

Pathologie neurologique et hyperactivité vésicale

Spécificités du blessé médullaire

Dr A EVEN, hôpital Raymond Poincaré, Garches

Epidémiologie

- Selon HAS 1200 BM traumatiques/an en France
- 50 000 BM post traumatiques en France en 2000
- 4 H/1F en France
- 2 pics: adulte jeune et personne âgée (incidence en ↑)
- Causes: AVP > chutes > sports
- Augmentation de l'espérance de vie, surtout si lésion basse et incomplète
- Causes de mortalité: complications respiratoires et cardiaques et non plus urinaires
- Mais morbidité encore importante des TVS

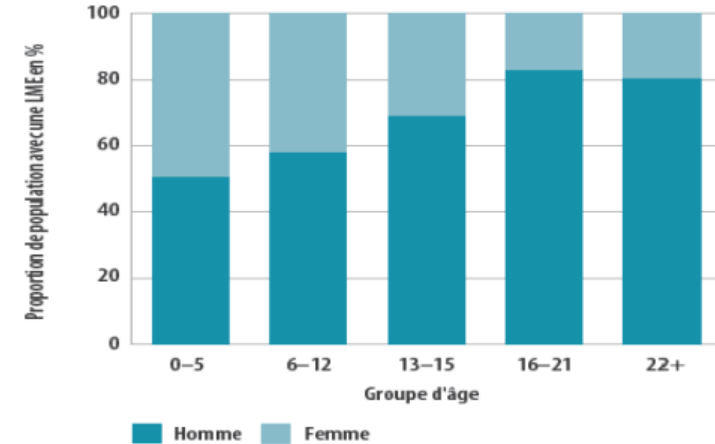
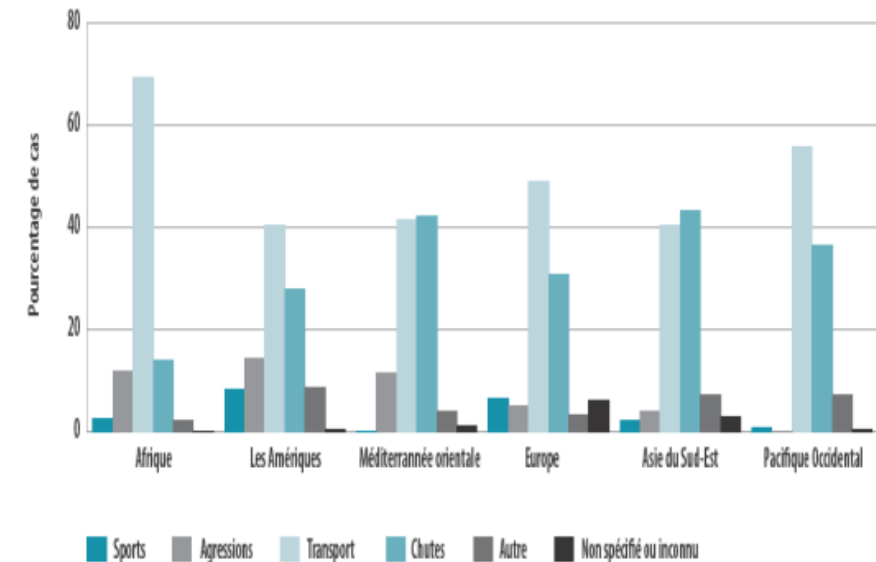
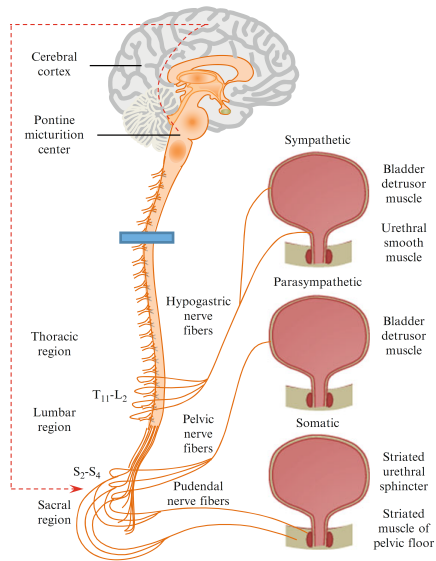


Figure 3(6). Répartition des LMET par sexe et groupe d'âge aux Etats Unis.



Remarque: Le nombre de pays fournissant des données pour la synthèse régionale sont les suivants : Afrique, 3 pays; Amériques, 4; Méditerranée orientale, 5; Europe, 13; Asie du Sud-Est, 3; et Pacifique occidental, 3 pays.

Physiopathologie



- Perte du contrôle supra-spinal
- Plasticité sous lésionnelle (spinale, afférences, urothelium)
- Reflexe mictionnel aberrant
 - ▶ hyperactivité du détrusor
 - ▶ dyssinergie vésico-sphinctérienne

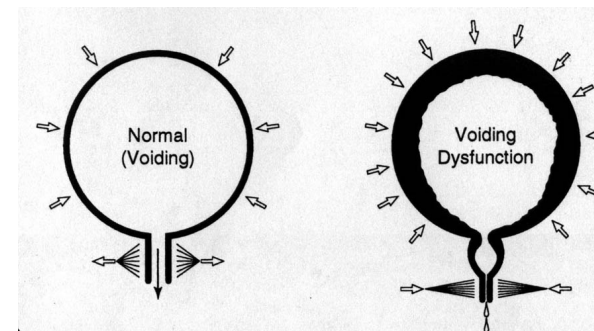
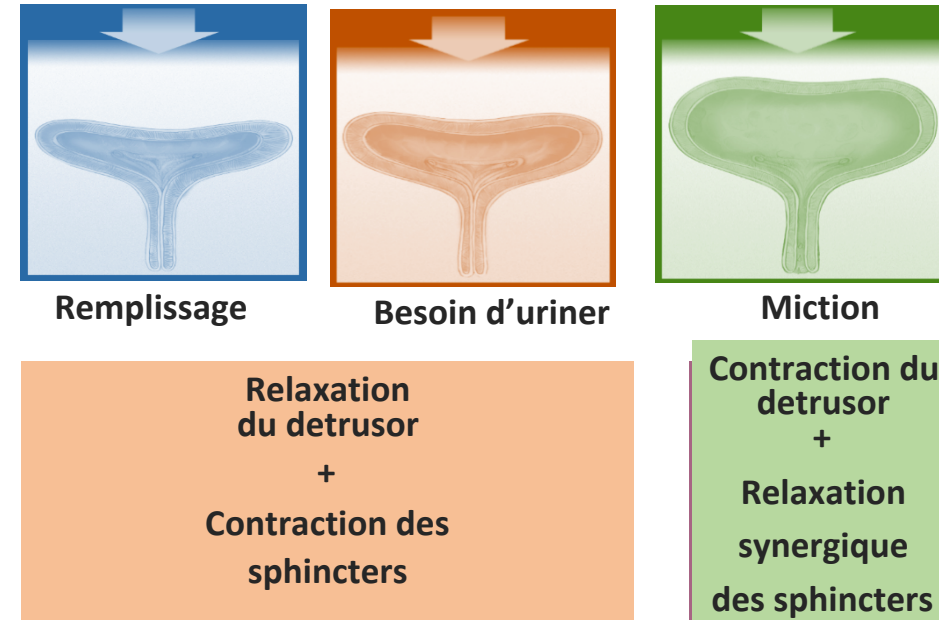
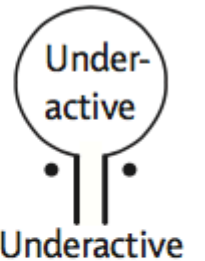


Fig. 11-1. Schematic of normal coordinating voiding (A) and dysfunctional voiding (B). (Courtesy of the National Kidney Foundation of Texas. A Parent's Primer to Normal and Abnormal Voiding in Children, Dallas, TX)

Cas particuliers

- Atteintes du cône médullaire:
 - ▶ hyperactivité détrusorienne associée à une insuffisance sphinctérienne
- Lésions étendues de la moelle (ischémie médullaire), phase de choc spinal (quelques mois à 1 an post lésion médullaire) ou syringomyélie
 - ▶ hypoactivité détrusorienne et insuffisance sphinctérienne



Priorités des BM



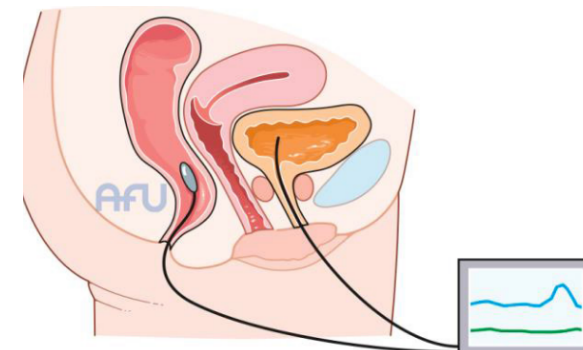
The health and life priorities of individuals with spinal cord injury: A systematic review

Lisa A. Simpson, BSc^{1,2}, Janice J. Eng, PhD^{2,3,4}, Jane T.C. Hsieh, MSc⁵, Dalton L. Wolfe, PhD^{5,6}, and the SCIRE Research Team

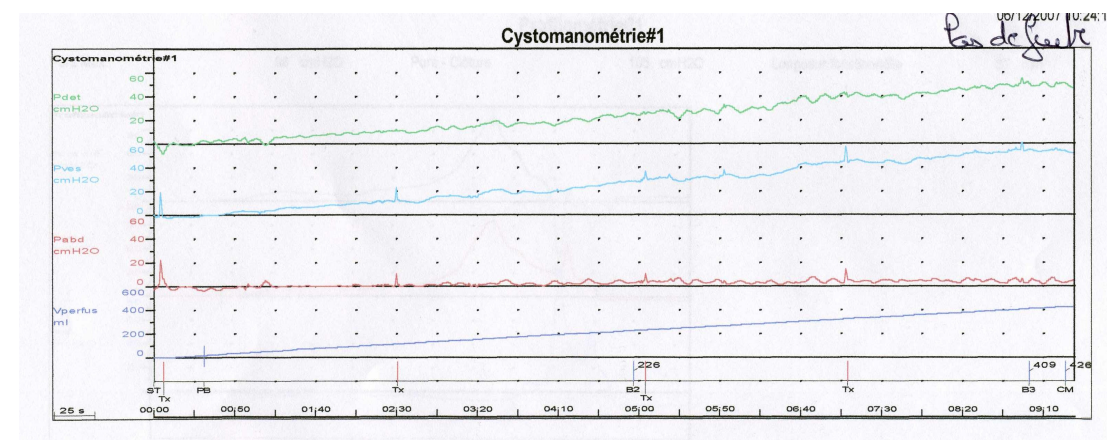
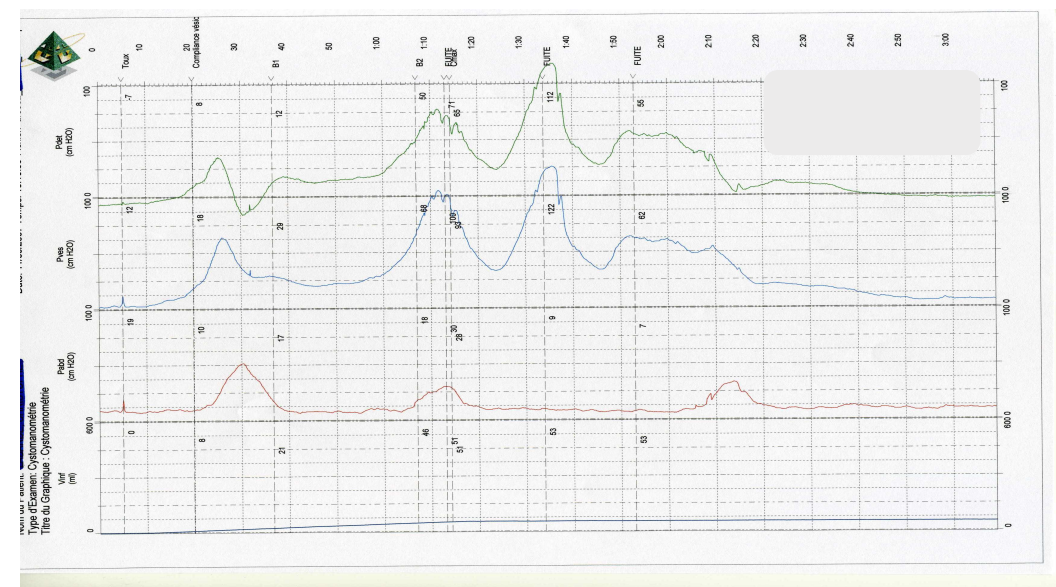
Health priority studies

Study	N	Results: Functions ranked in the top 25%
Anderson 2004	681	<i>Tetraplegia</i> : (1) arm/hand function (2) <u>bowel/bladder</u> <i>Paraplegia</i> : (1) sexual function (2) <u>bladder/bowel/AD</u>
Anderson et al. 2009	137	(1) dressing (2) feeding oneself
Bloemen-Vrencken et al. 2005	454	(1) <u>bladder</u> (2) <u>bowel</u> (3) pain (4) spasms (5) sexuality (5) pressure sores
Brown-Triolo et al. 2002	94	(1) walking
Ditunno et al. 2008	31	(1) <u>bowel/bladder</u> (2) walking (3) toileting (3) bathing
Hanson & Franklin 1976	128	<i>Tetraplegia</i> : (1) arms/hands (2) <u>bowel/bladder</u> (3) use of legs (4) sexual function <i>Paraplegia</i> : (1) use of legs (3) <u>bowel/bladder</u> (3) sexual function
Kannisto et al. 1998	65	<i>Recent injury</i> : (1) mental function (2) breathing (3) moving (4) seeing (5) communicate <i>Long standing injury</i> : (1) mental function (2) breathing (3) communicate (4) moving
Laman & Lankhorst 1994	25	All 39 items were rated important
Snoek et al. 2004	1475	<i>Tetraplegia</i> : (1) hand (1) <u>bowel</u> (1) <u>bladder</u> (2) sexual function <i>Paraplegia</i> : (1) <u>bladder</u> (1) <u>bowel</u> (2) pressure sores
Snoek et al. 2005	47	UE function, <u>bowel/bladder</u> , sexual function, standing/walking received same preference weights
Wagner et al. 2007	50	(1) UE function

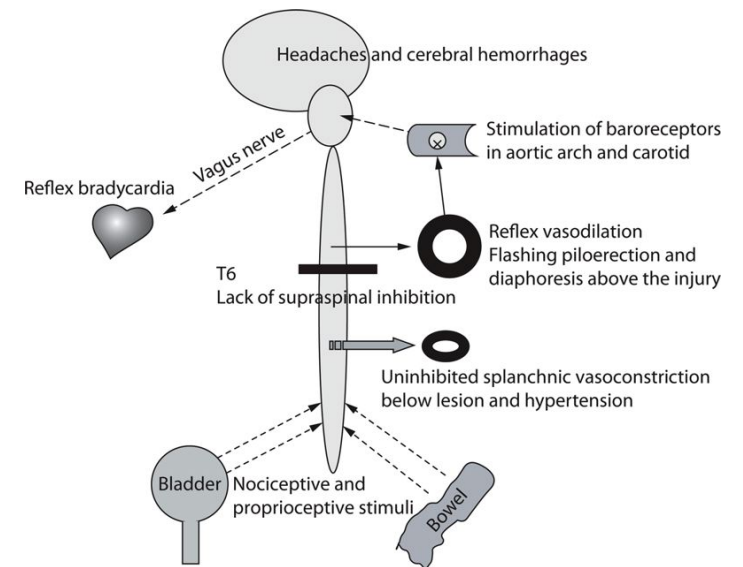
Spécificités du bilan urodynamique



- Hyperactivité du détrusor (de type phasique)
pressions endovésicales > 40 cmH2O
limitation de la CV cystomanométrique
- Hypocompliance détrusorienne > 20 ml/cm H2O
- Dyssynergie vésico sphinctérienne lisse +/- striée à la phase mictionnelle avec enregistrement EMG



Hyperréflexie autonome



- Spécifique du blessé médullaire au dessus de T6
- FDR: épine irritative sous lésionnelle, surtout VS et AR. Attention aux gestes endo-uréthraux...monitoring tensionnel obligatoire
- Elévation de la PAS > 20mmHg +/- céphalées, anxiété, bradycardie, sueurs sus-lésionnelles, pilo-érection, vision trouble et congestion nasale
- Risque cardio-vasculaire (IDM, FA, encéphalopathie hypertensive, crise comitiale), hémorragie cérébrale

HRA prise en charge

- URGENCE!!
- interrompre le geste immédiatement
- assoir le patient, enlever gaine et bas de contention
- vider la vessie
- rechercher une épine irritative locale associée (hémorroïdes, fissure anale, fécalome...)

- Prévention: anesthésie ++ même en zone insensible, peu remplir la vessie si geste endovésical +/- antihypertenseur avant le geste

Objectifs de la prise en charge

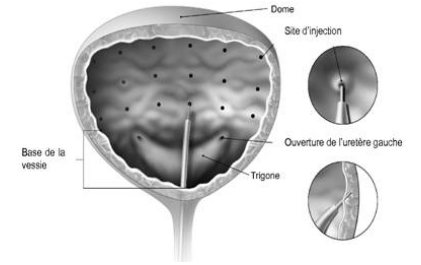
Prévention des complications de la rétention chronique et/ou de l'hyperactivité détrusorienne

ET

Amélioration de la qualité de vie

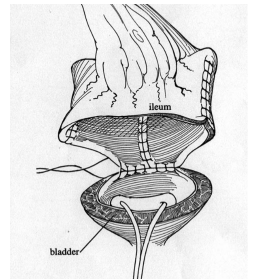
Nécessité de s'adapter aux demandes du patient

Schéma thérapeutique



Clef de la prise en charge: capacité de réaliser les autosondages

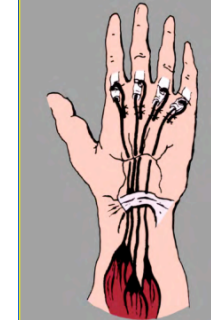
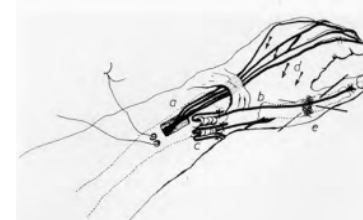
- AS + anticholinergiques (se méfier des effets secondaires)
- AS + toxine botulique intra détrusorienne (200 U Botox[®] 600 ou 800U Dysport[®])
- AS + enterocystoplastie



Nécessité d'évaluer précisément les capacités d'AS et de discuter des possibilités de chirurgie de réanimation des membres supérieurs et/ou de DCC

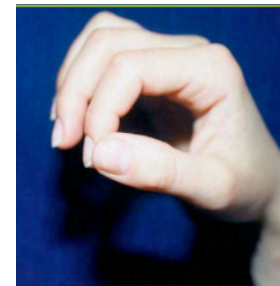
Chirurgie de réanimation des membres supérieurs

- Transferts tendineux/ténodèses/arthrodèses

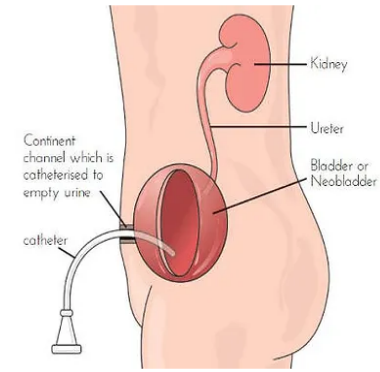


- Objectifs:

- restauration extension de coude: biceps/triceps ou deltoïde post/triceps
- réanimation de la fermeture de la main active/passive: force et type de pince selon le niveau neurologique et le nombre de muscles transférables



DCC



- Si capacités de manipulation de sondes mais difficultés d'accès au périnée:
 - tétraplégique +/- après chirurgie de réanimation mb sup,
 - paraplégiques ne pouvant se sonder au fauteuil (antéversion du bassin, surpoids, tendinopathies épaules, vieillissement)
- Après bilan en ergothérapie prouvant les capacités d'autosondages via une DCC

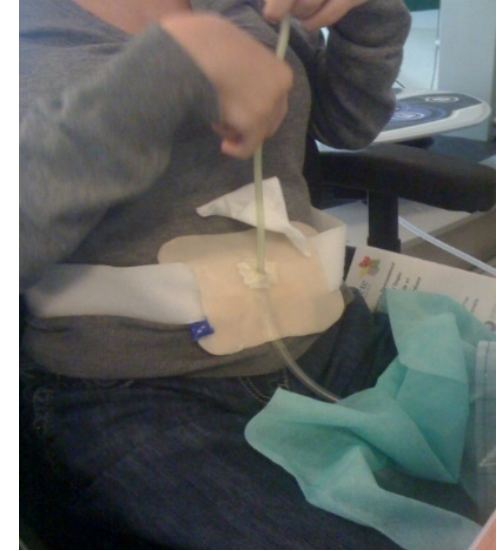
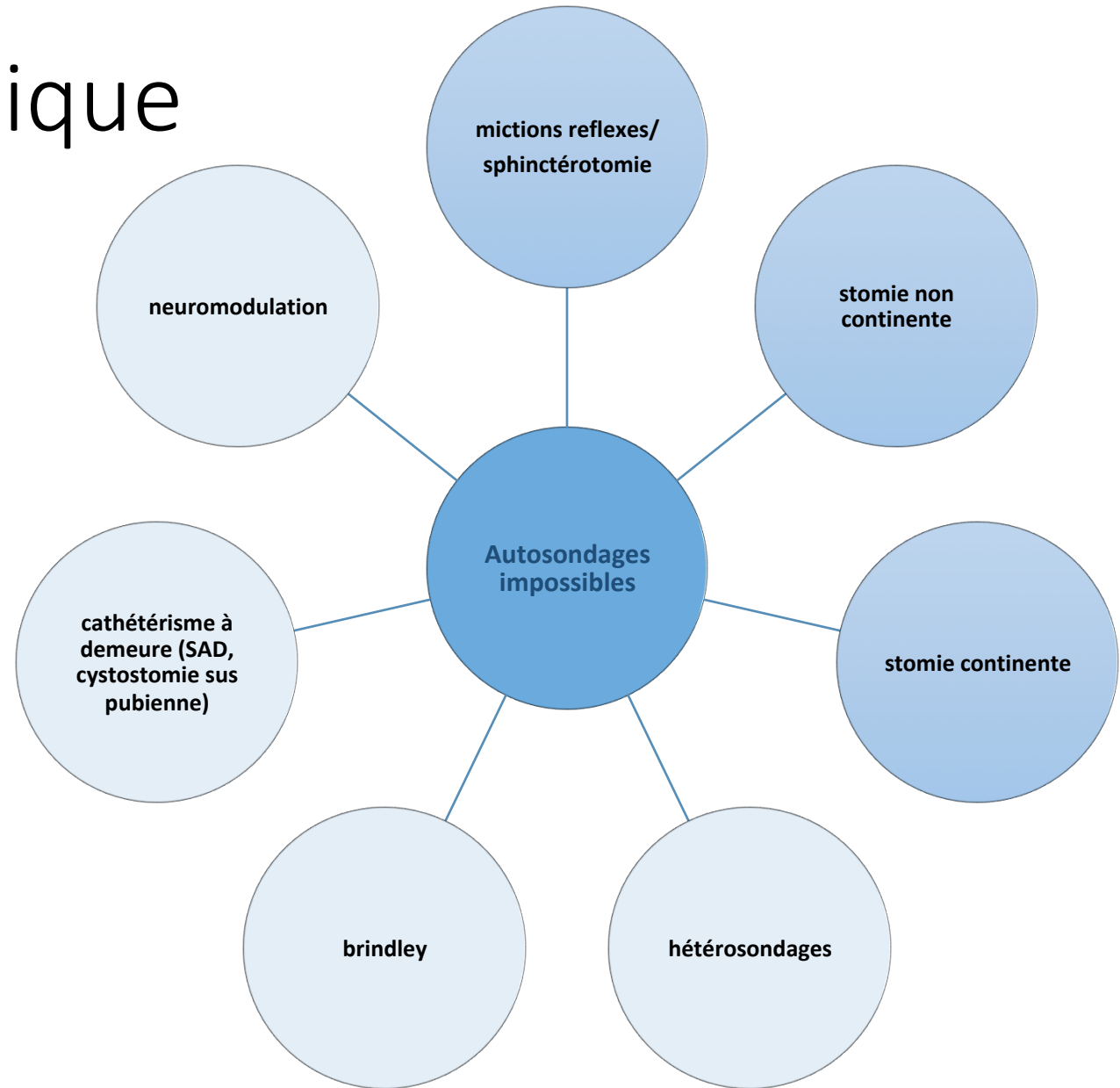
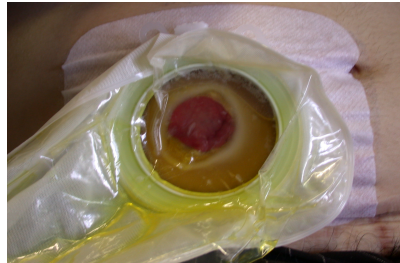
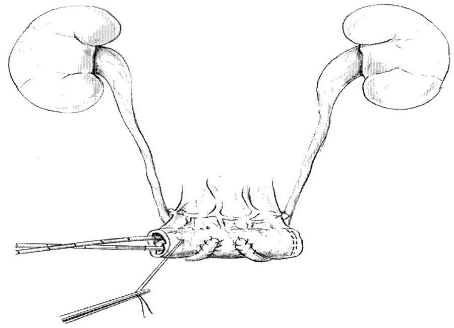
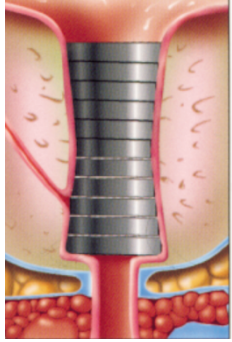


Schéma thérapeutique

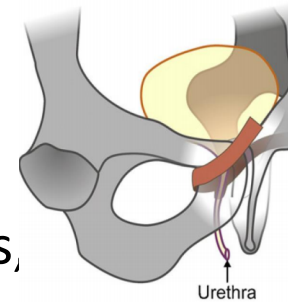
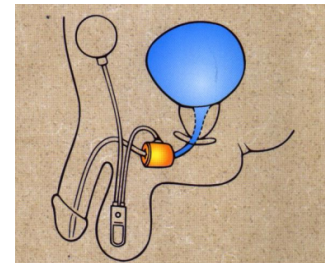
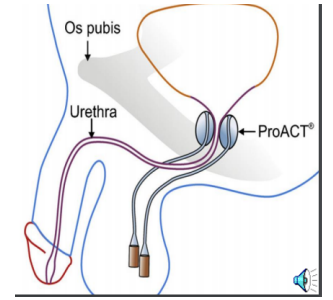


Prise en charge de l'insuffisance sphinctérienne

- ballons ACT/pro ACT
- sphincter artificiel (vérifier capacités de manipulation)
- bandelettes aponévrotiques

+/- associés à l'autosondage

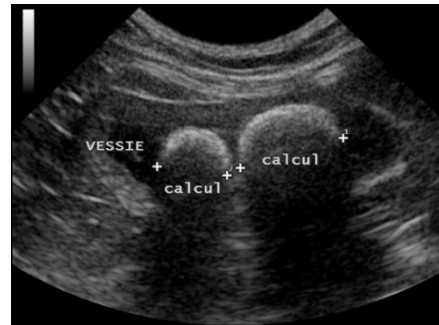
+/- associés aux traitements de l'hyperactivité détrusorienne (anticholinergiques, injections de toxine botulique intra détrusoriennes, ECP)



Surveillance



- Régulière afin d'adapter les thérapeutiques aux des modifications de la symptomatologie urinaire et aux capacités fonctionnelles du patient (syringomyélie, vieillissement)
- Dépistage des complications
- A adapter en fonction des facteurs de risque à l'UD (annuelle ou tous les 2 ans):
 - pressions détrusoriennes > 40 cmH2O
 - compliance < 20 ml/cmH2O
- Catalogue/BUD/ERV/clairance (mesurée ou cystatine C)
- Gestion de l'équilibre ano-rectal



Classification de la maladie rénale chronique, d'après l'HAS, 2012

Insuffisance rénale chronique	DFG mL/min/1,73 m ²	
	Stade	DFG
Maladie rénale chronique avec DFG normal ou légèrement diminué	Stade 1	≥ 90
	Stade 2	60-89
IRC modérée	Stade 3 3A 3B	45-59 30-44
	Stade 4	15-29
IRC terminale	Stade 5	< 15