

Sondes et Cathéters Urinaires

La sonde urinaire est un instrument médical utilisé pour drainer la vessie en insérant dans la vessie du patient est gouttée sans avoir à déplacer physiquement.

Ce procédé est utilisé chez les hommes et les femmes et peut également être utilisé pour injecter un médicament ou diagnostiquer un état de la vessie. Il existe de cathéter d'irrigation à une lumière distincte conçu pour transporter des liquides d'irrigation dans la vessie. Plus le cathéter reste longtemps dans la vessie, plus les risques de dommages de l'urètre et d'infections sont importants.

Les patients incontinents ou les patients qui sont tenus pour utiliser un cathéter pour une longue période peuvent développer une infection des voies urinaires.

I LA VESSIE

1)Types de sondes

a)Les sondes en Latex

Les sondes en latex sont utilisées pour un sondage de courte durée car reconnues comme moins bien tolérées.

Elles doivent être changées toutes les trois semaines.

b) Les sondes 100% silicone

Les sondes 100% silicone sont réservées pour un sondage de longue durée. Elles ont plusieurs avantages par rapport à celle en latex :

- Elles provoquent moins d'urétrites
- Elles s'obstruent moins vite.
- Elles provoquent moins de calcifications.
- On peut les garder plus longtemps.

Cependant, elles coûtent quatre fois plus cher que celles en latex mais ne doivent être changées que tous les trois mois si problèmes d'obstruction ou d'infection.

2) Types de sondages

Le sondage vésical ou cathétérisme vésical est l'introduction d'une sonde dans la vessie par les voies naturelles.

Il peut être évacuateur ou explorateur. Il renseigne sur la perméabilité du conduit parcouru par la sonde sur le contenu et la capacité de la vessie.

A. Sondage vésical à demeure

Les sondes utilisées pour le sondage à demeure sont les sondes de FOLEY. Ce sont des sondes à 2 voies, utilisées chez les femmes, sondes longues, souples en latex ou silicone, des calibres différents avec le bout droit.

Il existe des sondes de FOLEY-TIEMANN :

Sondage à demeure utilisée chez l'homme. Ce sont des sondes avec le bout béquillé, en latex ou silicone.

L'indication et le retrait d'une sonde urinaire sont des gestes réalisés sur prescription médicale.

Les indications principales sont les retentions urinaires aiguës ou chroniques.

La pose d'une sonde et la durée de sondage sont à réduire le plus possible.

En cas d'incontinence urinaire, certains moyens sont disponibles pour limiter les indications et effectuer le retrait rapidement de la sonde :

- L'utilisation d'étuis péniliens est conseillée chez l'homme. Pour éviter des lésions cutanées, le matériel doit être adapté en ce qui concerne la taille (mesure de diamètre pénien) et le type de fixation. Un changement quotidien de l'étui est nécessaire pour réaliser une toilette complète.
- Chez la femme, les collecteurs à urine existants sont d'une utilisation complexe. Les protections absorbantes sont à envisager pour des indications précises avec un matériel adapté et un rythme de changement déterminé.
- En cas de rétention aiguë chez un jeune garçon, le sondage vésical n'est pas souhaitable car souvent traumatisant, même avec des sondes fines ; il risque, en outre de créer par la suite une sténose de l'urètre. La sténose de l'urètre étant une affection récidivante, difficile à soigner, il est souhaitable qu'un jeune garçon ne commence pas sa vie avec une telle

affection qui compromet non seulement la qualité de ses mictions, mais aussi, par le biais d'une infection, sa fertilité future. Dans ce cas là encore, mieux vaut donc de dériver par cathétérisme sus - pubien.

¹ Placement de la sonde à demeure

Collecte des données

Nom du patient, macro cible, indication du sondage, matériel à utiliser dans l'unité, directives médicales. Charrière. Type de sonde (béquillé, siliconée...)

Rassemblement du matériel :

Set (champ 45/70, gants, godet + 5 tampons, compresses 10/10, selon les cas, champ troué ou fendu) + Instilla gel + 2 sondes + sac à diurèse stérilement emballé + seringue 10ml + 10ml d'eau distillé pour gonfler le ballonnet + Hibidil + clamp.

Effectuer une toilette intime rigoureuse avant sondage(veiller à la compatibilité avec les produits utilisés par la suite si savon antiseptique) à intégrer dans les soins hygiène si possible
Hygiène des mains.

Installation du patient

Placer le patient en décubitus dorsal, jambes écartées si il s'agit d'une femme. Installer une protection sous lui et coussins ou une panne si nécessaire, couvrir d'un essuie.

Installation du matériel

- Hygiène des mains.
- Désinfection du plan de travail.
- Ouvrir le set, placer le champ et y déposer tout le matériel à l'intérieur.
- Humidifier tampons d'hibidil.
- préparer de côté seringue + pousseuse avec 10/15cc d'eau distillée (Cfr indication du ballonnet)
- Découvrir le patient.
- Hygiène des mains.

¹ Vade-mecum des procédures de soins techniques
HEPN Catégorie paramédicale.

Mettre les gants stériles et connecter la sonde au sac de diurèse, enduire le bout de la sonde d'Instilla gel

Retirer l'essuie avec le coude

Placer du champ stérile au niveau de l'entre jambe du patient, placer le godet d'Hibidil sur le champ.

Désinfection vulvaire ou pénis (décalotter si possible, désinfection du méat, du gland, du sillon balano-prépuce). Placer Instilla gel dans le méat si nécessaire. Introduire la sonde lentement dans la verge à la verticale puis, lorsque l'on bute, redescendre la verge horizontale. Toujours introduire la sonde le plus loin possible.

Vérifier écoulement d'urine, si possible, et gonfler le ballonnet, (en surveillant une éventuelle réaction du patient) ramener en douceur la sonde jusqu'au col de la vessie, recalottage.

Fixer le sac sur l'abdomen chez un homme et sur la cuisse chez la femme.

Surveillance

Aspect des urines, diurèse

Si globe vésical, vidange en plusieurs temps, clamber tous les 500 ml pendant 10 minutes environ réinstallation du patient.³

B. La sonde simple ou « in out »

Les sondes utilisées pour le sondage in out sont les sondes NELATON.

Utilisées chez la femme, pour instillation vésicale.

Sonde semi-rigide, transparente, peu de calibres différents, sonde à 1 voie, de forme droite et courte pour la femme.

La sonde NELATON- TIEMANN :

Sondage simple in- out chez l'homme, sonde longue à bout béquillée.

Les indications de ce sondage sont : la rétention et la mesure de résidu.

La rétention Urinaire

Le technique est similaire au placement de la sonde à demeure. Ce geste invasif entraîne toujours un risque infectieux. De ce fait, toutes les autres possibilités devront être envisagées avant de réaliser le sondage simple.

La cause la plus fréquente est la rétention urinaire post-opératoire.

Si la rétention est répétitive, on place alors une sonde à demeure.

La mesure de résidu

Celui-ci s'effectue immédiatement après une miction complète.

En général, il est inférieur à 50 ml.

Il est indiqué en cas de :

- Vessie neurogène quand la miction est possible mais incomplète
- Après enlèvement d'une sonde à demeure restée une longue période avec risque de mictions incomplètes.
- Après certaines interventions de la vessie et du petit bassin.

C. Le lavage de vessie

1) Le lavage discontinu

Il s'agit d'un nettoyage mécanique de vessie lorsque celle-ci contient des dépôts lithiasiques, des débris épithéliaux, des caillots de sang.

Le lavage de vessie représente un acte agressif et, en dépit des précautions prises, peut toujours provoquer une infection ou la diffuser. Une économie de geste entraîne une économie de risque.

Le lavage de vessie, n'a pas un pouvoir hémostatique, en cas d'hématurie son seul pouvoir est d'éliminer le sang de la vessie.

Le lavage de vessie peut être tenté pour déboucher une sonde vésicale mise à demeure, mais un essai infructueux entraîne un changement immédiat de la sonde en cause.

Il est totalement contre-indiqué en cas de rupture de l'urètre et l'infection Il s'effectue stérilement avec une seringue de 50 ml à gros embout et du sérum physiologique que l'on injecte dans la vessie et qu'on réaspire aussitôt.

Le lavage est douloureux : en principe, il ne doit pas l'être mais un liquide trop froid, trop abondant ou poussé trop fort peuvent en être la cause.

Actuellement, il est très rarement effectué et lors d'intervention au niveau de la vessie ou de la prostate, un lavage vésical continu est mis en place afin d'éviter la formation de caillots dans la vessie.

Le Lavage vésical continu

Le système d'irrigation qui peut s'utiliser est le système en circuit fermé et qui nécessite une sonde à 3 voies.

Il existe 2 types de solutions :

- La solution physiologique
- L'eau stérile et la glucine qui sont employées en salle d'opération uniquement. Dans les unités, on utilise donc uniquement le sérum physiologique, en poche de 3 litres appelées UROMATIC.

Indications

- Tumeur de la vessie avec hémorragie.
- Résection d'adénome prostatique par voie endoscopique.
- Hématurie avec caillots.
- Résection vésicale par voie endoscopique.

3) Ponction sus-pubienne

⁴En cas de nécessité d'un cathétérisme de longue durée, le cathéter sus-pubien est préféré au sondage vésical à demeure. Celui-ci peut être facilement mis en place quand la vessie est pleine, sous anesthésie locale, donc indolore.

Indications

L'utilisation de ce cathéter sus-pubien se fera :

- Après certaines interventions de la vessie quand il y a un grand risque de résidu.
- En cas de vessie neurologique avec impossibilité de pratiquer un auto-sondage.
- Lorsque le cathétérisme urétral est impossible.
- Avant un examen urodynamique.

Avantages

- Diminution du risque infectieux des voies urinaires du fait que les germes ne sont pas entraînés dans la vessie par la sonde et qu'il n'y a de flore périnéale à proximité du cathéter
- Moins d'irrigation provoquant des urétrites. Il y a donc moins de douleurs également.
- Maintien de l'intégrité de l'urètre (pas de séquelles de sténose).
- Diminution du risque de spasmes dus à la présence du ballonnet et de la sonde.
- Augmentation du confort, de la mobilisation et de l'autonomie.
- Diversité du choix vestimentaire plus étendu.
- Maintien de la vie sexuelle.
- Rééducation vésicale facilitée.

⁴ Soins et pratiques
Soins – N°690- Novembre 2004

- Mesure aisée du résidu.
- Suppression de sondages urétraux répétés.
- Peut rester facilement 3 mois en place

Contre- indications

- Troubles de la coagulation
- Tumeur vésicale car risque de métastases.
- Hématurie
- Grossesse après 6 mois.

Le placement

Celui-ci est placé par le médecin

- Le patient est en position couchée.
- Information du patient.
- Vessie pleine : soit en faisant boire ou en remplissant la vessie par sonde urétrale si patient non conscient.
- Rasage, lavage et désinfection de la région sus- pubienne.
- Pose d'un champ troué.
- Anesthésie locale.
- Placement du cathéter de manière stérile.
- Amarrage du KT à la peau à l'aide d'un fil ou rondelle + colle.
- Mise en place du robinet- cystoflow.
- Pansement.

Après le placement, on demande au patient de boire au moins 3 verres d'eau et de prévenir lorsqu'il ressent le besoin d'uriner.

En ce qui concerne les soins quotidiens, on pratiquera la même technique de pansement que celle concernant le pansement de drain.

4) cystocathéter sus- pubien

Le cystocathéter sus- pubien est un drainage vésical percutané sus- pubien réalisé par l'intermédiaire d'une sonde fixée à la peau par un fil.

Indications

Le cathéter sus- pubien, dans la majorité des cas, sera posé de façon temporaire dans le cas de rétention vésicale aiguë ou chronique ou lors de traumatismes graves avec rupture de l'urètre.

Exceptionnellement, le cathéter sus- pubien sera placé de façon définitive, et c'est uniquement lorsqu'il est impossible de mettre une sonde vésicale et qu'il s'agit d'un traitement palliatif.

II URETERES

Sonde Urétérale

⁵La sonde dite en « double J » est placée entre le rein et la vessie et elle permet à l'urine de s'écouler librement. Elle est dite en « double J » à cause de la forme recourbée de ses extrémités. La sonde est faite en plastique souple ou en silicone.

La sonde en « double J » est utilisée à chaque fois que l'on veut assurer la liberté du passage de l'urine du rein vers la vessie, soit après une intervention chirurgicale classique, soit après une intervention par voies naturelles, soit en cas d'obstruction de l'uretère par un calcul.

La sonde en « double J » est souvent utilisée de façon préventive, par exemple avant lithotritie extracorporelle d'un calcul volumineux, pour prévenir l'obstruction de l'uretère par les fragments du calcul.

⁵ <http://www.zoomcancer.com>

La sonde est habituellement mise en place sous anesthésie. Elle est soit mise en place par les voies naturelles, soit par voie percutanée après ponction du rein.

La sonde est gardée de quelques jours à quelques mois selon le cas. La sonde provoque, surtout au début, des envies d'uriner plus fréquentes qu'à l'habitude,⁶ et une gêne remontant vers le rein au moment d'uriner (car l'urine peut remonter dans la sonde quand la pression vésicale augmente). Les urines peuvent être légèrement hémorragiques tant que la sonde est en place. L'examen des urines retrouve habituellement des globules rouges et des globules blancs dans les urines tant que la sonde est en place. La sonde ne peut être gardée plus de 4 à 6 mois car il se forme progressivement des dépôts responsables de l'obstruction de la sonde, avec le risque d'obstruction rénale et d'infection.

L'utilisation de sondes urétérales double J est devenue le premier choix des traitements des obstructions urétérales d'origine divers. L'infection, les incrustations, les migrations et les obstructions sont les principales complications de ces sondes. L'obstruction est plus fréquente lors des compression urétérales extrinsèques présentées essentiellement par les fibroses urétérales post radiques.

III LA NEPHROSTOMIE PERCUTANEE(NPC)

Définition

⁷La néphrostomie est l'abouchement d'un rein (ou des deux) à la paroi abdominale, afin de permettre l'écoulement normal de l'urine (dans la poche). Cette opération est fréquemment pratiquée chez les sujets présentant une occlusion des voies urinaires. Elle consiste en la pose d'un cathéter qui relie l'intérieur du rein à la peau (stomie) et se pratique sous l'anesthésie locale. Elle peut être provisoire (rétablissement de la circulation normale de l'urine après ablation du calcul par exemple) ou définitive.

La pose d'une sonde de néphrostomie par voie percutanée permet le drainage des cavités rénales. Le drainage se fait par l'intermédiaire d'une sonde placée dans la cavité rénale en passant au travers de la paroi lombaire. La sonde sera placée par un urologue ou un radiologue et raccordée directement à un sac

<http://www.zoomcancer.com>

⁷ www.medicopedia.net/term/15926,1,xhtml-France.

collecteur de jambe stérile de façon à créer un système clos dès la pose de la sonde.

1) Types de néphrostomies

a) Néphrostomies temporaires

Néphrostomies temporaires sont effectuées dans les cas d'obstruction urétrale, lithiases, fistules ou obstruction de l'uretère (chez la femme en ceinte, par exemple).

b) Néphrostomies définitives

Néphrostomies définitives sont réalisées lorsque le rein doit être préservé et que l'uretère est détruit, obstrué...et qu'il est impossible de le reconstruire. Il s'agit en général d'un palliatif.