

LA NEUROSTIMULATION MÉDULLAIRE

Des réponses à vos questions



Introduction

En complément à vos thérapies antalgiques, la neurostimulation médullaire vous est proposée pour soulager vos douleurs neuropathiques chroniques. Cette approche comprend une phase d'essai, suivie si elle est concluante, de la phase de traitement. Cette brochure vous est remise après votre séance d'enseignement sur les différentes étapes de votre parcours de soins.

Qu'est-ce que la neurostimulation médullaire ?

Il s'agit de la stimulation, au moyen d'électrodes, de la région de la moelle épinière où aboutissent les terminaisons nerveuses provenant de la zone douloureuse. L'électrode envoie de faibles impulsions électriques à la moelle épinière, ce qui brouille le signal douloureux lors de son cheminement vers le cerveau, interrompant ou diminuant la douleur.

La neurostimulation est-elle efficace ?

Oui. Cependant, cette approche ne supprime pas l'origine de la douleur. En association avec d'autres traitements, la neurostimulation permet de diminuer l'intensité des douleurs dans 50 à 80 % des cas et d'accomplir les tâches quotidiennes avec plus d'aisance.

Quelles sont les indications de la neurostimulation médullaire ?

Les douleurs neuropathiques chroniques, notamment celles survenant après une opération (exemples : pose de prothèse de genou, amputation, mastectomie) ou un traitement (exemples : chimiothérapie, thérapie antirétrovirale) ou encore à la suite d'une maladie (exemples : zona, maladie de Lyme, sclérose en plaques).

Comment cela fonctionne-t-il ?

L'électrode est un câble fin et souple implanté dans l'espace entre la colonne vertébrale et la moelle épinière (espace péri-dural). La moelle

est une structure nerveuse où transitent les informations vers le cerveau générant les douleurs.

Les impulsions électriques sont produites par une batterie placée sous la peau (appelée neurostimulateur).

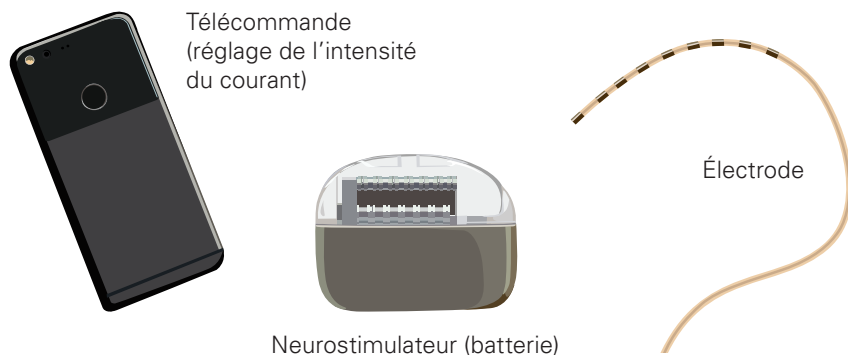
Comment savoir que ce traitement est adapté pour vous ?

Votre médecin de la douleur a posé l'indication de ce traitement et vérifié l'absence de contre-indications. Un colloque interdisciplinaire a également été consulté. La confirmation que ce traitement est adapté dans votre cas intervient après l'évaluation psychologique (avec un ou une psychologue ou psychiatre). Cette consultation a également pour but d'aborder vos éventuelles craintes et questionnements concernant l'intervention.

Comment se déroule le traitement ?

Il prévoit deux étapes :

- ▶ une phase test avec l'implantation d'une électrode temporaire avec un neurostimulateur externe pour évaluer l'efficacité
- ▶ si le test montre une efficacité satisfaisante, la seconde phase consiste à poser une électrode définitive et un neurostimulateur sous la peau.



Quel type d'anesthésie est-il utilisé ?

Les interventions se déroulent sous anesthésie locale et légère sédation. Une consultation avec un ou une anesthésiste a lieu au préalable.

Consignes à suivre

- ▶ Vous devez être à jeun dès 7h le jour même.
- ▶ Vous pouvez prendre vos médicaments habituels.
- ▶ En cas de prise d'anticoagulant, des instructions particulières vous sont données au préalable par le ou la médecin en charge de l'intervention.

Peut-on revenir en arrière avec la neurostimulation médullaire ?

Oui, tout à fait. L'implantation d'un neurostimulateur est une thérapie réversible. Le système peut être facilement retiré.

Le traitement est-il pris en charge par les assurances ?

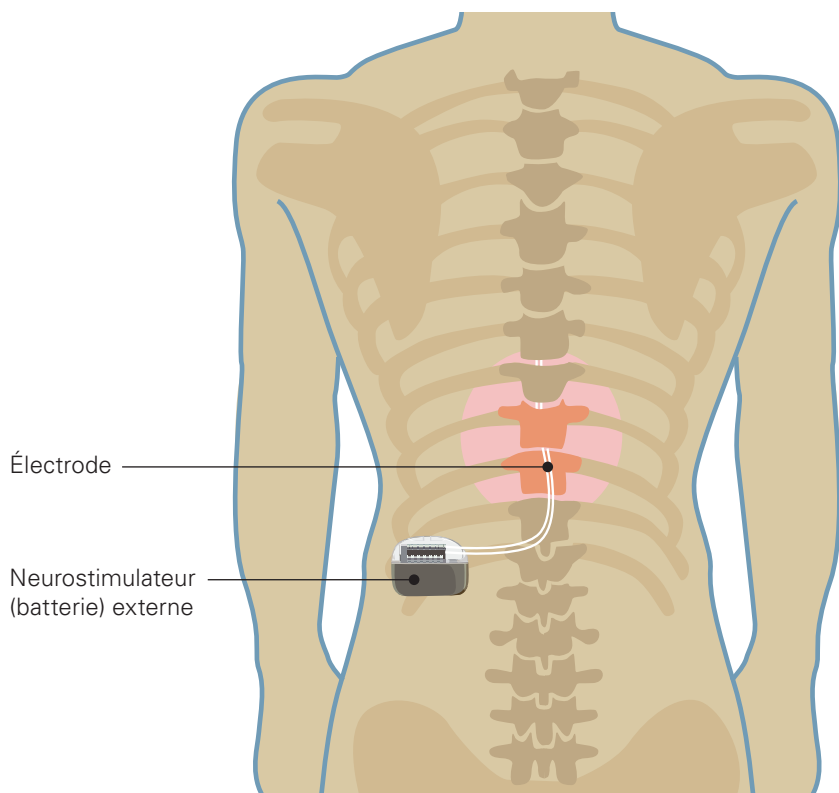
Pour que le traitement soit pris en charge par l'assurance de base, l'accord du psychologue ou du psychiatre est nécessaire. Le traitement est réalisé le plus souvent en ambulatoire.

Phase 1 : implantation des électrodes et test

Quels sont les objectifs de la phase 1 ?

Cette première phase a pour but de :

- ▶ implanter une ou deux électrodes, sous la peau au milieu du dos qui sont connectées à un stimulateur (batterie) externe provisoire
- ▶ tester la neurostimulation pour évaluer son efficacité sur vos douleurs.



Combien de temps prend cette phase de test ?

La période de test dure habituellement 15 jours.

Combien de temps prend la pose des électrodes temporaires ?

La durée de cette première intervention peut varier entre une et deux heures.

Comment se déroule l'intervention ?

Le médecin positionne, sous contrôle radioscopique, les électrodes dans l'espace épidural (cf. dessin page 5), puis procède au test de stimulation avec votre collaboration. Un faible courant électrique est envoyé le long des électrodes, provoquant des fourmillements sur une partie du corps proche de la zone douloureuse. Vous communiquez les sensations ressenties au médecin qui modifie l'emplacement des électrodes afin que ces fourmillements recouvrent la zone douloureuse.

Au moyen d'une incision de 4 à 5 cm de long (au milieu du dos), les électrodes sont ensuite fixées sous la peau et reliées à des extensions. Placées également sous la peau, celles-ci ressortent et sont donc visibles à plus de 15 cm de l'incision, sur le flanc. Elles sont alors reliées à un neurostimulateur externe provisoire. Des pansements sont ensuite faits pour protéger les cicatrices.



INFO

En fonction de vos besoins, vous pouvez ajuster au moyen d'une télécommande l'intensité du courant, arrêter et mettre en marche le dispositif.

Quel est le suivi après l'intervention ?

Un rendez-vous est organisé tous les deux jours pendant 15 jours à la Consultation d'antalgie par l'équipe multidisciplinaire pour contrôler vos pansements. L'ablation des fils est effectuée 10 jours après l'intervention.

En quoi consiste l'évaluation du traitement sur mes douleurs ?

Plusieurs types de stimulations électriques sont testées sur deux ou trois jours (avec ou sans fourmillements). Ces essais permettent d'évaluer si le traitement est en mesure d'atteindre les objectifs convenus avec vous lors de la séance d'enseignement.

Quelles sont les précautions nécessaires pendant la phase test ?

- ▶ Ne changez pas vos médicaments antidouleur ni vos habitudes afin de pouvoir mieux comparer votre ressenti avec la période précédant la phase test.
- ▶ Ne mouillez pas vos pansements. Les douches, bains ou piscine, etc.) ne sont pas autorisés.
- ▶ Effectuez votre toilette avec un gant humide.
- ▶ Évitez le port de charges lourdes.
- ▶ Éviter certains étirements ou torsions de la colonne.
- ▶ Le retour au travail est autorisé sauf s'il comporte des contraintes physiques, qui doivent être discutées au préalable avec la ou le médecin réalisant l'intervention.

Phase 2 : implantation définitive ou retrait des électrodes

La deuxième étape a lieu deux semaines après la phase test. Elle consiste en une nouvelle intervention. La procédure varie selon les résultats obtenus lors de la phase 1 : implantation définitive ou retrait des électrodes posées pendant la phase test.

Comment se déroule l'implantation définitive du neurostimulateur ?

La phase test a montré de bons résultats en termes de soulagement de vos douleurs : les objectifs fixés ont été atteints. L'incision est effectuée au même endroit que la première. Les électrodes épidurales sont alors glissées sous la peau jusqu'au neurostimulateur. Souvent positionné sur la fesse gauche, le neurostimulateur est également placé sous la peau au moyen d'une deuxième incision.

Combien de temps dure l'intervention ?

L'implantation définitive dure 1h30 environ.

Quelle est la durée de vie des neurostimulateurs ?

Elle varie de 7 à 15 ans selon leur programmation et le type de batterie utilisé.

Comment se déroule le retrait des électrodes ?

Malheureusement, les objectifs de soulagement de vos douleurs n'ont pas été atteints. Les électrodes épidurales mises en place pendant la phase test doivent être enlevées.

L'incision est effectuée au même endroit, en bas du dos, pour retirer les électrodes. Cette intervention dure environ 1h. Des pansements sont faits. Ils seront enlevés lors de l'ablation des fils 10 jours après l'intervention de retrait.



INFO

La localisation précise et définitive du deuxième neurostimulateur (définitif) a été discutée avec vous lors de la phase test.

Les complications possibles

Comme pour toute chirurgie, même peu invasive, la pose d'un neurostimulateur comporte des risques.

Quels sont les risques principaux ?

Le principal risque est infectieux, de l'ordre de 3 %. La survenue d'une infection nécessite l'ablation du matériel pour le réimplanter ensuite, associée à un traitement antibiotique.

Quelles sont les autres complications possibles ?

- ▶ Le déplacement de l'électrode péridurale qui nécessite une nouvelle intervention pour repositionner l'électrode.
- ▶ Un hématome, plus ou moins important, qui nécessite une nouvelle intervention chirurgicale ou un simple pansement compressif.
- ▶ Des maux de tête en position debout après la première intervention. Ils sont le plus souvent transitoires.
- ▶ Une défaillance du matériel entraînant son remplacement de ce dernier.

Précautions et suivi

après l'implantation définitive

Quand revoyez-vous l'équipe ?

L'équipe médico-soignante organise avec vous un rendez-vous 48h après l'implantation définitive afin de vérifier notamment les pansements effectués sur les deux incisions.

Quelles sont les consignes à respecter ?

L'implantation définitive comporte les mêmes limitations physiques et précautions que lors de la phase test.

- ▶ Évitez de soulever des charges pendant les 6 à 8 semaines suivant l'opération.
- ▶ Évitez les douches et autres types de baignades pendant 48h, car les pansements doivent rester secs. La toilette se fait avec un gant humide.
- ▶ Évitez les mouvements de torsion, d'extensions extrêmes durant les 6 à 8 semaines suivant l'opération.

Quel est le suivi à long terme ?

Des consultations avec la ou le médecin sont prévues un mois après l'implantation définitive, puis à trois mois, six mois et, ensuite, au moins une fois par an.

Le suivi varie en fonction de vos besoins personnels, de l'adaptation au matériel et de la nécessité de réajuster les réglages. L'équipe médico-soignante se tient à votre disposition en cas de besoin.

Quelles précautions prendre en cas d'examen, traitement ou hospitalisation ?

Dans toutes les situations, Il est impératif d'informer l'équipe médico-soignante et de radiologie vous prenant en charge de la présence des électrodes et du neurostimulateur implantés.

- ▶ Éteignez simplement votre stimulateur si vous passez une radiographie ou un scanner.
- ▶ Renoncez à un traitement des calculs rénaux par ondes de choc ultrasonores (lithotripsie), car celui-ci peut endommager le dispositif.
- ▶ En cas de chirurgie ou d'examen IRM, la ou le professionnel de santé mettra votre stimulateur sur un mode « sécurité » (mode IRM ou mode chirurgie) afin d'éviter les risques pendant la procédure.



ATTENTION

Il est impératif de signaler la présence de votre dispositif à l'équipe de radiologie avant de passer un examen d'imagerie. Une carte d'identification de votre neurostimulateur vous est remise par le personnel hospitalier. Vous devez l'avoir constamment avec vous et la présenter en cas de soins médicaux ou lors de passages de portiques de sécurité.

Informations pratiques

Contact

☎ 022 372 99 33

Lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30.
Mercredi de 10h à 12h et de 14h à 16h.

✉ consultation.douleur@hug.ch

Consultation d'antalgie

Bâtiment Morier
Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4
1205 Genève

Accès

Bus 1, 5, 7 et 91,
arrêt « Hôpital »

Bus 3, arrêt « Claparède »
Léman Express, arrêt
« Genève-Champel »

Parkings

H-Cluse et Lombard



Ce dépliant a été élaboré par l'équipe infirmière spécialisée dans la douleur et le Service d'anesthésiologie en collaboration avec le Groupe d'information pour patients, patientes et proches (GIPP) des HUG.