

# Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovation Thérapeutiques – région Centre - OMÉDIT -

COMMISSION  
GÉRIATRIE  
GÉRONTOLOGIE

## FICHE DE BONNES PRATIQUES

### Hydratation par perfusion sous-cutanée (hypodermoclyse)

Rédaction  
Juin 2013  
Validation  
Comité stratégique  
Juin 2013

### Intérêt

Lorsque la voie orale est inefficace, insuffisante ou inutilisable, la perfusion sous-cutanée de solutés et/ou médicaments dans le tissu sous-cutané (SC = hypoderme) peut être employée. Il s'agit :

- d'un acte infirmier qui est réalisé sur prescription médicale,
- d'une voie parentérale extravasculaire qui présente un intérêt en gériatrie et chez des patients au capital veineux altéré,
- d'une technique simple, sûre, efficace, confortable. Elle nécessite peu de surveillance, évite l'immobilisation prolongée, expose à peu d'effets secondaires si elle est correctement utilisée.

Avantages par rapport à la voie IV : facilité d'accès, moins de risque d'infections systémiques et de phlébite, possibilité de déconnecter la perfusion aisément, possibilité de perfusion discontinue nocturne (mobilité et confort du patient).

Elle peut être utilisée à domicile ou en institution.

Son intérêt doit être réévalué en fonction du pronostic et du projet de vie de la personne.

### Indications

**Hydratation des sujets modérément déshydratés,**

**Prévention de la déshydratation en situation à risque** (apport oral insuffisant, canicule, ...)

- Lorsque la voie orale est problématique ou impossible (trouble de la déglutition, dysphagie, nausées, vomissements, agitation, confusion, trouble de la conscience, refus du patient ....)
- Lorsque la voie veineuse est difficile ou impossible (veines fragiles, capital veineux restreint, médicaments agressifs pour les veines ...)

### Contre Indications / Non Indications

- **Troubles majeurs de la coagulation.** Prudence avec les patients sous anticoagulants
- **Infections cutanées diffuses,** dermatose cutanée étendue
- **Mauvaise circulation périphérique,** œdèmes généralisés (insuffisance cardiaque décompensée) Lymphoedème, paralysie, lipodystrophie.
- **Situations d'urgence :** déshydratation sévère, état de choc, collapsus, troubles hydro électrolytiques sévères, acido cétose ...requérant une réhydratation rapide et massive par voie intraveineuse

### Surveillance

Surveillance après la pose puis quotidienne tracée : état cutané local, débit, position du cathéter, absence de fuite ou de reflux.

**Devant toute anomalie, le retrait de la perfusion s'impose.**

- Si douleur, rougeur, placard blanc, crépitements à la palpation, hématome, sang dans la tubulure : changer de site de perfusion.
- Si douleur ou œdème : adapter la vitesse de perfusion (un petit gonflement après la pose est normal, surtout en cas d'hypoprotidémie). Possibilité d'œdème des régions génitales : bénin, disparaît à l'arrêt de la perfusion.

## Matériel & Technique

Vérifier la prescription médicale, expliquer le soin, informer et installer confortablement le patient.

### Solutions de perfusion :

Solutés **isotoniques** (évite douleur, nécrose) **ET contenant des électrolytes**. En l'absence d'électrolytes, risque d'œdèmes et de choc.

- **Salé isotonique** NaCl 0,9% (= 308 mOsm/L)
- **Glucosé 5% + 2 à 4 g/L de sodium** (= 415 mOsm/L)
- **Glucosé 2,5% (si patient diabétique) + 2 g/L de sodium** (= 345 mOsm/L)

Plus volontiers 2 g/L de sodium (soit 10 mL de NaCl 20%) si on veut contrôler les apports sodés chez un patient à risque de décompensation cardiaque, sinon 4 g/L (soit 20 mL de NaCl 20%)

Il existe aussi des solutés commercialisés, prêts à l'emploi (ex : G 2,5% + NaCl 0,45%)

**Ne pas ajouter de médicaments au soluté de réhydratation en raison du risque d'incompatibilités.**

**Pas de perfusion de potassium par voie sous-cutanée.**

### Dispositifs médicaux :

- « Une canule en plastique, pas d'aiguille métal » = micro-cathéter court périphérique pédiatrique de sécurité à ailettes, de petit diamètre : 22G bleu, 24G jaune.  
**PAS d'aiguille épicroânienne à ailettes** type «Butterfly», **afin de ne pas laisser une aiguille métallique en place**, de limiter la douleur, le risque d'AES et le risque d'arrachage.
- Pansement adhésif transparent stérile pour faciliter la surveillance du site de perfusé.
- Utiliser une pompe à perfusion (précision du débit), à défaut un perfuseur simple.
- Débit de perfusion : **1 mL/min < débit < 3 mL/min.**
  - Soit en perfusion continue sur 24h : 40 à 80 mL/h
  - **Soit en perfusion discontinue nocturne sur 8 à 12h : 70 à 120 mL/h**Débit maximal : 500 mL sur 2,5 heures, 2 à 3 fois/jour.  
Les débits trop rapides entraînent un œdème local par résorption insuffisante.
- Volume maximal perfusé : **1000 à 1500 mL/ jour/ site d'injection.**  
Avec 2 sites d'injection, il est possible d'administrer jusqu'à 3000 mL/jour.



### Sites d'injection :

La peau doit être saine, en bon état sans lipodystrophie ni hématome.

Si prescription de crème anesthésique locale (prilocaine + lidocaïne), l'appliquer au moins 1,5 heure avant la pose du micro-cathéter.

Respect des règles d'asepsie, comme pour une injection IV. **Assurer la rotation des sites d'injection.**

- Éviter de piquer dans des zones oedématisées, où il existe des problèmes d'absorption.
- Éviter de piquer dans une zone où le tissu SC est trop mince

En l'absence de réaction locale, le même point de ponction peut être utilisé jusqu'à 6 jours maximum.

Tenir compte des capacités d'absorption du tissu SC. Les sites d'injection privilégiés sont la face antérieure de l'abdomen, les flancs et la face antérieure des cuisses. En cas de nécessité, d'autres sites d'injection peuvent être utilisés (thorax, bras).

Le site interscapulaire peut être intéressant chez le sujet confus risquant d'arracher le dispositif.

## Références

1. Ferry M "Subcutaneous infusion or hypodermoclysis : a practical approach" J. Am. Geriatr. Soc. 1999 ; 47 : 93-95
2. Dardaine V « L'Hypodermoclyse : intérêts et indications en gériatrie ». Revue Médecine Interne 2005; 26: 643-650
3. Monnet F. "La perfusion sous-cutanée" Revue du soignant en gériatrie 2005 ; 21.
4. C-CLIN Est. "Perfusion sous-cutanée et hypodermoclyse – Recommandations de bonnes pratiques" 2006
5. Hypodermoclyse en gériatrie – Journées EuroPharmat Bordeaux 2008
6. Réhydratation par voie sous-cutanée – site web des Hôpitaux Universitaires de Genève - Janvier 2013