Procédure de soin

Prélèvement d'urine par cathétérisme vésical

Pédiatrie

Généralités

Avertissement

La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu au CHUV. L'adoption de ces techniques de soins par une autre institution relève de la responsabilité de sa direction. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par des professionnels qualifiés. La forme et le contenu de ce document peuvent faire l'objet d'amélioration continue ou d'évolution dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

Cadre de référence

Précautions Standard / Hygiène des mains
Hygiène, prévention et contrôle de l'infection (HPCi)
REFMED
Catalogue des examens
Tableau des antiseptiques au CHUV
Tableau des désinfectants au CHUV

Directive institutionnelle : Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV
Directive institutionnelle : Identitovigilance et port du bracelet d'identification des patients (BIP)
Directive institutionnelle : Gestion de la douleur
Directive institutionnelle : Gestion des médicaments : Préparation, double-contrôle et administration des médicaments

Contexte

Définition

Le prélèvement d'urine par cathétérisme vésical (sondage vésical aller-retour) consiste à récolter un échantillon d'urine en introduisant une sonde dans la vessie à travers l'urètre de façon aseptique.

Indications

- Examen bactériologique (culture urinaire)
- Récolte urinaire en situation d'urgence (état de choc)

Contre-indications

- Traumatisme ou suspicion de traumatisme de l'urètre
- Syndrome infectieux : urétrite
- Sténose de l'urètre

Recommandations de pratique

Recommandation de prélèvement

Le choix de la technique de prélèvement est laissé à l'appréciation de l'équipe médico-infirmière. Le tableau ci-dessous est une aide à la décision.

✓= urine propre ✓= urine stérile	*Prélèvement d'urine avec mouchoir dans la couche* *Densité et stix uniquement*	*Prélèvement d'urine à l'aide d'une poche*	*Prélèvement d'urine par stimulation de la vessie « Clean Catch »*	*Prélèvement d'urine à mi-jet lors d'une miction*	*Ponction vésicale (geste médical)*	*Prélèvement d'urine par cathétérisme vésical aller-retour*
Nouveau-né ou Nourrisson ≤ 12 mois	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓
Enfant ≥ 12 mois, propreté diurne non acquise	✓	✓		✓✓		✓
Enfant ≥ 12 mois, propreté diurne acquise				✓✓		

Liens vers procédures :

- Prélèvement d'urine à l'aide d'une poche
- Prélèvement d'urine par stimulation de la vessie « Clean Catch »
- Prélèvement d'urine à mi-jet lors d'une miction

Risques

Infection nosocomiale des voies urinaires

Prévention et attitude

- Assurer les interventions d'hygiène hospitalière (désinfection des mains, ports de gants stériles, masque de soins, utilisation d'un désinfectant adapté...etc)
- Maintenir l'environnement de soin propre
- Conserver l'asepsie du set de sondage et des dispositifs durant tout le soin

Lésion urétérale et saignement

Prévention et attitude

- Utiliser une sonde de calibre adapté à l'âge, à la corpulence et aux prédispositions de l'enfant5 (voir : choix de la sonde)
- Utiliser un gel lubrifiant stérile

Attention ! Chez le garçon, le cathétérisme vésical est effectué par un médecin habilité à ce geste

Allergie au latex

Prévention et attitude

- Vérifier que l'enfant ne présente pas d'allergie au latex

Inconfort et douleur liés à l'insertion de la sonde

Prévention et attitude

- Proposer des moyens antalgiques non pharmacologiques tels que distraction, hypnose, ...etc

- Envisager l'utilisation de MEOPA si les techniques de distraction ne sont pas suffisantes uniquement sur prescription médicale

Technique de soin

Matériel

1 Solution hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
1 Protection pour le lit
1 Boite de gants non stériles
1 Boite de masques de protection
1 Gant de toilette à usage unique
1 Chlorhexidine aqueuse 0.5% (Voir Choix des antiseptiques et désinfectants au CHUV)
1 Gel lubrifiant stérile (Type : KY®)
1 Savon doux (Type : Lactacid®)
1 Bassine / Cuvette remplit d'eau du robinet
1 UriSponge™ OU bandelette urinaire OU Monovette®, selon demande d'examen
1 Bons d'examens dûment remplis et étiquettes du/de la patient-e



- 1 set de sondage stérile contenant :
  - 1 bassin réniforme
  - 1 godet avec 8 tampons
  - 2 pinces anatomiques
  - 2 compresses 10x10cm
  - 1 champ stérile
  - 1 seringue de 10 ml d'eau stérile (pas nécessaire pour ce soin)
  -



- 1 sonde vésicale pour sondage aller-retour adaptée à l'enfant
  -



Choix de la sonde

Le choix d'une sonde adaptée à l'âge, à la corpulence et aux prédispositions de l'enfant permet de réduire les risques de lésions urétérales.

- **Prématurés**
  - <1200gr à 2500gr
    - CH 3,5-5
- **0-6 mois**
  - 3- 9kg
    - CH 6
- **1-3 ans**
  - 10-16kg
    - CH 8-10
- **4-8 ans**
  - 16-26kg
    - CH 10
- **> 8 ans**
  - ≥ 27kg
    - CH 12-14

Préparation du soin

Prérequis

Le matériel nécessaire à la réalisation du soin est déposé sur une surface désinfectée avec une lingette imprégnée du désinfectant usuel au CHUV (plateau inox, chariot de soin, plan de travail, etc...).

Hygiène des mains

A effectuer par friction hydro-alcoolique selon les 5 moments de l'hygiène des mains

- Rassembler le matériel sur un chariot de soins préalablement décontaminé
- Vérifier la date de péremption de chaque contenant
- Demander l'aide d'un professionnel soignant pour effectuer le soin si nécessaire
- Proposer à l'enfant des moyens de distraction4 ou, sur prescription médicale, le MEOPA (voir : risques et prévention)
- S'assurer que l'intimité du patient peut être maintenu durant tout le soin

Déroulement du soin

Prérequis

Le matériel nécessaire à la réalisation du soin est déposé sur une surface désinfectée avec une lingette imprégnée du désinfectant usuel au CHUV (plateau inox, chariot de soin, plan de travail, etc...).

Hygiène des mains

A effectuer par friction hydro-alcoolique selon les 5 moments de l'hygiène des mains

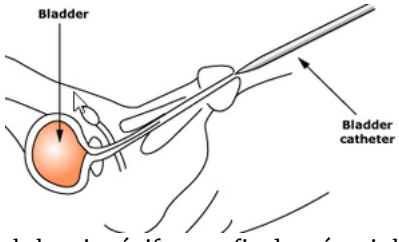
- Déposer la protection sur le lit/table d'examen
- Dévêtir l'enfant /Demander aux parents de dévêtir l'enfant et s'assurer qu'il n'a pas froid

Chez le garçon

Le cathétérisme vésical est effectué par un médecin habilité à ce geste

- Placer l'enfant en décubitus dorsal, jambes étendues
- Mettre les gants non stériles
- Retirer le prépuce délicatement et sans forcer
- Procéder au nettoyage du méat et du gland avec la lavette, l'eau et le savon
- Rincer soigneusement à l'eau et sécher avec les compresses stériles
- Retirer les gants
- Mettre un masque de soin
- Ouvrir le set de sondage de façon aseptique sur le chariot de soin
- Utiliser la première pincette pour répartir le matériel sur le champ et la jeter
- Déballer de façon aseptique la sonde vésicale et la déposer dans le bassin réniforme
- Ouvrir le tube de lubrifiant et déposer quelques gouttes sur l'une des compresses
- Imprégner les tampons d'antiseptique
- Mettre les gants stériles
- Enduire l'extrémité de la sonde urinaire de lubrifiant
- Déposer le champ stérile autour de la partie génitale en veillant à ne pas toucher la peau de l'enfant
- Redresser le pénis d'une main perpendiculairement en le maintenant avec une compresse stérile et retirer le prépuce délicatement sans forcer1. Garder cette position jusqu'à l'insertion de la sonde.
- Désinfecter soigneusement le méat urinaire puis le gland avec 1 tampon imbibé d'antiseptique avec l'autre main par un mouvement circulaire1,4,5. Répéter 3x avec 3 tampons différents
- Instiller quelques gouttes de lubrifiant sur le méat urétral
- Placer le bassin réniforme contenant la sonde entre les jambes de l'enfant
- Introduire la sonde vésicale doucement sur quelques centimètres dans l'urètre puis abaisser le pénis à 45° tout en maintenant une traction pour effacer l'annulation de l'urètre et continuer à faire progresser la sonde jusqu'à ce que l'urine s'écoule

  Attention ! Si la sonde reste bloquée, demander à l'enfant de prendre une grande inspiration et faire progresser la sonde en même temps. Il ne faut jamais forcer le passage de la sonde au risque de léser l'urètre.

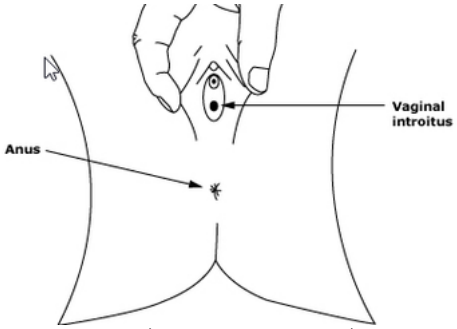
  

- Laisser couler les premières gouttes dans le bassin réniforme afin de prévenir la contamination de l'échantillon
- Vider le reste de l'urine contenue dans la vessie dans le godet stérile
- Retirer délicatement la sonde et la jeter
- Nettoyer le surplus de lubrifiant
- Ramener le prépuce sur le gland si nécessaire
- Retirer les gants
- Revêtir l'enfant /Demander aux parents de revêtir l'enfant

Chez la fille

- Placer l'enfant en décubitus dorsale, les genoux pliés et les hanches fléchies (position de grenouille)
- Mettre des gants non stériles
- Procéder à une toilette vulvaire avec la lavette, l'eau et le savon de l'avant vers l'arrière
  1. Ecarter doucement les lèvres et nettoyer délicatement dans le sillon

2. Ecarter doucement et sans forcer les petites lèvres et faire de même

- Rincer soigneusement à l'eau et bien sécher avec une compresse stérile
- Retirer les gants et se désinfecter les mains
- Mettre un masque de soin
- Ouvrir le set de sondage de façon aseptique sur le chariot de soin
- Utiliser la première pincette pour répartir le matériel sur le champ et la jeter
- Déballer de façon aseptique la sonde vésicale et la déposer dans le bassin réniforme
- Ouvrir le tube de lubrifiant et déposer quelques gouttes sur l'une des compresses
- Imprégner les tampons d'antiseptique
- Mettre les gants stériles
- Enduire l'extrémité de la sonde urinaire de lubrifiant
- Déposer le champ stérile autour de la partie génitale en veillant à ne pas toucher la peau de l'enfant
- Procéder à la désinfection des parties génitales à l'aide de la 2e pincette, d'avant en arrière, en changeant chaque fois de tampon imbibé d'antiseptique :
- Grande lèvre droite 1x, Grande lèvre gauche 1x
- Petite lèvre droite 2x, Petite lèvre gauche 2x
- Méat urétral 2x
- Ecarter les petites lèvres à l'aide d'une compresse stérile afin de bien identifier le méat urétral de l'orifice du vagin
- Placer le bassin réniforme contenant la sonde entre les jambes de l'enfant
- Introduire la sonde vésicale doucement dans l'urètre avec un angle de 30° et la faire progresser délicatement jusqu'à ce que l'urine s'écoule
  Attention ! Si la sonde est placée accidentellement dans le vagin, la laisser en place pour marquer l'orifice du vagin et effectuer une seconde tentative avec une nouvelle sonde
  - 

- Laisser couler les premières gouttes dans le bassin réniforme afin de prévenir la contamination de l'échantillon
- Vider le reste de l'urine contenue dans la vessie dans le godet stérile
- Retirer délicatement la sonde et la jeter
- Nettoyer le surplus de lubrifiant
- Retirer les gants
- Revêtir l'enfant /Demander aux parents de revêtir l'enfant

Finalisation du soin

Hygiène des mains

A effectuer par friction hydro-alcoolique selon les 5 moments de l'hygiène des mains

- Imprégner l'UriSponge™ d'urine et/ou imprégner le stix d'urine et/ou prélever la monovette®
- Etiqueter l'UriSponge™ et/ou la monovette® au lit du patient
- Placer le stix dans l'appareil de lecture
- Acheminer le prélèvement au laboratoire rapidement1 et conformément aux recommandations du catalogue des examens

Suivi du patient

Références

1. Bajaj L, Bothner J. Urine collection techniques in infants and children with suspected urinary tract infection [Internet]. UpToDate; 2018. Disponible sur: https://www.uptodate.com/contents/urine-collection-techniques-in-infants-and-children-with-suspected-urinary-tract-infection?search=urine%20collection&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
2. National Institute for Health and Care Excellence. Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management [Internet]. NICE; 2018 [cité 23 mars 2020]. Disponible sur: https://www.nice.org.uk/guidance/cg54/chapter/Recommendations
3. Stein R, Dogan HS, Hoebeke P, Kočvara R, Nijman RJM, Radmayr C, et al. Urinary Tract Infections in Children: EAU/ESPU Guidelines. European Urology. 2015;67(3):546-58.
4. The Royal Children's Hospital Melbourne. Clinical Guidelines (Nursing) : Indwelling urinary catheter - insertion and ongoing care [Internet]. The Royal Children's Hospital Melbourn. 2017 [cité 9 juill 2020]. Disponible sur: https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Indwelling_urinary_catheter_insertion_and_ongoing_care/
5. Loveday HP, Wilson JA, Pratt RJ, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A, et al. epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. Journal of Hospital Infection. 2014;86:S1-70.
6. Prandi-Copan A. UriswabTM : Urine Collection System [Internet]. COPAN. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: https://products.copangroup.com/index.php/consumables/user-experience/item/638-uriswab-urine-collection-system

Date de validation	Auteurs	Experts
17.07.2023	Sandra Zoni, ICLS Méthodes de soins, Direction des soins, Lausanne, CHUV	Hassib Chehade, Médecin chef de l'unité de néphrologie pédiatrique, Lausanne CHUV François Cachat, Médecin cadre, Unité de néphrologie pédiatrique, DFME, Lausanne CHUV