière, consistance élastique homogène, à contours réguliers avec souvent disparition du sillon médian
- ▣ **Prostate normale** si HBP développée uniquement aux dépens de la zone péri-urétrale donc présence d'un LOBE MEDIAN non perceptible au TR

Diagnostic Positif



Examen physique :

o Etude de la miction,

Débitmètre :

- Objective en la quantifiant la dysurie
- Débit urinaire normal entre 20 et 30 ml/seconde
- Volume de la miction doit être supérieur à 150cc

Diagnostic Positif

- **Examens complémentaires**

- Créatininémie: ++

 - étude fonction rénale

- Glycémie: distinguer la Pollakiurie (trouble irritatif) du syndrome polyurie- polydypsie du diabète

- ECBU= recherche une infection urinaire

- **PSA: antigène spécifique de la prostate**

PSA



- Protéine fabriquée exclusivement par la prostate
- Sert à liquéfier le sperme afin de faciliter le déplacement des spermatozoïdes. On suppose également qu'il aide à dissoudre la muqueuse cervicale, favorisant ainsi l'entrée du sperme.
- Dosage sanguin
- Spécifique de l'organe mais pas de la maladie

PSA

- Différents dosages
 - ▣ PSA total , PSA libre, Rapport PSA libre/PSA Total
 - ▣ Résultats à interpréter en fonction du type de dosage, du volume prostatique, de l'âge et du terrain
- Dans HBP classiquement **PSA total normal < 4 ng/ml (valeur seuil)**
- A réaliser au mieux à distance de manœuvres endo-urétrales

Diagnostic Positif

- **Echographie sus-pubienne et endorectale:**
 - Volume prostatique et échostructure glande
 - Appréciation retentissement vessie et haut appareil.
 - **NB : Il n'y a pas de corrélation symptômes – volume prostatique**

- **Examen facultatifs**
 - Bilan urodynamique
 - Urétrocystoscopie
 - UIV+clichés mictionnels

Imagerie échographique – UIV - endoscopique



Echographie endo-
rectale



UIV



Cystoscopie

Diagnostic différentiel

Cancer de la prostate ++++: PSA, Biopsie

Vessie neurologique: Urodynamique, contexte paraplégie ou AVC

Rétrécissement de l'urètre: UCRM

Lithiases vésicales: Echographie, cystoscopie

Sclérose du col: UCR, Uréthro-cystoscopie

Diagnostic de retentissement

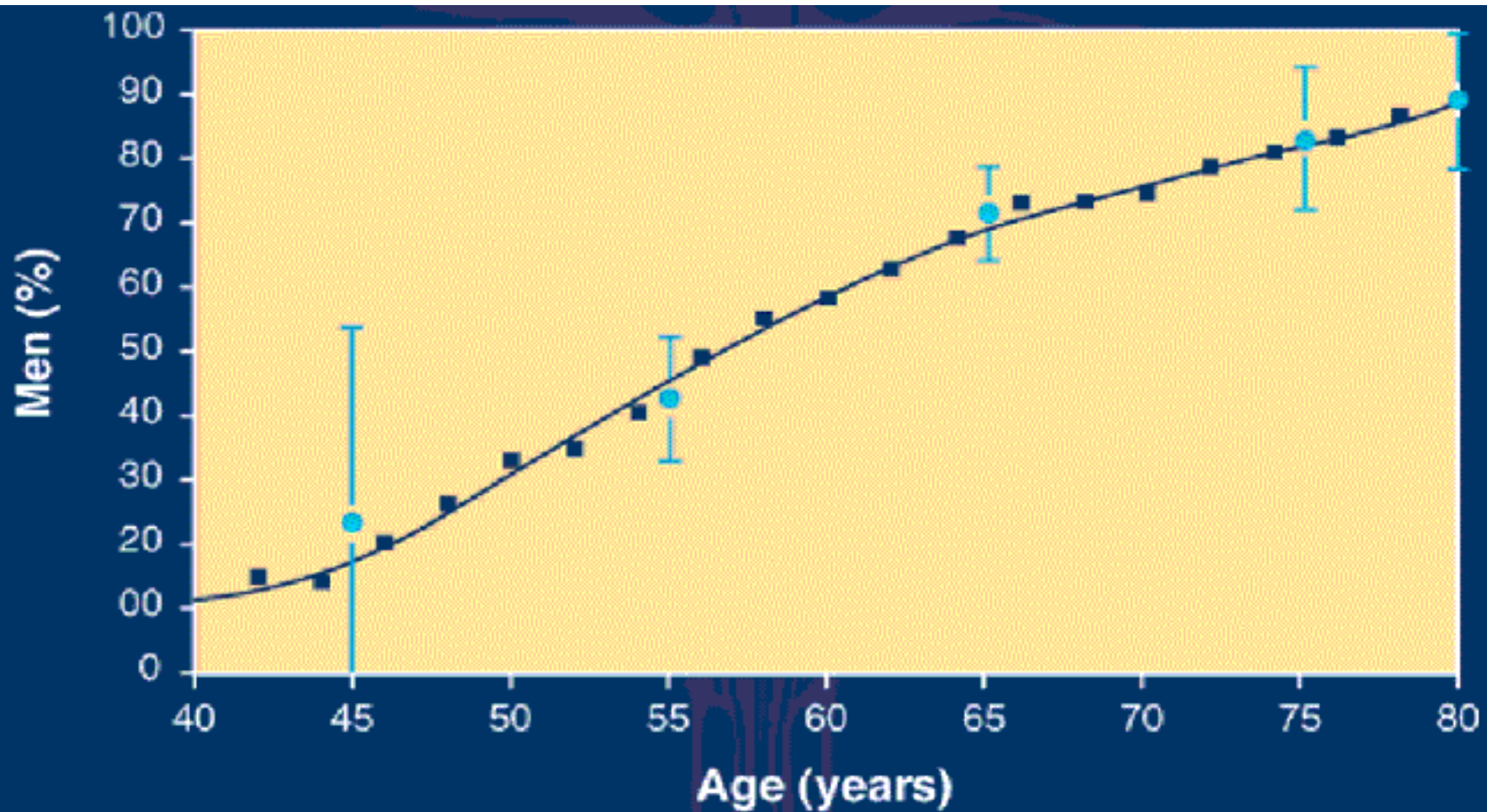
Evolution:

- Stabilité +++
- **Complications**
- **Rétentions d'urine:** Rétention complète aiguë, Rétention chronique.
- **Infections :**
 - Orchiépididymite, pyélonéphrite, prostatite
- **Lithiase vésicale**
- **Hématurie** (initiale ou totale)
- **Retentissement sur le haut appareil**
 - Distension pyélo-calicielle
 - Insuffisance rénale.

Diagnostic étiologique

- Facteurs étiologiques HBP ??
 - Dihydrotestostérone (DHT)
 - Facteurs de croissance
 - Facteurs familiaux
 - Age

HBP / âge



Traitement

Buts :

- Améliorer de la qualité de vie
- Prévenir et traiter les complications

Traitement

Moyens :

Surveillance - Abstention thérapeutique

Mesures hygiéno-diététiques

Traitement médical

Traitement chirurgical

Traitement

Abstention - Surveillance

- On ne traite ni n'opère pas des images

- Ce n'est pas parce que le TR ou l'échographie a noté une HBP et ce **quel que soit son volume** qu'il faut forcément traiter

- La question :
 - ▣ **Quel est le retentissement de l'HBP en terme irritatif ou obstructif ? Score IPSS, débitmetrie???**

Traitement



Traitement médical

- Phytothérapie: extraits de plantes
- Alpha bloquants
- Inhibiteurs de la 5 alpha réductase
- Anti cholinergique

Traitement

Phytothérapie

- Plusieurs extraits de plantes dont:
 - **serenoa repens**
 - **Pygeum africanum**
- Mécanismes d'action inconnus
- Plusieurs hypothèses sur leurs propriétés
 - Anti-inflammatoires (sur les prostaglandines)
 - Inhibiteurs de la 5 alpha réductase
 - Action sur l'élasticité vésicale, - Action sur l'hypercontractibilité du détrusor

Traitement

Phytothérapie

- Efficacité clinique réelle discutée
- Effet plutôt placebo (s. repens; p. africanum)
- Bien tolérée/ Presque pas d'effets secondaires

Principe actif	Dénomination commerciale	Dosages	Posologie quotidienne recommandée
Serenoa Repens	Permixon®	160 mg	320 mg / jour
Pygeum Africanum	Tadenan®	50 mg	100 mg / jour

Traitement médical

Alpha-bloquants

- Utilisés depuis 1970
- Subdivisés:
sélectifs et non sélectifs
alpha1 / alpha 2 bloquants
demi vie courte ou longue
- Effets secondaires communs,
réversibles
 - Hypotension, céphalées,
somnolence, vertiges
 - Ejaculation rétrograde
+++

□ Contre-indications

○ Absolues:

- Hypotension orthostatique
- Pression artérielle < 100 mm Hg
- grosse distension vésicale

○ Relatives :

- Antécédents de syncope
- AVC récent

Traitement médical

□ Alpha-bloquants

□ Mécanisme d'action

o L'obstruction provoquée par l'adénome comporte deux composantes:

- une composante mécanique,
- une composante fonctionnelle en rapport avec la tension exercée par les fibres musculaires lisses.

o Les α -bloquants entraînent la relaxation de ces fibres musculaires et donc diminuent la résistance urétrale

Traitement médical

Alpha-bloquants: Tendances actuelles

- **Les plus sélectifs**
- **Longue durée d'action:** Térazosine (9-12h), Tamsulosine (9-15h), Doxazosine (22h), Alfuzosine (10mg (10h))
- **Dose quotidienne en une prise / tolérance**
Alfuzosine (Xatral) 10mg
Doxazosine (cardox) 4 ou 8mg
Tamsulosine: (Josir, Omix) 0,4mg
Térazosine 10mg

Traitement médical

Inhibiteurs de la 5 alpha réductase:

Finastéride: (Chiroproscar)

Dutastéride: (Avodart)

- ▣ Entraîne une réduction du niveau de DHT intraprostatique.
- ▣ L'hypothèse thérapeutique
 - Réduction du volume prostatique de 20%
 - Avec pour conséquence baisse de la résistance urétrale

- Effets secondaires:

- Baisse de la libido
- Diminution du volume de l'éjaculat
- Dysfonction érectile

Traitement médical

Inhibiteurs de la 5 alpha réductase

- Réduisent le taux du PSA ... 50% (1an) :après plusieurs mois de traitement réévalué le PSA en le multipliant par 2
- Effets significatifs n'apparaissent qu'après 6 à 9 mois de traitement

Traitement médical

Anticholinergiques

- la Toltérodine (2mg X 2/j), Oxybitunine (5mg X 2/j)
- Pas recommandés en première intention
- Risque de rétention aigue d'urines et effets secondaires cardiaques
- Utilisables après échec des alpha bloquants et prédominance des signes irritatifs
- Association avec alpha bloquants++

Traitement chirurgical

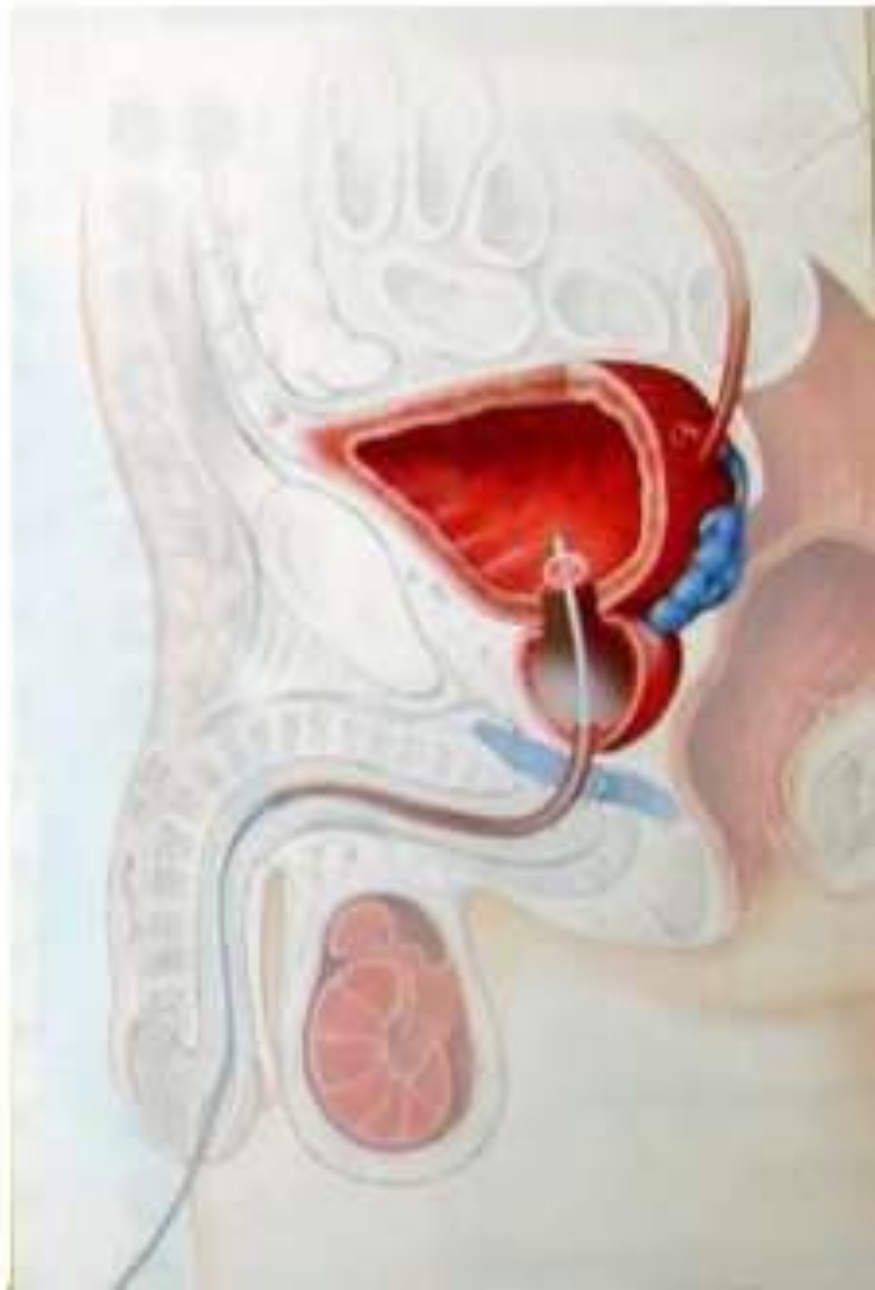
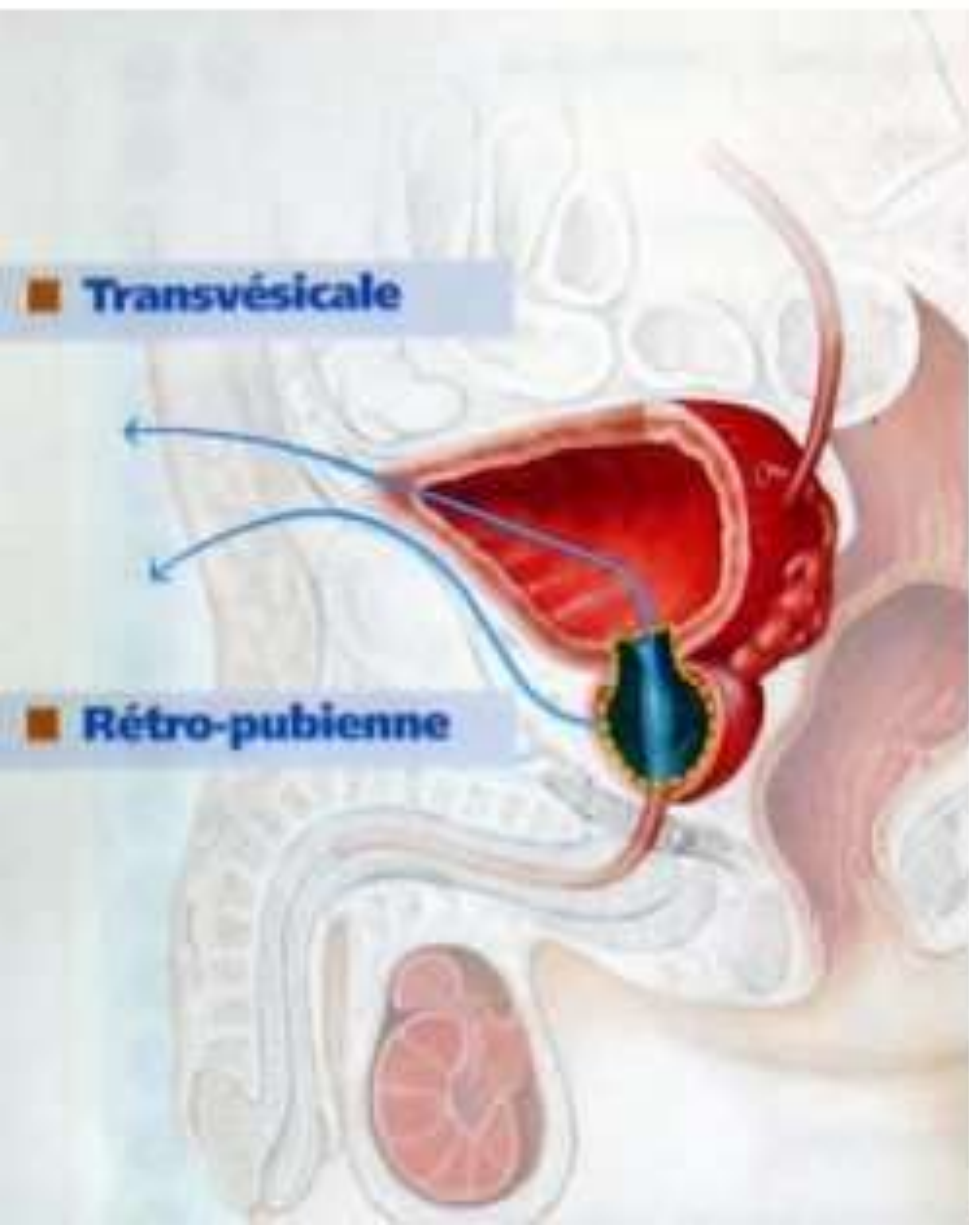
Chirurgie ouverte

- ▣ Adénomectomie prostatique trans vésicale
- ▣ Adénomectomie prostatique rétro pubienne

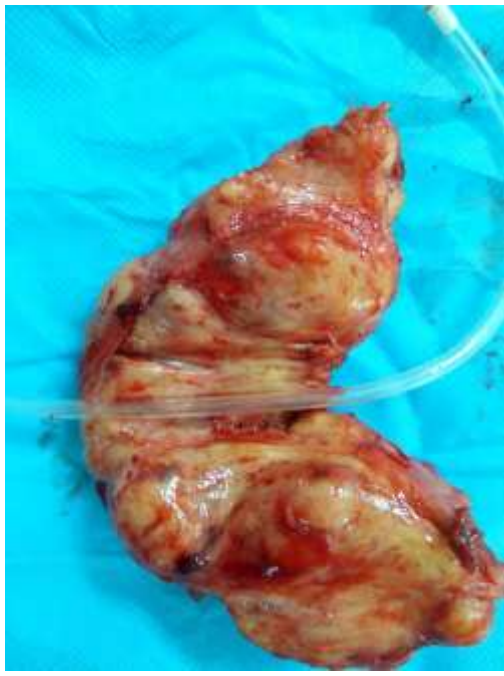
Traitement endoscopique:

- ▣ **Résection trans urétrale prostatique** (RTUP): Gold standard
- ▣ Incision cervico-prostatique (ICP)
- ▣ Prothèses endo-urétrales

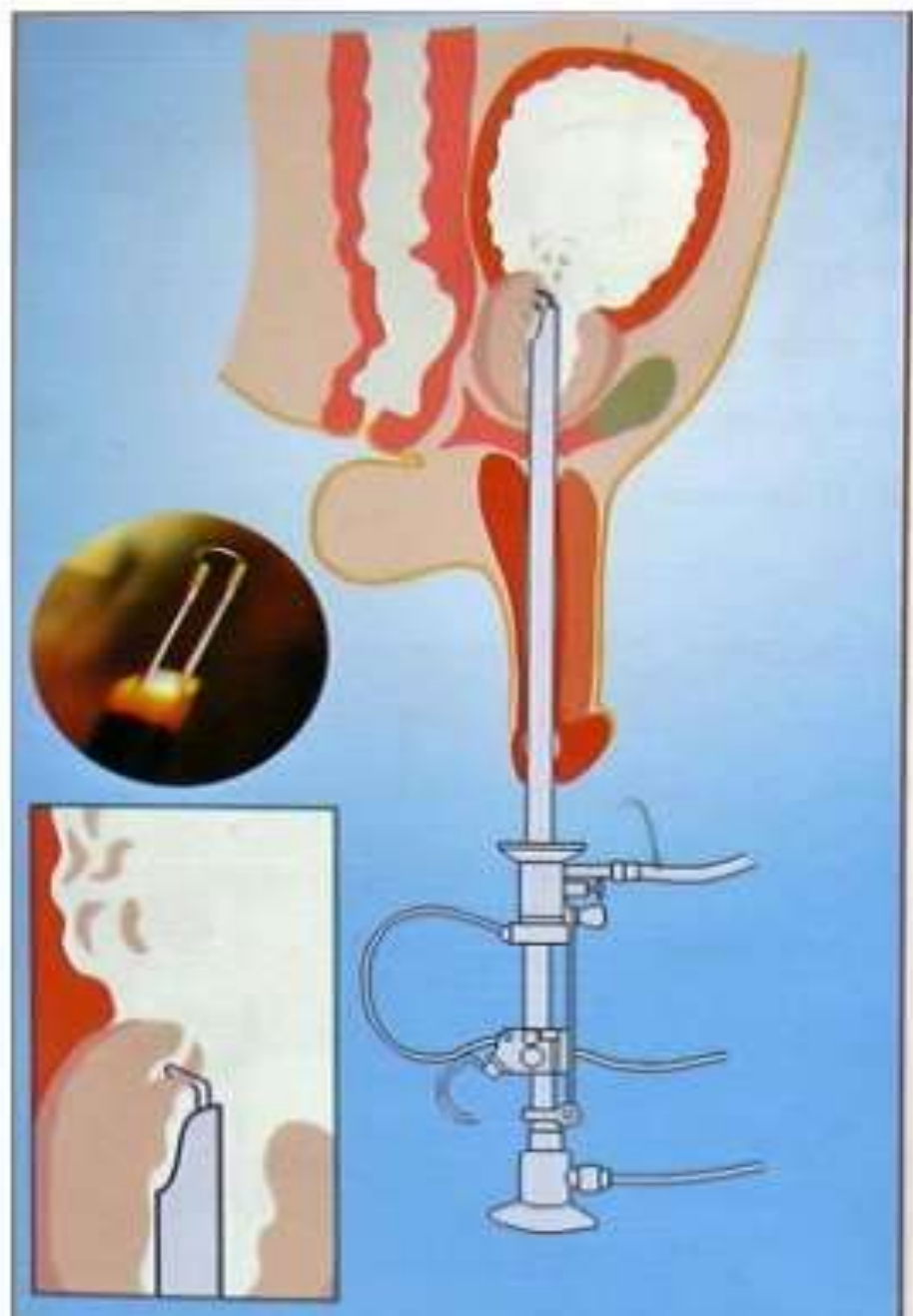
ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE



Adenomectomie prostatique



RESECTION ENDOSCOPIQUE PROSTATIQUE



■ obstruction prostatique



■ résection terminée

Des complications sont possibles

- **Spécifiques**
 - ▣ Incontinence urinaire par lésion sphinctérienne
 - ▣ Sclérose de la loge prostatique
 - ▣ Sténose urétrale
 - ▣ Fistules urinaires

- **Non spécifiques**
 - ▣ Infections locales, régionales, générales
 - ▣ Complications thrombo-emboliques

Autres traitements

- HIFU : Ultrasons de haute énergie focalisés par voie transrectale
 - ▣ nécrose de coagulation tissus autour urètre

- TMTU : Thermo thérapie micro-ondes transurétrales
 - ▣ Destruction du tissu par température cytotoxique (45 à 70°C)

- ▣ LASER :
 - ▣ nécrose de coagulation tissu prostatique



Agit par coagulation thermique
Techniques sans contact direct ou avec contact
intraprostatique



Pre-Op



Immediate Post-Op



3 Months Post-Op

Indications

Indications du traitement médical

- Score IPSS > 7
- Qualité de vie $>$ ou $= 3$
- Q max < 12 ml/s
- Rétention d'urines

Le choix du médicament dépend:

- des symptômes (irritatifs ou obstructifs)
- de la taille de la prostate
- du prescripteur !?

Indications

- **Découverte fortuite**

- :→ Abstention thérapeutique , surveillance

- **Gêne fonctionnelle modérée sans RHAU :**

- Traitement médical

Intolérance ou échec du traitement médical :

- RTUP ,Traitement chirurgical

- **HBP + complications :**

- Traitement chirurgical + Traitement de la complication

Résultats

Traitement médical : efficace à court et moyen terme

Première intention

- les alpha bloquants
- les inhibiteurs de la 5 alpha réductase

Traitement chirurgical :

- ▣ efficacité à long terme
- ▣ exérèse de la tumeur

Conclusion

- Affection fréquente
- Diagnostic clinique : toucher rectal++
- Explorations para cliniques :
 - Appréciation retentissement
- Chirurgie n'est pas fonction taille prostate
- Traitement médical +++