

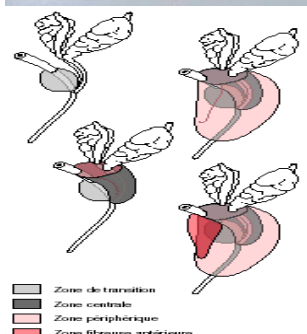
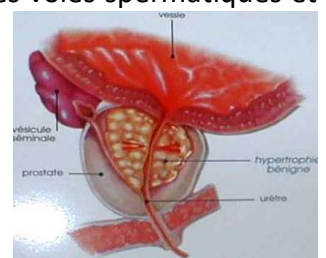
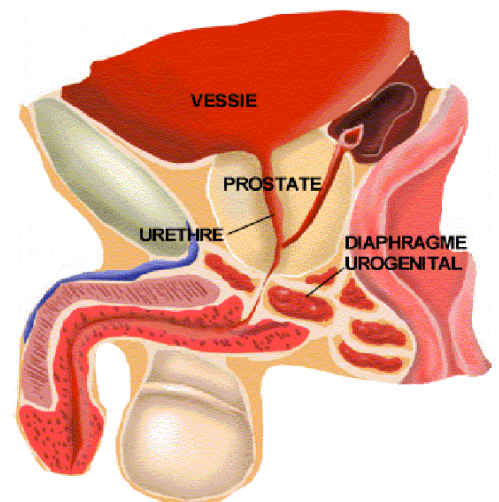
# *Hypertrophie Bénigne de la Prostate*

## Introduction

- L'Hypertrophie Bénigne de la Prostate (HBP) représente la quasi-totalité des tumeurs bénignes de la prostate, elle est la principale cause d'obstruction cervico-urétrale chez l'homme > 50 ans.
- Sa fréquence et le coût des soins l'ont remis ces dernières années au premier plan des préoccupations urologiques.
- L'HBP est une hypertrophie adénomato-fibro-musculaire bénigne développée au dépend de la prostate centrale (crâniale).
- La pathogénie, l'histoire naturelle et la physiopathologie de l'HBP restent aujourd'hui méconnues
- L'HBP peut être totalement asymptomatique ou responsable de troubles mictionnels : pollakiurie, dysurie, voire même rétention vésicale aiguë.
- Le diagnostic de l'HBP repose sur le toucher rectal, l'échographie abdomino-pelvienne qui permet d'apprécier le retentissement sur le haut appareil.
- Le traitement ne s'impose que lorsque l'HBP est symptomatique, il peut être médical ou chirurgical en cas de symptomatologie obstructive

## Rappel anatomique

- **Anatomie descriptive** : la prostate, organe impair et médian, englobe le carrefour des voies urinaires et génitales
  - En forme de petit cône aplati, à sommet inférieur et base supérieure.
  - Présente 04 faces (antérieure, postérieure et 2 latérales) avec un sommet et une base.
  - De couleur gris blanchâtre, poids : 20-25g, ferme et régulière
  - Elle est située dans la partie antérieure de la cavité pelvienne, limitée en avant par la symphyse pubienne, en arrière par le rectum, en haut par la vessie, en bas par l'aponévrose périnéale moyenne et latéralement par l'entonnoir des releveurs
  - Elle est traversée par l'urètre prostatique et pénétrée par les canaux éjaculateurs
  - Elle est fixée par : son adhérence avec la base vésicale, l'urètre et les voies spermatiques et ses connexions avec la paroi de sa loge
- **Anatomie zonale** :
  - **Modèle de Gill Vernet** : décrivant 2 zones :
    - **Crâniale** : centrale, entourant l'urètre sus-montanal (HBP +++)
    - **Caudale** : périphérique, entoure la zone crâniale et l'urètre sous-montanal (adénocarcinome +++)
  - **Modèle de Mac Neal** : 4 zones :
    - **Zone centrale** : centrale, englobe les canaux éjaculateurs
    - **Zone périphérique** : partie postérieure et inférieure de la glande (60% des adénocarcinome), accessible au TR
    - **Zone de transition** : de part et d'autre de l'urètre proximal (siège de prédilection de l'HBP)
    - **Stroma fibro-musculaire antérieur** : prolonge les fibres du col en avant



## Rappel physiologique

- La prostate à plusieurs rôles physiologiques :
  - **Glande exocrine** : sécrétions de substances protéiques (PSA, PAP, albumine,  $\alpha$ -1-acide glycoprotéine, zinc,  $\alpha$ -2-acide glycoprotéine)
  - **Formation du sperme** : la prostate participe à 30% dans la formation du liquide séminal
  - **Prostate et éjaculation** : la prostate joue un rôle important dans l'éjaculation
- **Miction normale** : la vessie est un réservoir d'urine entre 2 mictions :
  - **Pressions vésicales** : enclenchant la miction : 60-70 cmH<sub>2</sub>O
  - **Forces expulsives** : sont induites par les contractions du détrusor.
  - **Mécanismes de continence** :
    - **Sphincter lisse** : contrôle  $\alpha$ -adrénergique.
    - **Sphincter strié** : contrôle de la volonté
  - L'ouverture du col vésical et du canal prostatique est sous dépendance  $\alpha$ -adrénergique (récepteurs  $\alpha$  au niveau du col, de l'urètre prostatique et de capsule prostatique)
  - L'orientation de l'urètre prostatique est différente :
    - Angulation et clôture au repos
    - Redressement et ouverture active à la miction
- **Au cours de l'HBP** : stimulation permanente des récepteurs  $\alpha$  ➔ responsable de la symptomatologie clinique








## Physiopathologie

- **Hypothèse pathogénique** : l'HBP résulte d'un déséquilibre entre prolifération et apoptose cellulaire
  - **Théorie hormonale** : par effet synergique des androgènes et des œstrogènes. Le rôle des autres hormones (Prolactine) est discuté
  - **Théorie stromale** (Mc Nael 1968) : par surexpression de plusieurs facteurs de croissance, interviennent comme stimulants : Fibroblaste Growth Factor (FGF), Epidermal Growth Factor (EGF)
- **Mécanisme du prostatisme** :
  - **Composante statique** : par augmentation du volume (effet compressif), l'augmentation du volume de la prostate est sous l'influence :
    - **Androgènes** : Testostérone qui se transforme en DHT sous l'action de la 5- $\alpha$ -réductase ➔ prolifération glandulaire
    - **Facteur de croissance fibroblastique** (b-FGF) : responsable de la prolifération fibroblastique
  - **Composante dynamique** : par l'augmentation des résistances prostatiques et urétrales : contraction des fibres musculaires lisses, augmentation du nombre et la stimulation permanente des récepteurs  $\alpha$

## Diagnostic

- **Clinique** :
  - **Interrogatoire** : est l'élément majeur de la démarche diagnostique et thérapeutique : apprécier et quantifier les signes fonctionnels, rechercher les complications, rechercher d'autres maladies, connaître l'état de la vie sexuelle
  - **Signes cliniques** :
    - **Pollakiurie** : émission trop fréquente de petites quantités d'urine aboutissant à un volume urinaire normal, c'est le symptôme le plus souvent rapporté par les patients, entraîne le maximum de gêne sociale et de détérioration de la qualité de vie. La pollakiurie est parfois difficile à différencier d'une polyurie qui multiplie les mictions compte tenu de l'importance du volume urinaire

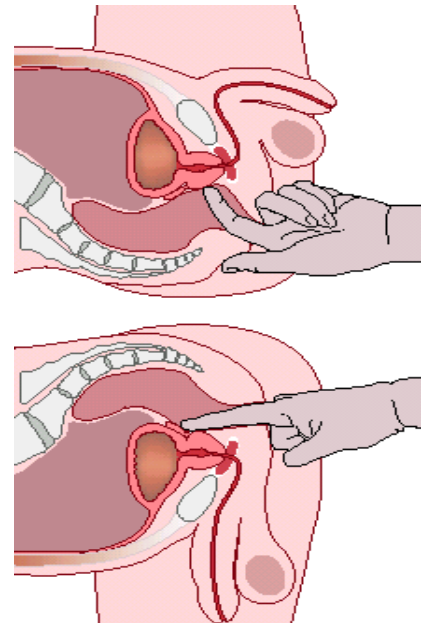
- **Symptôme dysurique :**
  - ✓ **Besoin impérieux** (ou miction impérieuse) : il s'agit d'une envie pressante que le sphincter strié peut inhiber (besoin) ou qui dépasse ses capacités (miction). Cette dernière situation aboutit à une gêne sociale majeure.
  - ✓ **Diminution de la force du jet** : rarement ressenti comme gênante. Cette « absence de pression » est le plus souvent considérée à tort par le patient comme une « conséquence de l'âge »
- **Sensation de miction incomplète** : elle se manifeste par la nécessité de retourner uriner quelques minutes après en avoir terminé ou par une sensation de pesanteur post-mictionnelle persistante.
- **Miction en plusieurs temps** : parfois due à la présence d'une lithiase vésicale ou d'un lobe médian opposant un clapet à l'écoulement de l'urine, elle est parfois constituée de gouttes retardataires
- **Nécessité de pousser pour expulser l'urine** : elle illustre de façon évidente la lutte contre l'obstruction
- **Score IPSS** : fondé sur 7 questions évaluant la sévérité des symptômes. A chaque question le patient peut choisir parmi 5 réponses possibles qui indiquent une sévérité croissante, un score de 1 à 5 est assigné à chaque réponse. On considère que trois d'entre elles concernant le remplissage vésical sont des symptômes « irritatifs » : pollakiurie diurne, pollakiurie nocturne, besoins impérieux, tandis que les quatre autres concernant la vidange vésicale sont des symptômes « obstructifs » : diminution de la force du jet, sensation de miction incomplète, mictions en plusieurs temps et nécessité de pousser (dysurie). Une autre question concernant l'impact des symptômes sur la qualité de vie, la réponse peut aller de très heureux à très malheureux, soit de 0 à 6
  - ✓ 0-7 → peu symptomatique
  - ✓ 8-19 → modérément symptomatique
  - ✓ 20-35 → très symptomatique

	Jamais	Env. 1 fois sur 5	Env. 1 fois sur 3	Env. 1 fois sur 2	Env. 2 fois sur 3	Presque tjrs
 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	1	3	4	5
 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
 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
 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
 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
 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
 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

- **Miction par regorgement** : présentée comme des fuites urinaires par le patient, secondaires à une rétention chronique, avec « débordement » urinaire
- **Rétention urinaire** : sous ses deux formes : aiguë brutale (où l'incapacité de vider la vessie s'accompagne d'une violente douleur sus-pubienne avec envie impérieuse) ou chronique, beaucoup plus insidieuse, découverte au stade de mictions par regorgement, voire par des signes cliniques ou biologiques d'insuffisance rénale par distension bilatérale du haut appareil
- **Troubles non spécifiques** : peuvent n'avoir que l'HBP pour origine et cette dernière est donc un diagnostic d'élimination devant une infection urinaire basse ou une hématurie à répétition. La découverte, dans ces circonstances, d'une lithiase vésicale ou de diverticules vésicaux l'authentifie

➤ **Examen physique :**

- **Inspection de la miction**
- **Examen des urines émises**
- **Toucher rectal** : élément fondamental du diagnostic d'HBP. Praticqué après vidange vésicale et rectale, il admet plusieurs techniques :
  - ✓ Patient à plat dos en position de la taille sur un plan dur
  - ✓ Patient debout penché en avant tandis que le praticien est accroupi derrière lui
  - ✓ Ces deux manières permettent de mettre la pulpe de l'index en contact avec la face antérieure du rectum
  - ✓ Au cours de l'HBP, au TR la prostate est augmentée de taille, régulière, lisse et indolore, de consistance élastique, souvent symétrique avec effacement du sillon médian
  - ✓ Le développement d'une HBP aux dépens du lobe médian isolé ne sera pas palpé
- Le reste de l'examen physique consiste en une palpation abdominale à la recherche d'un globe vésical (tuméfaction mate, rénitente, à convexité supérieure), une palpation rénale à la recherche de gros reins dilatés et un examen neurologique sommaire
- Recherche d'une hernie dans les régions inguinales et crurales



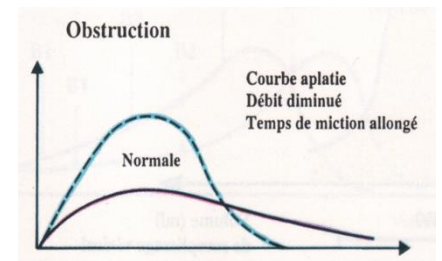
- **Examens complémentaires** : dont l'intérêt est de mesurer le degré de la dysurie, apprécier le volume de la prostate, préciser le retentissement d'amont sur l'appareil urinaire, rechercher les lésions associées. Il est actuellement recommandé pour la première évaluation d'ajouter un dosage de créatinine, un dosage de PSA, un examen cyto bactériologique des urines, une débitmétrie, une mesure échographique du résidu post-mictionnel et la confection d'un catalogue mictionnel. Ils considèrent comme optionnelles les études urodynamiques pression-débit, les examens d'imagerie du haut appareil ou les explorations transrectales

➤ **Bilan biologique** : FNS, VS, urée, créatinine sanguine, ECBU

- **Dosage de PSA** : protéine produite par la prostate, seuil supérieur normal : 4,0 ng/ml
  - ✓ **Facteurs pouvant augmenter le taux PSA** : cancer de la prostate, inflammation, facteurs traumatiques (biopsie, résection), éjaculation récente, hypertrophie prostatique
  - ✓ L'utilisation du rapport PSA Libre/PSA Total peut apporter une aide au diagnostic pour un PSA entre 4 et 10 ng/mL : un rapport L/T < 15 % est en faveur du cancer tandis qu'un rapport L/T supérieur à 25 % est en faveur de l'HBP

➤ **Examens urodynamiques :**

- **Débitmétrie** : elle mesure le débit mictionnel, soit le volume émis par unité de temps. Elle est souvent utilisée comme critère « objectif » de l'obstruction, on considère qu'un débit maximal supérieur ou égal à 15 ml/s permet pratiquement d'éliminer une obstruction sous-vésicale. Permet de contrôler l'efficacité du traitement



➤ **Bilan radiologique :**

- **Échographie abdomino-pelvienne** : occupe une place prépondérante dans l'exploration de la glande prostatique, apprécie la prostate (poids, régularité, échogénicité), apprécie le retentissement sur le haut et le bas appareil urinaire, Résidu Post-Mictionnel (RPM), recherche les lésions associées

- **Échographie transrectale** : garde un intérêt majeur en cas de suspicion de cancer de prostate
- **Urographie intraveineuse** : montre les conséquences de l'obstacle sur l'appareil urinaire et les lésions associées.
- **Endoscopie** : peut montrer l'adénome mais son aspect invasif la fait réserver comme examen pré opératoire, détectant une pathologie vésicale asymptomatique. Elle est indiquée en cas d'hématurie ou de doute diagnostique

## Diagnostic différentiel

La symptomatologie irritative et obstructive n'est pas pathognomonique de l'HBP, il peut s'agir de :

- **Cancer de la prostate** : prostate dure au toucher rectal, symptômes d'installation rapide, âge > 60 ans, taux de PSA > 10 ng/ml
- **Sclérose du col** : prostate normale au TR, dysurie importante.
- **Sténose urétrale**
- **Prostatites** : fièvre + brûlures mictionnelles
- **Dysfonctionnement vésico-sphinctérien**
- **Tumeur vésicale**

## Complications

- **Infection urinaire** : il faut toujours traiter en premier une infection urinaire associée qui majore les symptômes avant de juger de la gêne fonctionnelle et avant de poser une indication thérapeutique
- **Rétention vésicale aiguë** : drainage vésical en urgence
- **Distension vésicale** (+/- retentissement rénal) : drainer régulièrement et efficacement la vessie, attendre que la vessie et le rein récupèrent
- **Adénomite** (prostatite) : traitement médical
- **Calcul vésical** : le traitement sera endoscopique ou chirurgical en fonction de sa taille

## Traitement

- **But** : libérer la voie urinaire, soulager la symptomatologie du malade, améliorer la qualité de vie du patient, prévenir les complications
- **Méthodes thérapeutiques** :
  - **Mesures hygiéno-diététiques** : réduction de l'apport hydrique, surveillance de régime alimentaire, maintien d'un transit intestinal normal, correction des troubles métaboliques
  - **Traitement médical** :
    - **Extraits de plantes** : ils agissent au niveau de la composante fibreuse prostatique. Ils ont peu ou pas d'effets secondaires
    - **α-bloquants** : agissent sur la composante musculaire de l'hyperplasie, densité élevée des récepteurs α au niveau du col vésical
      - ✓ **Effets secondaires** : maux de tête (10%), hypotension orthostatique (2-5%)
    - **Inhibiteurs de la 5-α-réductase** : la 5-α-réductase transforme la testostérone en dihydrotestostérone (DHT), elle agit donc sur la composante statique de l'HBP par diminution du volume prostatique. Certains inhibiteurs de la 5-α-réductase font chuter jusqu'à 80 % le taux de DHT intra-prostatique (surveillance du PSA).
      - ✓ **Effets secondaires** : dysfonctions sexuelles
  - **Traitement chirurgical** :
    - **Techniques validées** : résection endoscopique, adénomectomie par voie haute, laser et électro-vaporisation, incision cervico-prostatique, thermothérapie, prothèses endo-prostatiques, TUNA (transurethral needle ablation)
    - **Technique en cours d'évaluation** : micro-ondes

- **Indications :**

- **Gêne fonctionnelle peu importante** : surveillance
- **Gêne fonctionnelle modérée** : extraits de plantes
- **Gêne fonctionnelle prononcée** :
  - **Obstruction mécanique** : inhibiteurs de la 5- $\alpha$ -réductase ➔ méthodes chirurgicales
  - **Obstruction dynamique** :  $\alpha$ -bloquants uro-sélectifs ➔ méthodes chirurgicales
- **Traitement médical** : patients modérément gênés, souhaitant une amélioration des symptômes, ne relevant pas d'une indication chirurgicale, choix en fonction de la tolérance et de l'impact des effets secondaires sur la qualité de vie du patient
- **Traitement chirurgical** :
  - **Indications impératives** : complications aiguës et chroniques : rétention complète et incomplète avec distension vésicale, infection génitale ou urinaire, distension du haut appareil, lithiase vésicale, diverticule vésical
  - **Indications relatives** : à discuter sur le plan bénéfice/risque avec les patients : résidu post-mictionnel chronique > 100 cc (contrôlé), effondrement du débit maximal, épaississement significatif > 10 mm du détrusor, hématurie, symptomatologie invalidante (score IPSS : 20-35)
  - **Complications** :
    - ✓ **Chirurgie classique** : fistules urinaires, hémorragies, incontinence urinaire, éjaculation rétrograde
    - ✓ **Endoscopie** : syndrome de résection endoscopique, hémorragies, incontinence urinaire, éjaculation rétrograde

## **Conclusion**

- L'HBP reste un véritable problème de santé publique
- Le progrès et le développement de l'arsenal thérapeutique offre plusieurs choix thérapeutiques.
- L'intérêt d'un consensus national sur la prise en charge de l'HBP
- Une bonne indication = confort du malade et soulagement du médecin