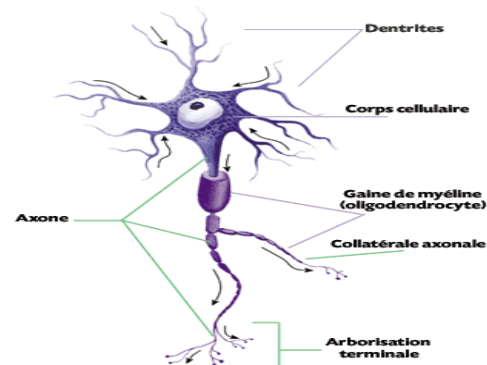


Les neuropathies périphériques induites par la chimiothérapie



© H. FOURNIÉ, EDITION DE L'ANALOGIE, PARIS

Sylvie Bélanger inf. M Sc. inf., CSIO

Conseillère en soins infirmiers spécialisés: secteur oncologie

Hôpital du Sacré Cœur de Montréal

Aperçu

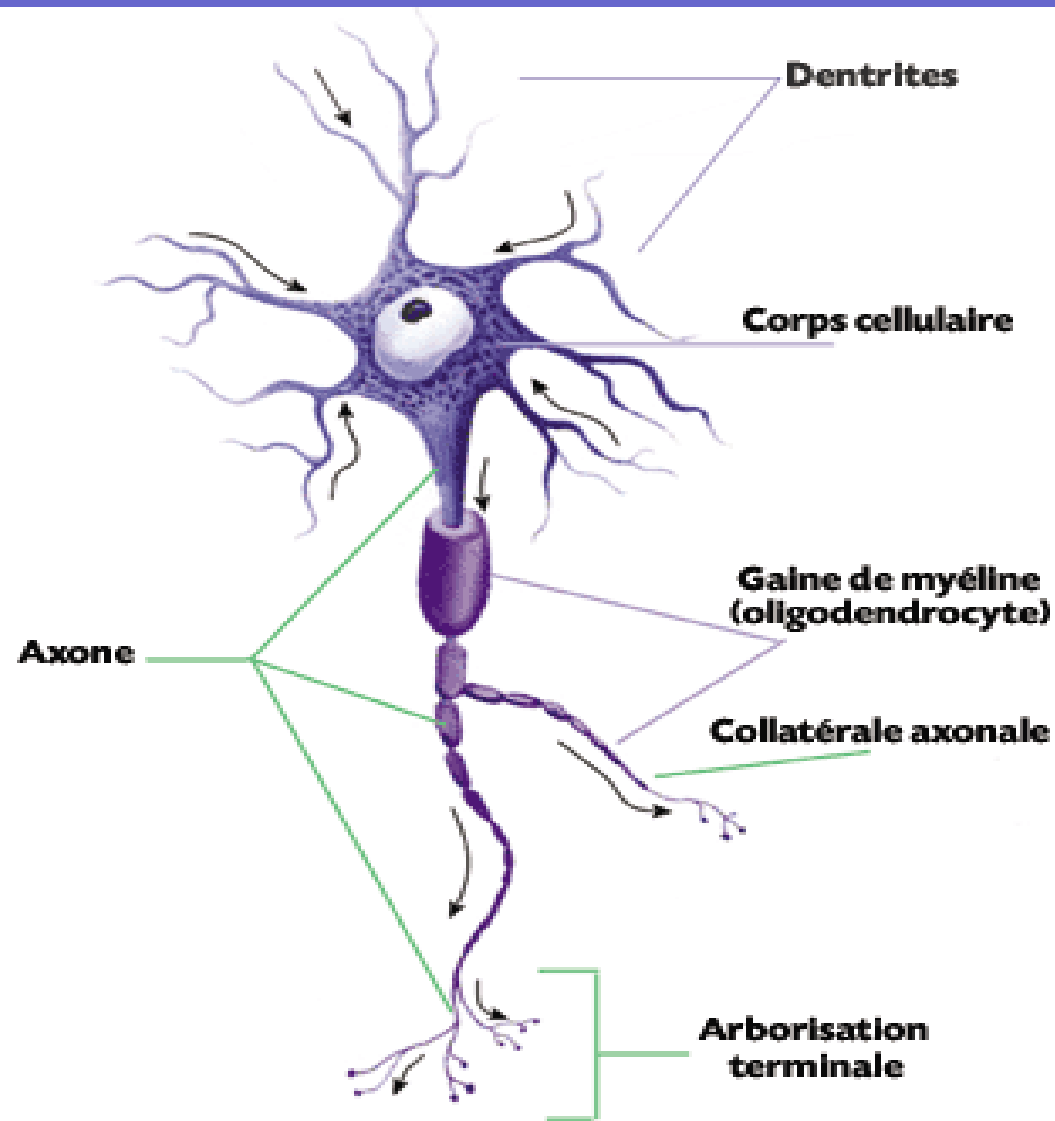
- Définition
- Anatomico-physiologie: rappel
- Étiologies et manifestations
- Interventions infirmières
- Traitements/ Soutien



Neuropathies périphériques: définition

- Terme générique
- Atteinte du nerf périphérique quelle qu'en soit la cause
- Dommages nerveux
- Manifestations variées

Rappel



Etiologies les plus fréquentes

- Diabète
- Insuffisance rénale chronique
- Consommation régulière **et** excessive d'alcool
 - ... nettement > 40g. par jour
 - contexte de troubles nutritionnels
- Prise de certains médicaments
- Etc.

Quelques mots ...

- **Consommation déclarée d'alcool (CDA)**
 - Recherche d'une consommation régulière et excessive d'alcool (>30g/J i.e d'après OMS: 3 verres ♂ ; 2 verres /J ♀), notamment dans un contexte de troubles nutritionnels (carence vitaminique)
 - Nombre de 'verre standard' contenant 10 g d'alcool pur
 - 10 g d'alcool = 1 verre de vin(12° – 100ml)=1 verre de whisky (45° -25 ml)= 1 apéritif (18° - 70ml) = 1 verre de bière (5° -250 ml)
 - Questionnaire DETA-CAGE = instrument validé et standardisé de dépistage

Questionnaire DETA -CAGE

1. Avez-vous déjà ressenti le besoin de **d**iminuer votre consommation de boissons alcoolisées?
2. Votre **e**ntourage vous a-t-il déjà fait des remarques sur votre consommation?
3. Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez **t**rop?
4. Avez-vous déjà eu besoin d'**a**lcool dès le matin pour vous sentir en forme

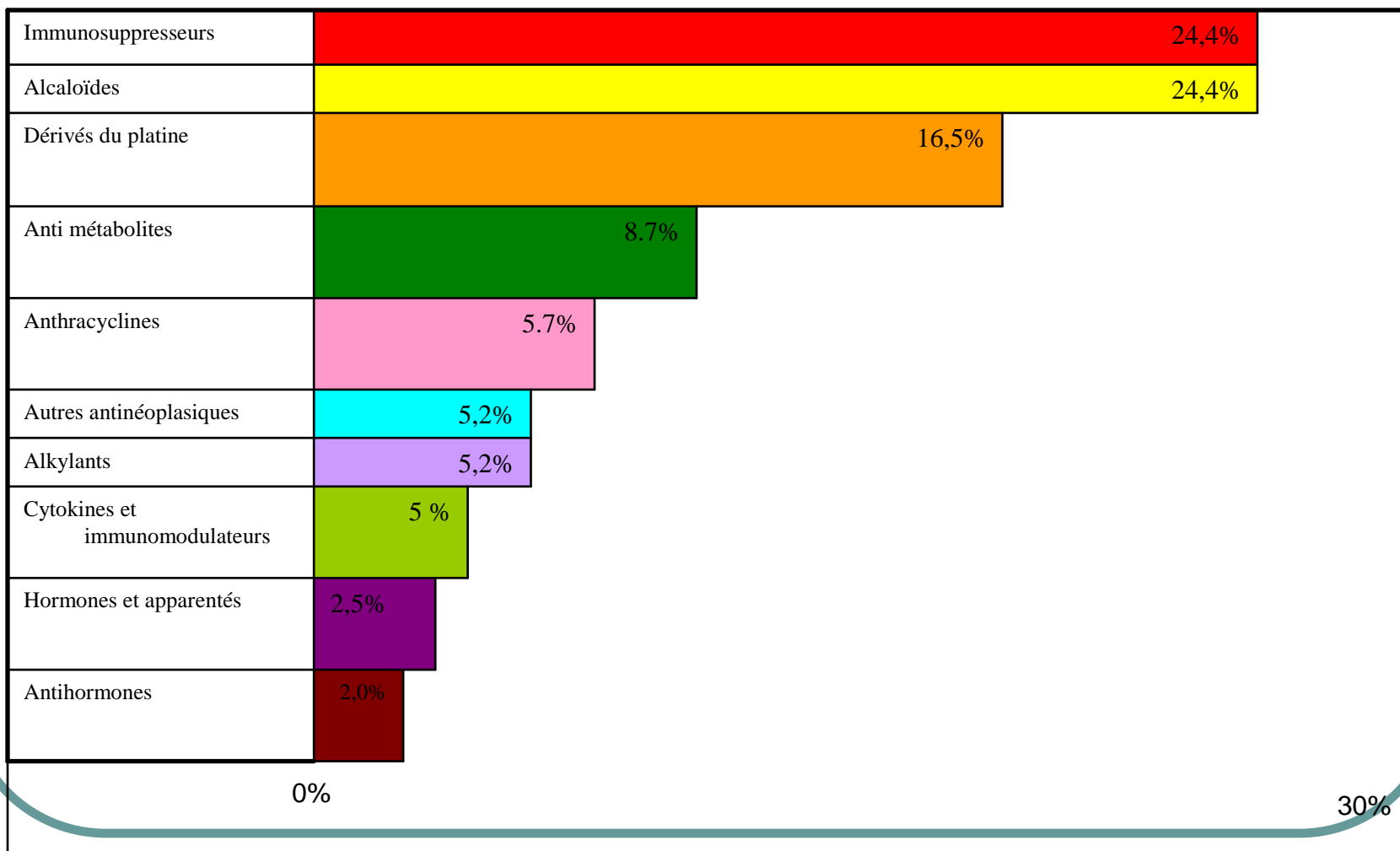
Remarque:

Un score DETA supérieur ou égal à 2, c'est à dire au moins deux réponses positives au test, témoigne de l'existence très probable de problèmes liés à une consommation excessive d'alcool.

Classes de médicaments les plus fréquemment rapportées dans la survenue de NP

- Anti-infectieux (43.6%)
 - Les antirétroviraux
- Antinéoplasiques et immunomodulateurs (15.9%)
 - Les immunosuppresseurs et les agents alcaloïdes
- Médicaments du SCV (14.8%)
- Médicaments du SNC (7.9%)
- Médicaments des voies digestives et du métabolisme (4.8%)

Répartition des antinéoplasiques et immuno-modulateurs par sous-classes ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification System)*



En voici quelques uns...

- Vinca alcaloïdes
 - Vincristine
- Platines
 - Cisplatin: dose cum $>300\text{mg}/\text{m}^2$
 - Oxaliplatin
- Taxanes
 - Paclitaxel(Taxol)
- Thalidomide; Bortezomib (Velcade);
- etc.

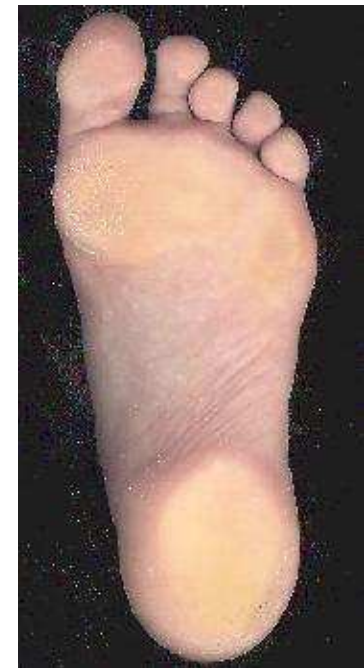
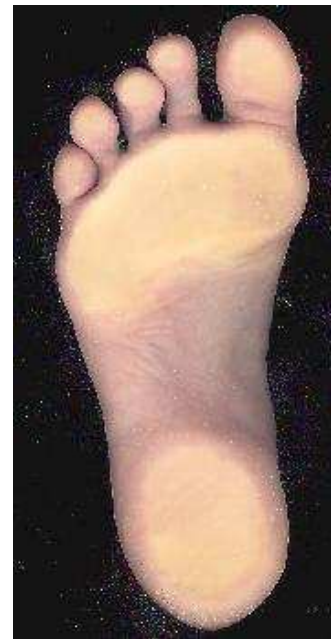
Manifestations cliniques

Afin de mieux comprendre...

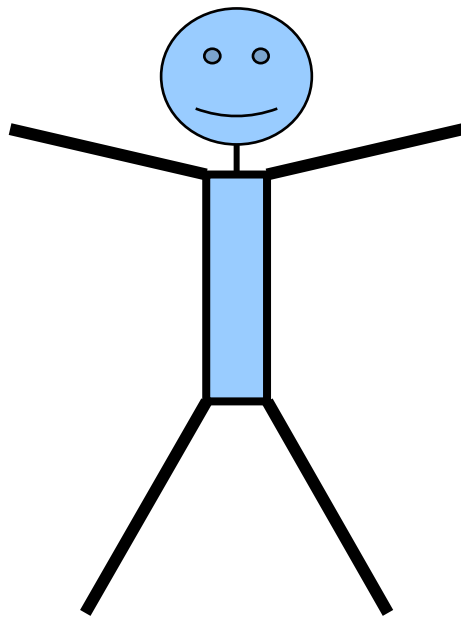
Paresthésies & Dysesthésies

- Termes généraux qualifiant les symptômes sensitifs rapportés par le patient
 - Paresthésies
 - Surviennent de façon spontanée en dehors de toute stimulation
 - Sensations de picotement, fourmillement, de froid ...
 - Dysesthésies
 - Mêmes sensations que les paresthésies mais provoquées par des stimulations

NP induites par la chimiothérapie



Caractéristiques principales



- Distale
- Bilatérale
- Principalement sensitive

NP peut se révéler par:

- **Manifestations sensibles**

- Paresthésies
- Douleur :
 - « brûlures, froid douloureux, sensation d'étau, de piquêre, de marcher sur du gravier, etc »
- Dysesthésies

Rechercher des symptômes tels:

- engourdissements des extrémités, impression de marcher sur du coton, du sable, du gravier; sensation de chaleur ou de brûlure

NP peut se révéler par:

- Manifestations motrices
 - Bcp moins fréquentes
- Manifestations d'ordre neurovégétatif
 - Constipation
 - Troubles de l'érection et de l'éjaculation
 - Malaises orthostatiques
 - Troubles mictionnels

Oxaliplatine

Associé à 2 types de NP:

1. Aigues, réversibles et sensibles
2. Persistantes et sensibles

Possibilité de réactions d'hypersensibilité

Oxaliplatine:

1- NP aiguës, réversibles et sensibles

- Apparition précoce:
 - à l'intérieur de quelques heures ad 24 - 48 h post adm.
 - Durée < 14 jours
 - Réapparition fréquente aux cycles subséquents
- Engourdissements /picotements : mains, pieds, péri buccale ou au niveau de la gorge
- Incidence: 85-95% des pts

Oxaliplatine

1: NP aiguës, réversibles et sensibles

- Syndrome aigu de dysesthésies 'oropharyngé' (1-2%)
 - Sensation subjective de dysphagie ou de dyspnée, impression de manquer d'air sans aucune évidence de détresse respiratoire (absence de : cyanose, hypoxie, bronchospasme, stridor ou wheezing)

Oxaliplatine

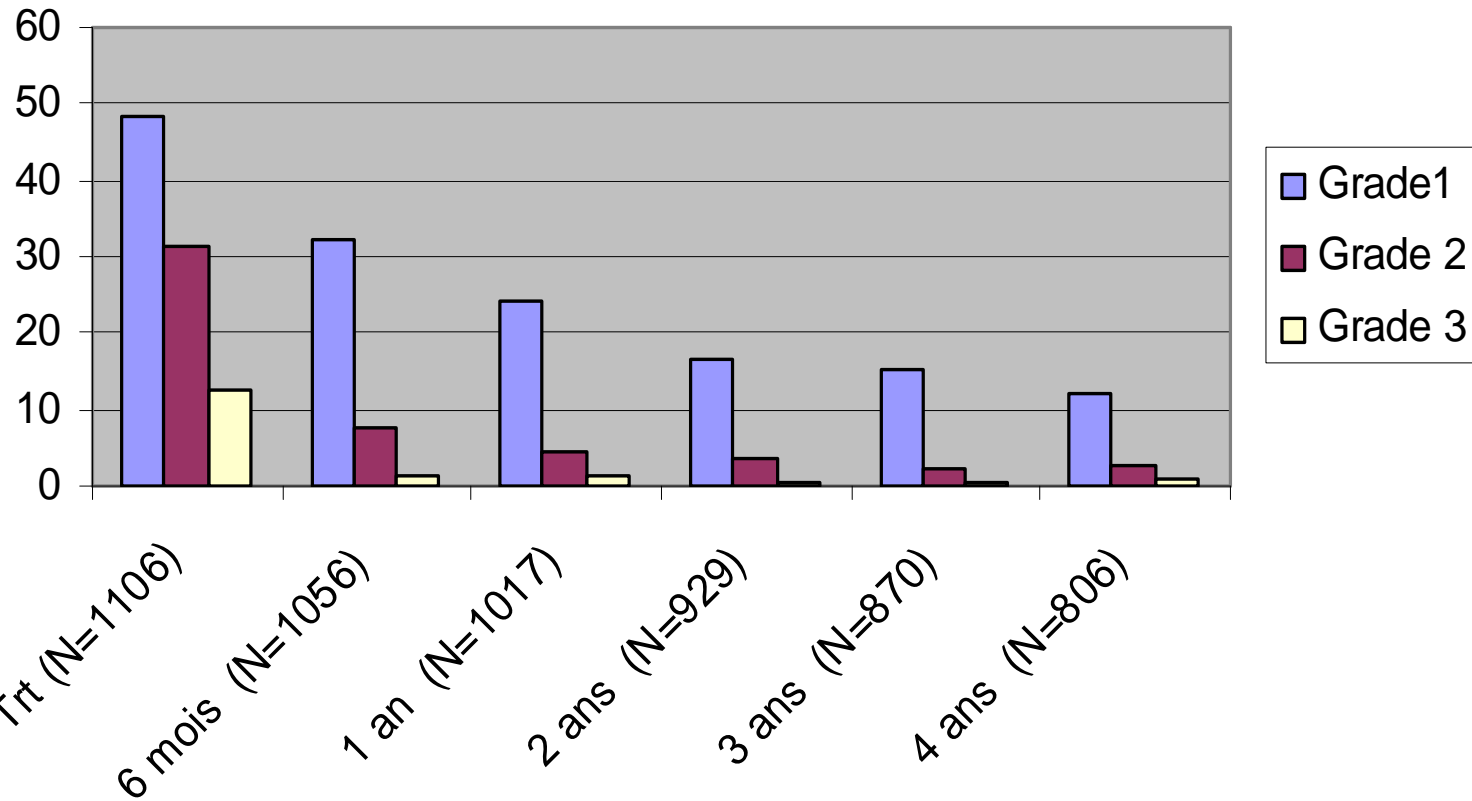
2: Persistantes, sensibles

- > 14 jours
- Paresthésies, dysesthésies, hypo-esthésie avec possibilité de déficits de proprioception
 - Difficultés à : écrire, boutonner un vêtement, dévisser un couvercle, attacher sa boucle d'oreille, marcher, etc.
 - Impact sur les AVQ

Les NP sec. à l'oxaliplatine

- Le froid ou les objets froids peuvent précipiter ou aggraver les symptômes neurologiques aigus (per et post adm.)
- Incidence :
 - 80% des patients traités
 - 40% : résolution complète dans les 6 -8 mois

Récupération des NP sensibles: Folfox



Median FU 73 months

Neurologic toxicity scale for Oxaliplatin dose adjustments

Toxicity (Grade)	Duration of Toxicity		Persistent ^a between cycles
	1-7 D	> 7 D	
Paresthésias/dysesthesias ^b that do not interfere with function (1)	No chge	No chge	No chge
Paresthésias/dysesthesias ^b interfering with function, but not ADL (2)	No chge	No chge	65mg/m ²
Paresthésias/dysesthesias ^b with pain or with functional impairment that also interfere with ADL (3)	No chge	65mg/m ²	Stop
Persistent paresthésias /dysesthesias that are disabling or LT (4)	Stop	Stop	Stop
Acute (during or after the 2 hour infusion) laryngopharyngeal dysesthesias ^b	Duration of next infusion to 6 hours ^c		

Oxaliplatine

Possibilité de réactions d'hypersensibilité

- À ne pas confondre avec syndrome aigu oro-pharyngé
- Manifestations cliniques: rappel
 - Cutanées : plaques érythémateuses avec prurit, urticaire
 - Œdème laryngé(enrouement, stridor, etc.)
 - Choc anaphylactique : état de choc avec chute de la TA, pouls rapide et filant, polypnée, etc.

Thalidomide

- Peut entraîner des NP sévères
 - Atteinte sensitive bilatérale et symétrie à début distal
- Recommandations en terme de suivi médical
 - Pré et per traitement

Considérant ...

- Le risque d'aggravation d'une NP préexistante
- L'apparition prévisible de NP avec certains médicaments utilisés en oncologie
- L'impact sur les AVQ et sur la QDV
- Que la NP peut être liée à la maladie cancéreuse en elle-même
- La modification d'un régime thérapeutique selon le niveau de toxicité

Objectifs cliniques

- **Créer et maintenir un contexte de soins sécuritaire et sécurisant**
 - Optimiser le suivi infirmier des clientèles à risque de NP
 - Dépister les personnes à risque :
 - ✓ problématiques de santé déjà existantes?
 - ✓ habitudes de vie?
 - ✓ protocoles thérapeutiques?
 - Adopter un langage commun
 - Standardiser les activités d'évaluation à des fins de détection précoce et de suivi rigoureux
 - Être en mesure de comparer
 - Prévenir la détérioration

Table 3. Grading Scales for Chemotherapy-Related Peripheral Neuropathy

SCALE	GRADE 1	GRADE 2	GRADE 3	GRADE 4	
NCI-CTCAE	Motor	Asymptomatic; detected on examination or testing only	Symptomatic weakness interfering with function but not interfering with ADLs	Weakness interfering with ADLs; bracing or assistance to walk (e.g., cane, walker) indicated	Life threatening; disabling (e.g., paralysis)
	Sensory	Asymptomatic; loss of deep tendon reflexes or paresthesia (including tingling) but not interfering with function	Sensory alteration or paresthesia (including tingling) that interferes with function but not with ADLs	Sensory alteration or paresthesia interfering with ADLs	Disabling
ECOG-CTC	Motor	Subjective weakness; no objective findings	Mild objective weakness without significant impairment of function	Objective weakness with impairment of function	Paralysis
	Sensory	Mild paresthesias; loss of deep tendon reflexes	Mild or moderate objective sensory loss; moderate paresthesias	Severe objective sensory loss or paresthesias that interfere with function	—
Oxaliplatin-Specific Scale	Paresthesias or dysesthesias of short duration that resolve and do not interfere with function	Paresthesias or dysesthesias interfering with function but not ADLs	Paresthesias or dysesthesias with pain or with functional impairment that also interfere with ADLs	Persistent paresthesias or dysesthesias that are disabling or life threatening	

ADLs—activities of daily living; ECOG-CTC—Eastern Cooperative Oncology Group Common Toxicity Criteria; NCI-CTCAE—National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Effects

Note. Based on information from Eastern Cooperative Oncology Group, n.d.; National Cancer Institute, 2006; Winegarden et al., 2004.

NP : Interventions infirmières en contexte de chimiothérapie anticancéreuse

● **Évaluation initiale**

- Rechercher:
 - Existence d'un diabète: sous control? complications?
 - Prise d'alcool : régulière et excessive?
- Procéder à un questionnaire clinique chez toute personne aux prises avec une problématique de santé potentiellement responsable de NP
- Identifier les médicaments potentiellement neurotoxiques

● **Évaluation continue**

- Procéder à un questionnaire clinique en présence d'un traitement susceptible d'entraîner une NP, même si la personne ne se plaint pas ou ne vous informe d'aucun symptôme

Suggestions d'énoncés à inclure dans votre questionnaire clinique

Ressentez-vous....? Avez-vous...?

	LÉGÈRE		MODÉRÉE		GRAVE
	Pas du tout	Un peu	Passablement	Assez	Beaucoup
Je ressens un engourdissement ou des picotements aux mains.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens un engourdissement ou des picotements aux pieds.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens un malaise aux pieds.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens un malaise aux mains.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens des douleurs articulaires ou des crampes musculaires.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens une faiblesse générale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai de la difficulté à entendre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ressens un tintement ou un bourdonnement dans les oreilles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai de la difficulté à attacher des boutons.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai de la difficulté à sentir la forme des petits objets que je tiens dans mes mains.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai de la difficulté à marcher.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NP : Interventions infirmières en contexte de chimiothérapie anticancéreuse (suite)

- **Administration sécuritaire de chimiothérapie**
 - Connaître les effets secondaires des médicaments administrés
 - Reconnaître les manifestations cliniques de NP déclenchées par le froid versus les manifestations cliniques d'une réaction d'hypersensibilité au médicament
 - La glace (pour la gestion des mucosites: 5FU) doit être évitée lorsque le protocole comprend de l'oxaliplatine

NP : Interventions infirmières en contexte de chimiothérapie anticancéreuse (suite)

- **Outiller le patient/famille**
 - **Enseignement au patient/famille**
 - Sécurité:
 - Barres de sécurité (salle de bain)
 - Éclairage adéquat
 - Enlever les tapis glissants
 - Chaussures adéquates
 - Conduite automobile ?

NP : Interventions infirmières en contexte de chimiothérapie anticancéreuse (suite)

- **Outiller le patient/famille**
 - **Enseignement au patient/famille**
 - Sensibilité au froid: Oxaliplatine
 - Éviter les aliments froids: crème glacée, breuvages froids, glaces
 - Éviter les activités extérieures par temps froid
 - Bien se couvrir la peau avant une exposition à des températures froides ou à des objets froids
 - Porter des gants pour retirer les aliments du frigo /congélateur
 - Se laver les mains à l'eau tiède

NP : Interventions infirmières en contexte de chimiothérapie anticancéreuse (suite)

- **Outiller le patient/famille**
 - Enseignement au patient/famille
 - **Pour rendre la vie quotidienne plus facile***
 - Utiliser l'efface d'un crayon pour tourner les pages d'un livre
 - Utiliser un gant de caoutchouc ou un chiffon antidérapant pour ouvrir les pots
 - Enfiler une chemise déjà boutonnée
 - Insérer un trombone ou un bout de corde à votre fermeture éclair
 - Etc.

* Feuillelet d'information: La Neuropathie périphérique, élaboré par Chauvin F. en collaboration avec Hutchison N. 2007, CUSM.

Traitements/soutien

- Pharmacologique
- Physiothérapie
 - Exercices
 - Neurostimulation transcutanée (TENS)
- Ergothérapie
 - Adapter l'environnement
- Approches complémentaires
 - Massage
 - Acupuncture (?)

Références

Asbury A.K. Engourdissement, fourmillement et déficit sensitif dans Principes de médecine interne, Harrison:15^e édition, 2001, Paris.

COMPASS – Management of peripheral neuropathy. For Healthcare Professional Education Purposes Only. Janssen-Ortho Inc.

Eloxatin - Prescribing Summary . Oncology exchange, vol.6 no 4, november 2007, pp 42-50.

Gullatte M.M. et col. (2007) Clinical guide to antineoplastic therapy: a chemotherapy handbook. ONS, Pittsburgh

HAS. Prise en charge diagnostique des neuropathies périphériques. Mai 2007.

Maround J.A. Nouvelles approches des traitements adjuvants et métastatiques du cancer colorectal. Diner conférence. Hôpital du Sacré Cœur de Montréal. Novembre 2007.

Val Ali et Cindy Murray.- Getting to the Heart of and using our Minds to Assess And provide Comfort to Patients Experiencing Chemotherapy-related Neuropathies. University Health Network: Toronto General Hospital- Toronto Western Hospital Princess Margaret Hospital. Workshop: CANO 2007- Vancouver.

Questions Commentaires

