

En bref

L'hypodermoclyse se définit comme la perfusion, continue ou discontinue, d'un médicament ou d'une solution injectable par voie sous-cutanée (SC).

Abandonnée dans les années 1960, cette voie est de nouveau utilisée pour la réhydratation du sujet âgé lorsque la voie orale est inutilisable, ou lorsque les techniques de sonde gastrique ou de perfusion par voie intraveineuse ne sont pas appropriées. Elle est également utilisée dans le cadre de soins palliatifs.

En 2012, 10,9 % des malades en soins longue durée étaient porteurs de cathéters périphériques sous-cutanés. Dans les centres hospitaliers, 4,7 % des malades (soit environ 5 300) sont concernés.

Aucune définition n'apporte de détails clairs sur le volume ou la durée permettant de différencier une perfusion SC d'une administration directe.

Dans le cadre de l'hypodermoclyse, il est recommandé d'utiliser des cathéters souples sécurisés.

Les zones de perfusion n'ont pas toutes les mêmes capacités d'absorption et de diffusion.

La peau doit être saine, en bon état. Il est recommandé de varier le site d'injection et de le changer à chaque nouvelle pose. Le protocole d'asepsie en 4 temps pour la pose d'une voie SC est identique à celui utilisé pour une voie veineuse périphérique. La durée maximale du maintien du cathéter est de 96 heures.

Les solutions pour perfusion administrées par la voie SC doivent être conformes à la monographie de la Pharmacopée Européenne relative aux préparations pour usage parentéral. Ce sont des solutions aqueuses ou des émulsions en phase externe aqueuse stériles et rendues isotoniques au sang.

Les principaux effets indésirables mentionnés lors d'une hypodermoclyse sont l'infection, l'hématome, l'œdème ou la douleur au site d'injection, le collapsus ou la nécrose en cas de perfusion d'une solution hypertonique.

L'hypodermoclyse est indiquée lorsque la voie orale est impossible ou insuffisamment efficace lors de déshydratations légères ou modérées, ou en prévention de la déshydratation lorsque la voie veineuse n'est pas accessible.

La nutrition par perfusion SC n'est pas comparable à la nutrition entérale ou la nutrition parentérale totale en termes d'objectifs. Cette technique offre la possibilité d'une supplémentation azotée pour des malades âgés, en dehors d'un épisode aigu, comme moyen de limiter ou prévenir une malnutrition protéino-énergétique sur une courte période.

L'hypodermoclyse est autorisée par l'AMM de plusieurs médicaments et constitue une alternative à la voie veineuse. Elle est également utilisée en dehors du cadre réglementaire de l'AMM sous la responsabilité du prescripteur. Elle optimise les paramètres pharmacocinétiques, améliore la tolérance et permet l'administration de doses plus élevées.

Peu de publications sont disponibles sur la perfusion SC de médicaments. Les observations dans la littérature, issues de différents centres hospitaliers, montrent de grandes différences de pratiques.

La plupart des études présentées dans cet article mentionnent une bonne tolérance locale et une efficacité correcte.

Mots-clés : hypodermoclyse, nutrition, perfusion, réhydratation, soin palliatif, voie sous-cutanée, voie veineuse.

Abstract: Hypodermoclysis: therapeutic uses

Hypodermoclysis is defined as the continuous or discontinuous infusion of a drug or subcutaneous injectable solution (SC). Abandoned in the 1960s, this route is again used for rehydration of the elderly when the oral route is unusable, or the gastric tube or intravenous infusion techniques are not appropriate. It is also used in palliative care.

In 2012, 10.9% of patients in long-term care are carriers of subcutaneous peripheral catheters. In hospitals, 4.7% of patients (about 5 300) are affected.

No definition provides clear details on the volume or duration to differentiate SC infusion from direct administration.

In the context of hypodermoclysis, it is recommended to use the secure flexible catheters.

The infusion zones do not all have the same absorption and diffusion capacities.

The skin must be healthy, in good condition. It is recommended to vary the site of injection and change it at each new catheter pose. The 4-step asepsis protocol for the placement of a SC pathway is identical to that used for a peripheral venous pathway. The maximum duration of catheter holding in the same place is 96 hours.

Infusion solutions administered via the SC route must comply with the European Pharmacopoeia monograph on parenteral preparations. They are aqueous solutions or emulsions with an aqueous external phase which are sterile and made isotonic to the blood.

The main side effects reported during hypodermoclysis are infection, hematoma, edema or pain at the site of injection, collapse or necrosis in the case of perfusion of a hypertonic solution.

Hypodermoclysis is indicated when the oral route is impossible or insufficiently effective in case of mild or moderate dehydrations, or prevention of dehydration. The venous line is not accessible.

Nutrition per SC infusion is not comparable to enteral nutrition or total parenteral nutrition. This technique offers the possibility of nitrogen supplementation for elderly patients, apart from an acute episode, as a means of limiting or preventing protein-energy malnutrition over a short period.

Hypodermoclysis is authorized by the Health authorities for several drugs and is an alternative to the venous route. It is also used outside the regulatory framework of the marketing authorization under the responsibility of the prescriber. It optimizes pharmacokinetic parameters, improves tolerance and allows administration of high doses.

Few publications are available on drug SC infusion. Observations in the literature show great differences in hospital practices. Most of the studies presented in this article indicate good local tolerance and correct efficacy.

Keywords : hypodermoclysis, nutrition, palliative care, perfusion, rehydratation, subcutaneous line, venous line.