

# Hypertrophie bénigne de la prostate

## Objectifs pédagogiques

- Diagnostiquer une hypertrophie bénigne de la prostate.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

## Plan

1. Définition-intérêt de la question
2. Physiopathologie
3. Facteurs de risque
4. Critères diagnostiques
5. Complications
6. Diagnostic différentiel
7. Traitement
8. Surveillance

## 1. Définition et intérêt de la question

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) est une pathologie fréquente favorisée par le **vieillessement** ; elle constitue un obstacle sous-vésical à l'écoulement des urines (signes obstructifs) et peut entraîner une réaction de la paroi vésicale (hyperactivité vésicale).

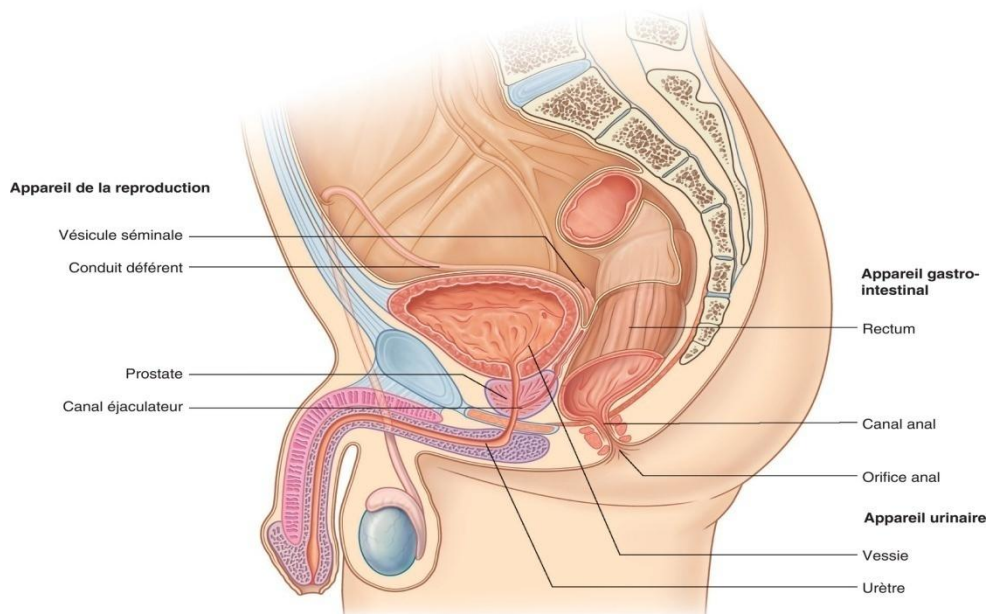
L'HBP est une affection bénigne fréquente occasionnant des symptômes urinaires du bas appareil (SBAU) altérant la qualité de vie et pouvant être à l'origine de complications potentiellement graves. Elle correspond à une hyperplasie des glandes de la prostate péri-urétrale (zone de transition de la prostate).

La symptomatologie peut être stable ou s'aggraver plus ou moins rapidement.

Cependant, il n'existe pas de parallélisme entre le volume d'une HBP et la gravité des SBAU.

## 2. Physiopathologie

L'HBP correspond à une hyperplasie de la **zone de transition** de la prostate entourant l'urètre sous-vésical (fig. 1). L'adénome prostatique se développe classiquement à partir des lobes droit et gauche de la prostate mais peut parfois affecter un troisième lobe dit « lobe médian » situé à la face postérieure du col vésical. L'adénome peut ainsi être responsable d'un obstacle chronique à la vidange vésicale avec un risque de retentissement sur : le bas appareil urinaire : vessie de lutte ; et sur le haut appareil urinaire : insuffisance rénale chronique obstructive.



**Fig.1. Anatomie de l'appareil urogénital.**

La **vessie de lutte** est caractérisée par une **hypertrophie détrusorienne** puis l'apparition de trabéculations et de **diverticules vésicaux**. Au stade ultime, lorsque la vessie est distendue et

non fonctionnelle, elle est responsable d'une rétention chronique avec **miction par regorgement**. Une **insuffisance rénale chronique obstructive** liée au reflux et à la dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles peut alors apparaître.

Cependant, il n'existe pas de **parallélisme anatomoclinique** : les symptômes urinaires et le retentissement de l'HBP ne sont pas proportionnels au volume de l'adénome prostatique.

L'évolution d'un adénome prostatique ne se fait pas systématiquement vers l'apparition de complications. L'HBP peut être latente et responsable uniquement d'une gêne fonctionnelle. L'HBP ne dégénère jamais en cancer de la prostate mais ces deux pathologies sont favorisées par le vieillissement, et surviennent sur le même terrain. Le cancer de la prostate, développé à partir de la **zone périphérique** de la prostate, est donc souvent recherché lors du diagnostic d'une HBP.

### **3.Facteurs de risque d'HBP**

L'HBP est **multifactorielle**. Les deux principaux facteurs de risque de l'HBP sont l'âge et le statut hormonal du patient. Certains facteurs de progression de l'HBP (apparition de signes cliniques) ont été identifiés, et notamment l'âge, le taux de PSA sérique et le volume de la prostate.

### **4.Critères diagnostiques de l'HBP**

#### **4.1 Diagnostic Clinique**

##### **4.1.1 Symptômes du bas appareil urinaire (SBAU)**

L'HBP est à l'origine de SBAU. Il s'agit de **signes fonctionnels urinaires** qui peuvent être stratifiés en SBAU de la phase de remplissage, de la phase mictionnelle et de la phase postmictionnelle (AFU 2014) (Tableau 1).

<b>Phase de remplissage</b>	<b>Phase mictionnelle</b>	<b>Phase post-mictionnelle</b>
Pollakiurie diurne et nocturne, urgenturie, nycturie	Retard au démarrage, dysurie, jet faible, interruption de la miction jet haché, miction par poussée	Gouttes retardataires, sensation de vidange vésicale incomplète
* International Continence Society. Traduction par le Comité des troubles mictionnels de l'homme de l'Association française d'urologie.		

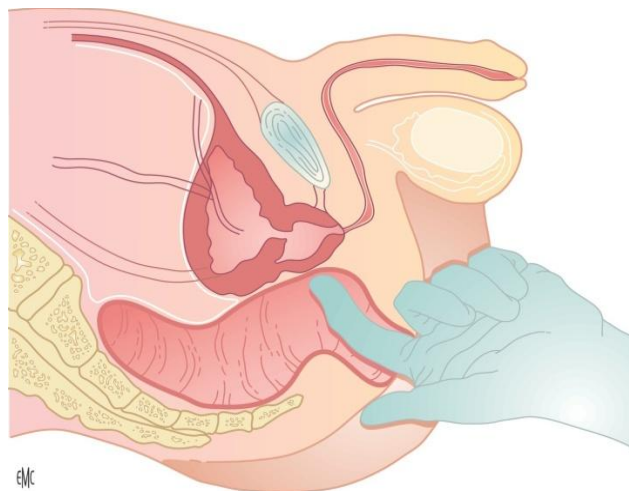
La sévérité et le retentissement des signes fonctionnels urinaires de l'HBP sont évalués par le score IPSS (International Prostate Symptom Score). Les SBAU sont souvent responsables d'une **altération de la qualité de vie**.

L'association de SBAU avec une **dysfonction sexuelle** est fréquente. Par conséquent, l'évaluation de la fonction sexuelle, notamment par un questionnaire, est recommandée dans le bilan initial de l'HBP.

#### **4.1.2 Toucher rectal (TR)**

Le toucher rectal est systématiquement réalisé (fig.3). Il permet de diagnostiquer l'HBP et de dépister un éventuel cancer de la prostate associé au sein de la même glande. En cas d'HBP, le toucher rectal va identifier certaines particularités de la prostate : la glande est augmentée de volume ( $> 20$  g), elle est souple, indolore, lisse, régulière et s'accompagne d'une disparition du sillon médian.

Un toucher rectal évocateur d'un cancer de la prostate (nodule dur, asymétrie de la prostate,...) est une indication à réaliser des **biopsies prostatiques avec examen anatomopathologique** quel que soit le taux de PSA.



**Fig. 3 Technique du toucher rectal..**

#### **Recommandations AFU 2014/EAU 2014**

Le diagnostic clinique de l'HBP repose sur :

- l'interrogatoire : dépistage et évolution des SBAU, score IPSS, dépistage d'une dysfonction sexuelle associée ;
- l'examen physique : TR.

#### **4.2. Examens complémentaires**

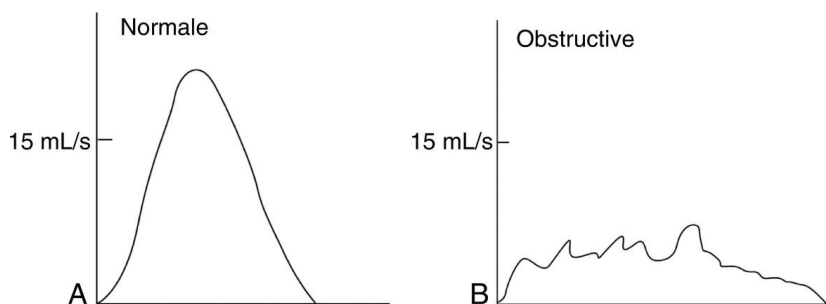
**4.2.1 ECBU :** L'ECBU permet d'éliminer une **infection urinaire** responsable de SBAU identiques à ceux de l'HBP. En dehors de l'ECBU, aucun examen complémentaire n'est recommandé de façon systématique.

**4.2.2 Taux de PSA :** Le dosage du taux de PSA permet essentiellement de **suspecter un cancer de la prostate** associé à l'HBP. Le PSA est un marqueur spécifique de la glande de la prostate mais certainement pas du cancer de la prostate. Il est donc possible d'observer une augmentation du PSA au-delà de 4 ng/mL en cas d'HBP associée. Schématiquement on peut retenir que 10 mL de volume prostatique peuvent augmenter le PSA de 1 ng/mL. À titre d'exemple un patient avec une prostate de 50 grammes peut avoir un PSA à 5 ng/mL (calcul de la densité de PSA). Cependant, de première intention, dans le cadre d'un diagnostic individuel précoce du cancer de la prostate, on proposera systématiquement des biopsies de prostate au-dessus de 4 ng/mL. Les autres facteurs favorisant l'augmentation du taux de PSA sont multiples : l'infection (prostatite), les biopsies prostatiques, l'éjaculation, l'âge, la race, le TR.

**4.2.3 Créatinine :** Le dosage de la créatinine permet d'évaluer le haut appareil urinaire et de dépister une **insuffisance rénale chronique**.

**4.2.4 Débitmétrie :** La débitmétrie permet d'objectiver et quantifier la dysurie. Pour pouvoir interpréter une débitmétrie, un volume uriné supérieur à 150 mL est nécessaire. Les paramètres étudiés au cours de la débitmétrie sont : le volume uriné, le débit maximal, le débit moyen, et le temps mictionnel.

Une courbe normale présente une forme en cloche avec un débit maximal entre 20 et 30 mL/s alors qu'une courbe aplatie est caractéristique de l'obstruction liée à l'HBP (fig. 10.4). La dysurie est considérée comme importante pour un débit maximal inférieur à 10 mL/s.



**Fig 4. Courbe de débitmétrie normale (A) et pathologique (B).**

#### 4.2.5 Échographie réno-vésico-prostatique

L'échographie rénale évalue le retentissement sur le haut appareil urinaire. Elle recherche une **dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles**, un **amincissement du parenchyme rénal** et une **dé-différenciation cortico-médullaire**. L'échographie vésicale évalue le retentissement sur le bas appareil urinaire. Elle recherche une **hypertrophie détrusorienne**, des **diverticules vésicaux** (fig. 5), une **lithiase vésicale** et un **résidu post-mictionnel significatif**. L'échographie prostatique est réalisée par **voie transrectale**. Elle permet d'évaluer le **volume prostatique** et de rechercher un lobe médian.

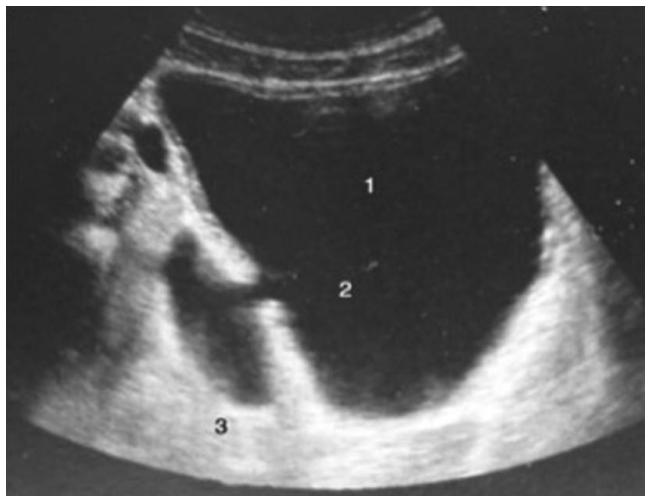


Fig.5. Échographie vésicale avec diverticule vésical. (1. Vessie. 2. Collet. 3. Diverticule).

**4.2.6 Autres examens complémentaires :** D'autres examens complémentaires peuvent être réalisés dans certaines indications particulières. Une fibroscopie vésicale est systématiquement réalisée en consultation si le patient présente des antécédents d'**hématurie** afin d'éliminer une **tumeur vésicale**. Un **bilan urodynamique** est indiqué en cas de doute diagnostique. Une UCRM peut être demandée à la recherche d'une sténose urétrale.

### **5.Complications :**

#### **5.1 Complications aiguës**

**5.1.1 Rétention aiguë d'urine (RAU) :** Il existe un **globe vésical aigu** douloureux, d'apparition brutale, caractérisé par une envie impérieuse d'uriner. Le traitement est le **drainage vésical** des urines en urgence par la mise en place d'une sonde vésicale ou d'un **cathéter sus-pubien**.

**5.1.2 Infections :** L'HBP favorise la survenue d'infections urogénitales telles que la prostatite et l'orchi-épididymite.

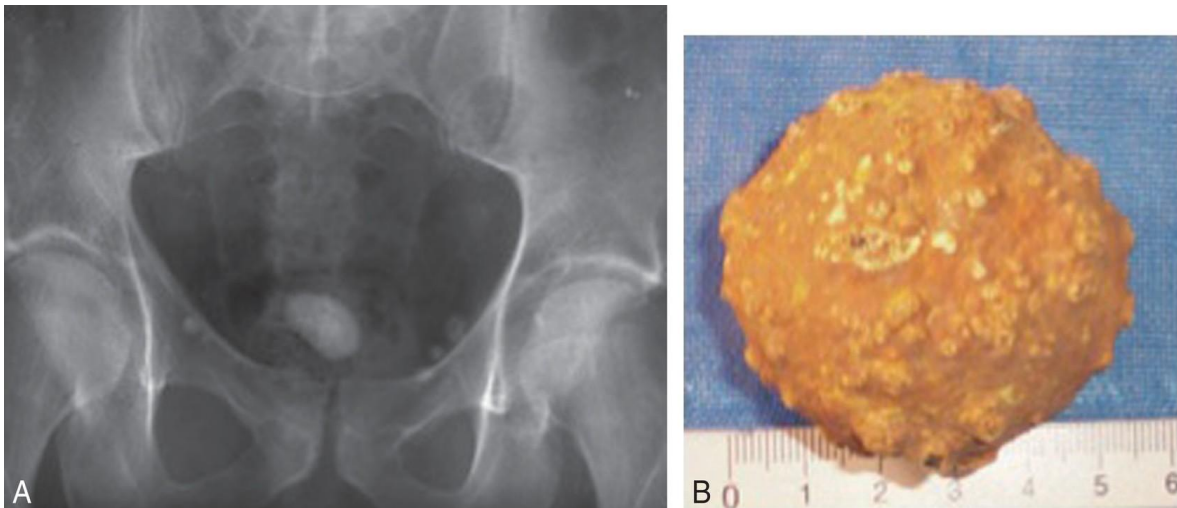
**5.1.3 Hématurie :** Il s'agit habituellement d'une **hématurie** macroscopique **initiale** (liée à la rupture de petites varices prostatiques). L'HBP ne peut être rendue responsable d'une hématurie qu'après avoir éliminé les autres étiologies d'hématurie macroscopique (tumeur du rein ou de la vessie, calculs urinaires, infections,...).

**5.1.4 Insuffisance rénale aiguë obstructive :** En présence d'une insuffisance rénale aiguë, il faut éliminer une rétention aiguë d'urine favorisée par l'HBP.

## 5.2 Complications chroniques

**5.2.1 Rétention vésicale chronique :** Il existe un **globe vésical chronique** qui est le plus souvent indolore, sans besoin d'uriner exprimé par le patient, responsable de **mictions** ou d'**incontinence urinaire par regorgement** (« trop plein d'urine »).

**5.2.2 Lithiase vésicale de stase :** La stase chronique des urines dans la vessie peut entraîner la constitution de calculs vésicaux responsables d'épisodes d'hématurie ou d'infections urinaires à répétition. L'ASP et l'échographie retrouvent des images calciques intravésicales de taille variable (fig.4 ; 5). La lithiase vésicale est **toujours** le symptôme d'une difficulté de vidange de la vessie (lithiase d'organe) par opposition aux lithiases rénales qui sont le plus souvent témoin d'un désordre métabolique (lithiases d'organisme).



**Fig 4. ASP avec calcul intravésical. B. Calcul vésical.**

### 5.2.3 Insuffisance rénale chronique obstructive

La dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles est chronique et indolore. L'urétérohydronéphrose est responsable d'un amincissement du parenchyme rénal et d'une insuffisance rénale chronique obstructive.

Les complications aiguës et chroniques sont résumées dans le tableau 10.2.

## **6. Diagnostic différentiel**

Les SBAU sont des symptômes aspécifiques et peuvent être également présents au cours de nombreuses pathologies urologiques : vessie neurologique ; sténose de l'urètre d'origine infectieuse ou traumatique (AVP ± fracture du bassin, sondage traumatique) ; maladie du col vésical ; infections comme la prostatite chronique ; calculs urinaires ; tumeurs de la vessie caractérisées par la présence d'une hématurie.

**Devant toute hématurie macroscopique, ou en cas de symptômes prédominants d'hyperactivité de vessie, il faut éliminer une tumeur de la vessie par la réalisation d'une fibroscopie vésicale.**

## **7. Traitement**

Les différentes alternatives thérapeutiques dépendent de l'importance des SBAU, de l'apparition de complications, et de la préférence du patient. Ce dernier doit être informé des différentes options thérapeutiques et des avantages/inconvénients de chacune d'entre elles.

### **7.1 Abstention/surveillance**

Recommandations AFU 2012/EAU 2015

- **HBP non compliquée ;**
- **SBAU minimes/modérés sans altération de la qualité de vie.**

Le patient doit être **éduqué, informé et rassuré** sur le risque d'évolution de l'HBP. Certaines **règles hygiéno-diététiques** peuvent être instaurées, notamment : la réduction des apports hydriques après 18 heures, la diminution de la consommation de caféine et d'alcool, le traitement d'une constipation associée et enfin l'arrêt des traitements favorisant la dysurie (anticholinergiques, neuroleptiques...).

### **7.2 Traitement médical**

Recommandations AFU 2012/EAU 2015

- **HBP non compliquée et sbau modérés/sévères avec altération de la qualité de vie.**



Le patient est candidat à un **traitement médical symptomatique** de l'HBP. L'objectif principal est d'améliorer la qualité de vie des patients. Il existe quatre classes thérapeutiques (tableau 2).

**Tableau 2 Classes thérapeutiques du traitement médical de l'HBP.**

	<b><math>\alpha</math>-bloquants</b>	<b>Inhibiteurs de la 5<math>\alpha</math>-réductase</b>	<b>Phytothérapie</b>	<b>IPDE5</b>
<b>Action pharmacologique</b>	Diminution du tonus de l'urètre postérieur <b>après 48 h de traitement</b>	Diminution du volume prostatique <b>après 6 mois de traitement</b>	Mal connu	Non élucidé
<b>Effets secondaires</b>	- <b>Hypotension orthostatique</b> - Céphalées, vertiges - Troubles de l'accommodation - Éjaculation rétrograde	- Troubles de l'érection - Diminution de la libido - Gynécomastie	- Aucun	- <b>HTA</b> et <b>collapsus</b> en cas de prise de dérivés nitrés concomitante <b>(contre-indication)</b>
<b>Exemples</b>	- Alfuzozine (Xatral <sup>®</sup> ) - Tamsulosine (Josir <sup>®</sup> , Omix <sup>®</sup> ) - Silodosine (Urorec <sup>®</sup> )	- Finastéride (Chibroproscar <sup>®</sup> ) - Dutastéride (Avodart <sup>®</sup> )	- Serenoa Repens (Permixon <sup>®</sup> ) - Pygeum Africanum (Tadenan <sup>®</sup> )	- Tadalafil (Cialis <sup>®</sup> ) quotidien Non remboursé seul médicament disponible

Les  $\alpha$ -bloquants doivent être prescrits avec précaution chez les patients âgés, coronariens, et en cas de traitement antihypertenseur associé.

Les inhibiteurs de la 5 $\alpha$ -réductase doivent être prescrits préférentiellement chez les patients présentant une prostate > 40 g. Ils ont pour conséquence de diminuer le taux de PSA de 50 %.

Le dépistage du cancer de la prostate chez les patients traités par inhibiteurs de la 5 $\alpha$ -réductase nécessite de **multiplier par 2 le taux de PSA**.

**Remarque :les guidelines américaines(2012) et européennes(2015) ne recommandent pas la classe de phytothérapie à cause du cadre réglementaire limité, et des limites méthodologiques des essais publiés et des méta-analyses. Par ailleurs, ils ajoutent d'autres classes : anti muscariniques ; Desmopressine (LE :1b ;GR=A)**

En cas d'inefficacité d'un médicament seul, il est possible d'associer un  $\alpha$ -bloquant et un inhibiteur de la 5 $\alpha$ -réductase et d'instaurer ainsi une **bithérapie**. **Cependant, les effets secondaires des différentes classes thérapeutiques se cumulent les uns aux autres.**

### **7.3 Traitement chirurgical**

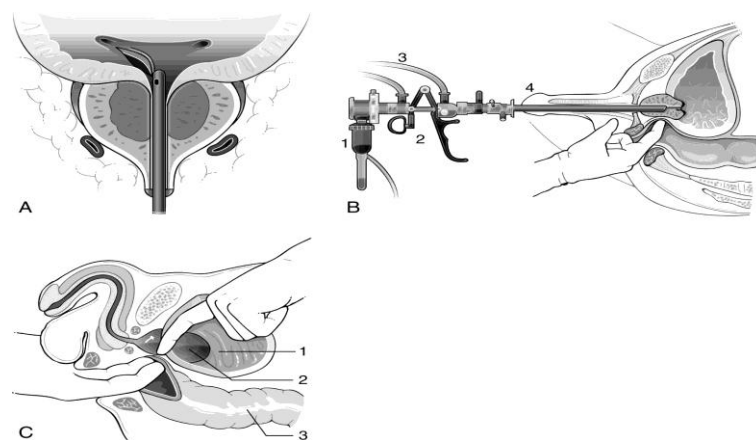
#### **Recommandations AFU 2012/EAU 2015**

- **HBP compliquée** (RAU, calcul ou diverticule vésical, IRC obstructive...);
- ou **SBAU modérés/sévères résistant au traitement médical** ;
- ou préférence du patient.

Il s'agit du seul **traitement curatif** de l'HBP. L'objectif principal est d'améliorer la qualité de vie des patients en réalisant l'exérèse de l'adénome. Un cancer de la prostate peut donc toujours se développer à partir de la zone périphérique laissée en place. Il existe trois interventions (tableau 3, fig. 5).

<b>Tableau 3. Interventions chirurgicales concernant l'HBP.</b>			
	<b>Incision cervico-prostatique (ICP)</b>	<b>Résection transurétrale de prostate (RTUP)</b>	<b>Adénomectomie voie haute (AVH)</b>
<b>Indication</b>	Prostate < 30 g	Prostate < 80 g	Prostate > 80 g
<b>Voie d'abord</b>	Endoscopie	Endoscopie	Laparotomie
<b>Technique</b>	Incision du col vésical et de l'adénome prostatique (fig. 10.6A)	Résection en copeaux de l'adénome prostatique (fig. 10.6B)	Énucléation de l'adénome prostatique (fig. 10.6C)
<b>Complications aiguës</b>	- Hématurie, RAU - Infection urinaire	- Hématurie, RAU - Infection urinaire - TURP syndrome (hyponatrémie)	- Hématurie, RAU - Infection urinaire - Hématome, abcès de paroi
<b>Complications chroniques</b>	- Éjaculation rétrograde - Sténose du col vésical/urètre	- Éjaculation rétrograde - Sténose du col vésical/urètre	- Éjaculation rétrograde - Sténose du col vésical/urètre

NB : autre alternative chirurgicale : la photovaporisation de l'HBP à l'aide d'un laser Greenlight® ou la résection laser (HOLEP) qui sont en cours d'évaluation (avantages : pas de TURP syndrome et faisabilité sans arrêt des anticoagulants). À noter également l'utilisation possible de la radiofréquence (Prostiva®) dont l'efficacité est entre les traitements médicaux et les traitements chirurgicaux ablatifs. L'avantage principal est l'absence d'éjaculation rétrograde, l'inconvénient la nécessité de refaire souvent un traitement (tous les 3 à 5 ans).



**Fig. 5. Interventions chirurgicales de l'HBP :** A. ICP. Incision du col vésical et de l'adénome.

B. RTUP. (1. Lumière. 2. Courant électrique. 3. Irrigation. 4. Gaine).

C. AVH. (1. Vessie. 2. Adénome. 3. Rectum)..

Une intervention chirurgicale pour HBP nécessite un **ECBU négatif**. Après résection ou énucléation, l'adénome prostatique doit être envoyé en **anatomopathologie** à la recherche d'un **cancer de la prostate**.

Le **TURP syndrome** ou syndrome de réabsorption du liquide d'irrigation est une complication peropératoire rare de la RTUP en rapport avec un important passage de liquide d'irrigation sucré et hypotonique (glycocolle) dans la circulation générale. Ce syndrome débute au bloc opératoire et associe chez un patient sous rachianesthésie des **troubles visuels** (mouches volantes), des **céphalées**, une **hypotension**, une **bradycardie** et des **douleurs thoraciques**. Ces signes sont en rapport avec une **surcharge volémique** et une **hyponatrémie de dilution**. Les facteurs de risque sont le saignement peropératoire abondant et une **durée opératoire** supérieure à 60 minutes.

Le traitement du TURP syndrome dépend de la natrémie :

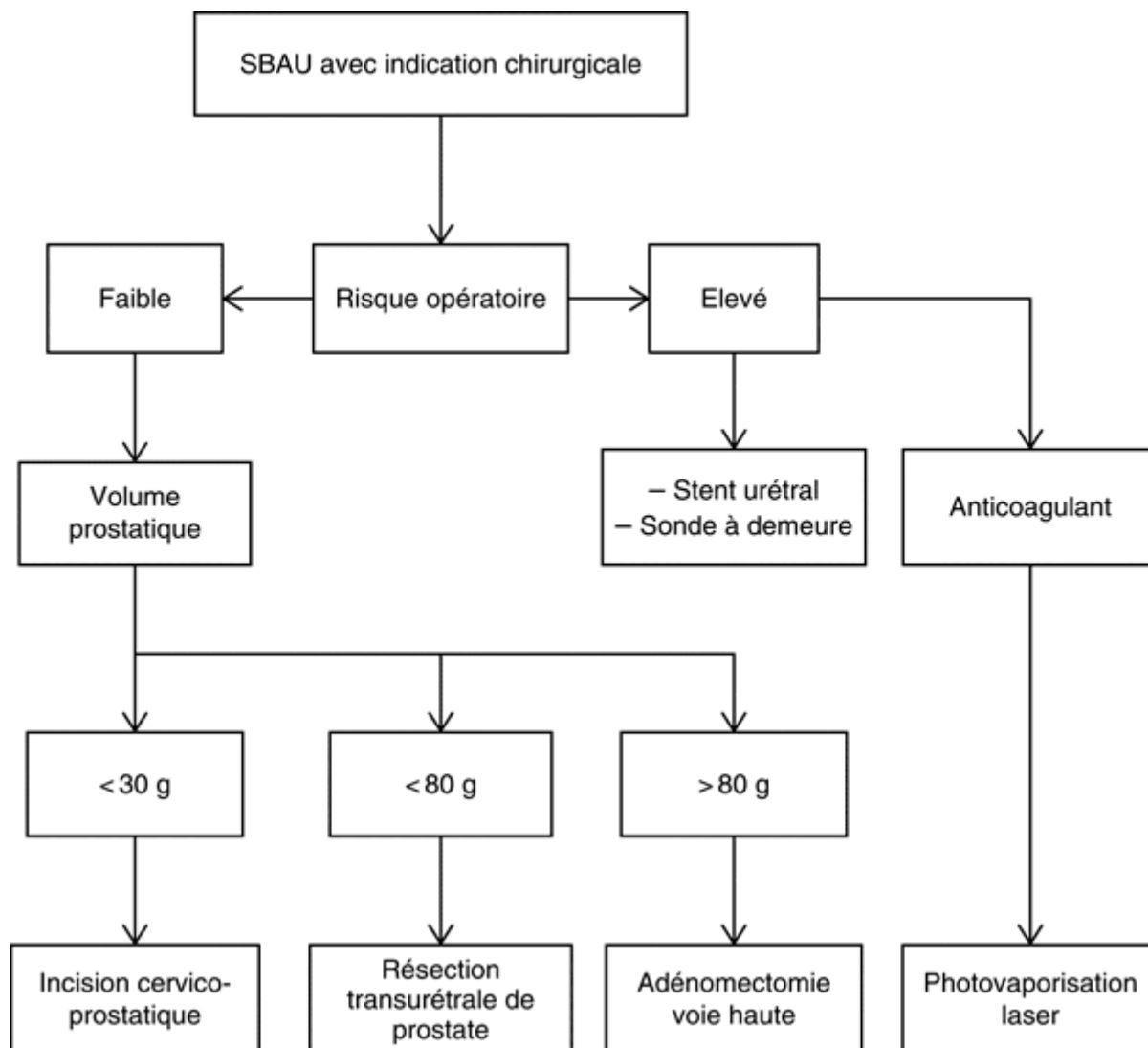
- hyponatrémie modérée ( $> 120$  mmol/L) : **restriction hydrique** associée un **diurétique** ;
- hyponatrémie sévère ( $< 120$  mmol/L) : **sérum physiologique hypertonique** en perfusion lente (risque de myélinolyse centropontine).

Le principal effet secondaire du traitement chirurgical de l'HBP est l'**éjaculation rétrograde**. Le risque varie en fonction de l'intervention : AVH  $>$  RTUP  $>$  ICP. Contrairement à la prostatectomie totale indiquée pour le traitement d'un cancer de la prostate, les risques de **dysfonction érectile** et d'**incontinence urinaire** sont faibles.

#### **7.4 Traitement palliatif**

Les patients présentant une contre-indication opératoire peuvent être traités soit par la pose d'une **sonde vésicale** ou d'un **cathéter sus-pubien à demeure**, soit par une **endoprothèse urétrale**, soit par les **auto-sondages**.

L'arbre décisionnel de la prise en charge chirurgicale de l'HBP est présenté dans la figure 6.



**Fig. 6. Arbre décisionnel de la prise en charge chirurgicale de l'HBP.**

## 8.Surveillance

**Recommandations AFU 2012/EAU 2015 :** Le suivi d'un patient présentant une HBP se fait à l'aide de :

- l'interrogatoire avec **score IPSS** ;
- la **débitmétrie** ;
- la **mesure du résidu post-mictionnel**.

Le dépistage du cancer de la prostate par le TR et un **PSA annuel** est recommandé chez les patients de 50 à 75 ans ou à partir de 45 ans en cas de facteurs de risque (origine afro-antillaise, antécédents familiaux).

Le rythme de la surveillance dépend du traitement instauré (tableau 4).

**Tableau 4. Rythme de surveillance de l'HBP en fonction du traitement (AFU 2012/EAU 2015).**

<b>Attitude</b>	<b>Abstention/surveillance</b>	<b>Traitement médical <math>\alpha</math>-bloquants</b>	<b>Traitement médical inhibiteurs de la 5<math>\alpha</math>-réductase</b>	<b>Traitement chirurgical</b>
<b>Rythme</b>	À 6 mois puis annuel	À 6 semaines, 6 mois puis annuel	À 12 semaines, 6 mois puis annuel	À 6 semaines, 3 mois puis annuel

Après l'introduction des  $\alpha$ -bloquants ou des inhibiteurs de la 5 $\alpha$ -réductase, les patients doivent être revus précocement pour évaluer l'efficacité du traitement médical.

Après traitement chirurgical, les patients sont revus à 6 semaines pour vérifier l'absence de complications et être **informés des résultats anatomopathologiques**. L'efficacité du traitement ne peut être évaluée qu'à partir de 3 mois.

## Références

- [1] J. Curtis Nickel, L. Aaron, J. Barkin, D. Elterman, M. Nachabé, Kevin C. Zorn, Canadian Urological Association guideline on male lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia (MLUTS/BPH): 2018 update. *Can Urol Assoc J* 2018;12(10):303-12
- [2] Thomas Seisen, Evangelos Xylinas. Hypertrophie bénigne de la prostate. Item 123 - UE 5. <https://www.urofrance.org/congres-et-formations/formation-initiale/referentiel-du-college/hypertrophie-benigne-de-la-prostate.html>
- [3] tzke C, Bachmann A, Descazeaud A, et al. EAU guidelines on the assessment of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms including benign prostatic obstruction. *Eur Urol* 2015;67:1099-1109. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2014.12.038>
- [4] Rendon RA, Mason RJ, Marzouk K, et al. Canadian Urological Association recommendations on prostatic screening and early diagnosis. *Can Urol Assoc J* 2017; 11:298-309. <https://doi.org/10.5489/cuaj.4888>
- [5] Jean J.M.C.H. de la Rosette, G. Alivizatos, S. Madersbacher, M. Perachino, D. Thomas, F. Desgrandchamps, M. de Wildt. EAU Guidelines on Benign Prostatic Hyperplasia (BPH). *Eur Urol* 2001;40:256–263