

# Prise en charge des complications de la chimiothérapie pas si compliquée!

2

Marie Carrier et Mélanie Masse

Trois semaines après son intervention chirurgicale pour un cancer du sein droit (T2N1M0, récepteurs hormonaux négatifs), M<sup>me</sup> Tremblay rencontre l'hémato-oncologue vers qui vous l'avez dirigée. Il lui propose une chimiothérapie adjuvante de type FEC-D (trois cycles de l'association de 5-fluorouracile, d'épirubicine et de cyclophosphamide tous les vingt et un jours, suivis de trois cycles de docetaxel tous les vingt et un jours également (encadré 1). Avant d'accepter le traitement, elle sollicite votre avis et vous fait part de ses inquiétudes. Elle a peur de vomir et de ne plus être capable de travailler. Que lui dites-vous ?

LA CHIMIOTHÉRAPIE est maintenant presque toujours administrée dans une unité de soins ambulatoires. La plupart des complications surviennent donc à domicile. Dans ce contexte, le médecin de famille a un rôle important à jouer pour soutenir le patient durant la phase aiguë des traitements. Certaines complications peuvent être assez graves pour nécessiter l'hospitalisation (encadré 2)<sup>1-3</sup>. Une collaboration étroite entre le médecin prescripteur de la chimiothérapie, son équipe et le médecin de famille est donc à privilégier.

Dans cet article, nous décrivons les principales complications aiguës de la chimiothérapie, les mesures de prévention à adopter et les traitements. La neutropénie sera

M<sup>me</sup> Marie Carrier, pharmacienne, exerce à la clinique ambulatoire et intrahospitalière en oncologie du Centre hospitalier affilié universitaire régional de Trois-Rivières. Elle est également clinicienne associée à l'Université de Montréal. M<sup>me</sup> Mélanie Masse, pharmacienne, pratique en oncologie et en soins palliatifs au même hôpital. Elle est également clinicienne associée à l'Université de Montréal et membre du comité des pharmaciens du Comité de l'évolution des pratiques en oncologie (CEPO).

## Encadré 1

### Antinéoplasiques et protocoles de chimiothérapie les plus courants en fonction de l'emplacement de la tumeur

#### Cancer du sein

AC	Doxorubicine (Adriamycin) et cyclophosphamide
AC-Taxol	Doxorubicine (Adriamycin) et cyclophosphamide, suivies de paclitaxel (Taxol)
FEC	Fluorouracile, épirubicine et cyclophosphamide
Taxol	Paclitaxel
Taxotere	Docetaxel

#### Cancer colorectal

FOLFOX-Avastin	Fluorouracile, acide folinique, oxaliplatine et bévacizumab (Avastin)
FOLFIRI-Avastin	Fluorouracile, acide folinique, irinotécan et bevacicumab (Avastin)

#### Cancer du poumon

Gemcitabine-carboplatine	Gemcitabine et carboplatine
Taxotere	Docetaxel
EP	Cisplatine et étoposide

#### Lymphome non hodgkinien

R-CHOP	Rituximab, cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine et prednisone
--------	--

## Encadré 2

### Indications d'hospitalisation en cas de complications de la chimiothérapie<sup>1-3</sup>

- Vomissements réfractaires
- Diarrhée importante (plus de sept selles par jour)
- Diarrhée accompagnée de fièvre, de douleur abdominale importante, de sang ou de mucus
- Vomissements ou diarrhée ET incapacité à tolérer un apport de liquide suffisant par voie orale

abordée dans l'article de la D<sup>re</sup> Monique Goyette intitulé : « La neutropénie fébrile : un sujet chaud », dans le présent numéro.

### Les complications hématologiques

La myélosuppression est attribuable à la toxicité des antinéoplasiques et provoque le plus souvent des retards dans les traitements et des réductions de doses. Presque tous les agents entraînent un certain degré de cytopénie qui peut porter sur les trois lignées cellulaires. Cependant, les complications potentiellement graves sont liées à la neutropénie ou à la thrombocytopenie. L'anémie, quant à elle, est le plus souvent modérée et ne limite pas la dose.

### La thrombocytopenie

La thrombocytopenie est un effet toxique fréquent de la chimiothérapie. Elle est souvent grave chez les patients leucémiques ou chez ceux qui ont été traités par la cytarabine ou le carboplatine. Des mesures prophylactiques s'imposent donc pour réduire le risque hémorragique lié à la baisse des plaquettes, notamment éviter les traumatismes, les anticoagulants, les anti-inflammatoires et les injections par voie intramusculaire. La prise en charge de la thrombocytopenie causée par la chimiothérapie se fait par des réductions de doses ou par le report des cycles de traitement. Certains patients bénéficieront de transfusions de plaquettes lors d'une thrombocytopenie marquée et prolongée<sup>4</sup>. Bien que l'arrivée des agents stimulants efficaces de l'hématopoïèse (lignées érythroïde et

myéloïde) ait changé la pratique de la médecine, il s'avère malheureusement plus difficile de trouver une molécule capable de stimuler la production de plaquettes. Deux agonistes des récepteurs de la thrombopoïétine, le romiplostim et l'eltrombopag, ont été mis au point et sont à l'étude actuellement<sup>5</sup>. Ils ne sont toutefois pas indiqués pour l'instant dans le traitement de la thrombocytopenie associée à la chimiothérapie<sup>5</sup>.

### L'anémie

L'anémie est une complication fréquente chez les patients atteints de cancer. Elle peut réduire grandement leur qualité de vie en diminuant leur capacité fonctionnelle et en occasionnant de la fatigue. Elle peut être attribuable en tout ou en partie à de multiples facteurs chez les patients cancéreux : la maladie elle-même (ex. : leucémie, lymphome avec atteinte médullaire), le traitement (chimiothérapie myélosuppressive, radiothérapie) ou toute autre cause d'anémie pouvant coexister chez un patient (ex. : carence en fer, en folate ou en vitamine B<sub>12</sub>, perte de sang, hémolyse)<sup>6</sup>.

Bien qu'elle soit le plus souvent modérée et qu'elle ne limite pas l'administration ni la dose de chimiothérapie, l'anémie doit être corrigée lorsqu'elle est importante ou symptomatique. Plusieurs patients auront donc besoin de transfusions sanguines, surtout en présence de symptômes. La transfusion de globules rouges (culots globulaires) demeure effectivement une option thérapeutique efficace pour augmenter rapidement le taux d'hémoglobine. Elle permet ainsi de soulager rapidement les symptômes du patient et d'accroître par le fait même sa qualité de vie<sup>6</sup>.

L'utilisation des agents stimulants de l'érythropoïèse (l'érythropoïétine humaine—Eprex et la darbépôïétine—Aranesp) chez les patients cancéreux est quant à elle controversée en raison de données l'associant à une hausse de la mortalité et du risque d'accidents thromboemboliques, surtout lorsque l'anémie n'est pas attribuable à une chimiothérapie myélosuppressive<sup>6,7</sup>. Par ailleurs, ces agents n'amélioraient pas la qualité de vie, selon diverses études. Leur efficacité ne tient donc qu'à

**Chez les patients qui reçoivent une chimiothérapie, des mesures prophylactiques s'imposent pour réduire le risque hémorragique lié à la baisse des plaquettes, notamment éviter les traumatismes, les anticoagulants, les anti-inflammatoires et les injections par voie intramusculaire.**

**Repère**

une augmentation du taux d'hémoglobine et à la réduction du recours aux transfusions sanguines<sup>6,7</sup>. À la lumière de ces données, la Food and Drug Administration (FDA) a clarifié, en 2007 et en 2008, certains aspects de l'usage de ces agents chez les patients atteints de cancer<sup>8</sup>. Des lignes directrices ont également été émises par des groupes d'experts (*encadré 3*)<sup>6,7</sup>.

## Les complications gastro-intestinales

### Les nausées et les vomissements

La crainte des nausées et vomissements provoqués par la chimiothérapie demeure très présente chez les patients, malgré les progrès effectués dans la prévention et le traitement au cours des dernières années. Il importe tout d'abord de distinguer trois types de nausées et vomissements, selon leur moment d'apparition : aigus, différés et anticipatoires.

Les nausées et vomissements aigus se manifestent au cours des vingt-quatre premières heures suivant l'administration de la chimiothérapie, habituellement de une à deux heures après, avec un paroxysme dans les quatre à six heures suivantes<sup>1</sup>.

Quant aux nausées différées, elles surviennent plus de vingt-quatre heures après l'administration d'une chimiothérapie, avec un pic dans les 48 à 72 heures<sup>1</sup>. L'agent le plus souvent en cause est le cisplatine. D'autres agents antinéoplasiques, tels que le cyclophosphamide, les anthracyclines, le carboplatine<sup>1</sup> et l'oxaliplatine<sup>9</sup>, présentent un potentiel moindre.

Enfin, les nausées anticipatoires constituent une réponse conditionnée chez le patient ayant connu des vomissements au cours des cycles précédents et apparaissent avant l'administration de la chimiothérapie<sup>1</sup>. Ce type de nausées est plus difficile à maîtriser. En effet, seules les benzodiazépines et la désensibilisation systématique ont montré une certaine efficacité<sup>10</sup>.

Plusieurs facteurs de risque de nausées et vomissements attribuables à la chimiothérapie ont été nommés, le plus important demeurant sans contredit le potentiel émétique intrinsèque des antinéoplasiques administrés. Ce potentiel peut être réparti en quatre degrés, selon le risque de vomissements en l'absence de prophylaxie antiémétique : élevé (> 90 %), modéré (30 % – 90 %), faible (10 % – 30 %) et minime (< 10 %) (*tableau I*)<sup>1,10</sup>.

La prophylaxie antiémétique est soigneusement sélectionnée en fonction du potentiel émétique du protocole de chimiothérapie appliqué. Une association de

### Encadré 3

#### Indications des agents stimulants de l'érythropoïèse (Eprex et Aranesp) chez les patients atteints de cancer<sup>6,7</sup>

##### Résumé des lignes directrices de l'ASCO\* et du NCCN†

- Indiqués en cas d'anémie symptomatique liée à la chimiothérapie pour un cancer non hématologique associée à un taux d'hémoglobine inférieur à 100 g/l
- Non indiqués chez des patients NE recevant PAS de chimiothérapie
- Non indiqués dans le traitement de l'anémie causée par la chimiothérapie lorsque l'objectif du traitement est curatif

\* ASCO : American Society of Clinical Oncology ; † NCCN : National Comprehensive Cancer Network.

divers agents est souvent employée, particulièrement lors de l'administration d'une chimiothérapie modérément ou fortement émétisante (*tableau I*)<sup>1,10</sup>.

La maîtrise des nausées et vomissements permet d'assurer le bien-être et la sécurité des patients. Par conséquent, un soutien intrahospitalier peut être nécessaire en cas de vomissements réfractaires en raison des risques de déshydratation, de déséquilibres électrolytiques, de pneumonie d'aspiration et de perforation ou de déchirure de l'œsophage<sup>1</sup>.

### La diarrhée

La diarrhée attribuable à la chimiothérapie est commune, surtout chez les patients recevant un dérivé fluoropyrimidique (5-fluorouracile, capécitabine) ou de l'irinotécan<sup>2</sup>. En effet, plus de 45 % de ces derniers en seront atteints<sup>3</sup>. D'autres molécules peuvent également causer de la diarrhée, telles que le pemetrexed, le bortézomib et certains traitements ciblés (ex. : sorafenib, sunitinib)<sup>2</sup>. Les conséquences de cette complication de la chimiothérapie peuvent être graves et entraîner des retards dans le traitement, des réductions des doses et même l'arrêt du traitement. Dans certains cas, quoique rares, la diarrhée peut mettre la vie du patient en danger, particulièrement lorsqu'elle est associée à une mucosite et à une neutropénie<sup>2,3</sup>.

La prise en charge de la diarrhée dépendra de sa gravité. Diverses mesures, non pharmacologiques et pharmacologiques, doivent être prises pour la réduire et pour prévenir la déshydratation et l'hospitalisation.

Parmi les mesures non pharmacologiques, on trouve une modification de l'alimentation de manière à éviter les aliments aggravant la diarrhée (produits laitiers,

**Tableau 1****Prophylaxie antiémétique en fonction du potentiel émétisant de la chimiothérapie<sup>1,10</sup>**

Potentiel émétisant	Classes d'antiémétiques à associer d'emblée	Nausées et vomissements aigus (agent et dose)	Nausées et vomissements différés (agent et dose)
⦿ <b>Élevé (&gt; 90 %)</b> Exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisplatine <math>\geq 50 \text{ mg/m}^2</math>*</li> <li>• Cisplatine-étoposide*</li> </ul>	Antagonistes de la neurokinine 1	Aprépitant, 125 mg par voie orale jour 1 <b>ou</b> Fosaprépitant, 150 mg par voie intraveineuse (unidose)	Aprépitant, 80 mg par voie orale jours 2 et 3  Pas de fosaprépitant
	<b>et</b> Antagonistes des récepteurs 5-HT <sub>3</sub>	Ondansétron, 8 mg par voie orale toutes les 12 h $\times$ 2 doses ou 8 mg par voie intraveineuse $\times$ 1 dose ou autre antagoniste des récepteurs 5-HT <sub>3</sub> (ex. : granisétron)	Antiémétiques à prescrire « au besoin » pour le domicile après le traitement de chimiothérapie (prochlorpérazine, métoclopramide).
	<b>et</b> Corticostéroïdes	Dexaméthasone, 12 mg par voie orale ou 20 mg par voie intraveineuse	Dexaméthasone, 8 mg par voie orale, 1 f.p.j., aux jours 2 à 4 (si prise d'aprépitant) <b>ou</b> Dexaméthasone, 8 mg par voie orale, 2 f.p.j., aux jours 2 à 4 (si prise de fosaprépitant)
⦿ <b>Modéré (30 %–90 %)</b> Ex. : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carboplatine*</li> <li>• Cisplatine (<math>&lt; 50 \text{ mg/m}^2</math>)*</li> <li>• TC (paclitaxel-cyclophosphamide)*</li> <li>• FEC (5-fluorouracile, épirubicine, cyclophosphamide)*</li> <li>• AC (doxorubicine-cyclophosphamide)*</li> <li>• R-CHOP*</li> <li>• FOLFOX*</li> <li>• FOLFIRI</li> </ul>	Antagonistes des récepteurs 5-HT <sub>3</sub>	Ondansétron, 8 mg par voie orale toutes les 12 h $\times$ 2 doses ou 8 mg, par voie intraveineuse $\times$ 1 dose <b>ou</b> Autre antagoniste des récepteurs 5-HT <sub>3</sub> (ex. : granisétron)	Autre option : antagonistes des récepteurs 5-HT <sub>3</sub> seuls si contre-indication à la dexaméthasone. Donner au patient des antiémétiques à utiliser « au besoin » au domicile après le traitement de chimiothérapie (prochlorpérazine, métoclopramide).
	<b>et</b> Corticostéroïdes	Dexaméthasone, 8 mg par voie orale ou 10 mg par voie intraveineuse $\times$ 1 dose	Dexaméthasone, 8 mg par voie orale, 1 f.p.j., aux jours 2 et 3
⦿ <b>Faible (10 %–30 %)</b> Ex. : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docetaxel (Taxotere)</li> <li>• 5-fluorouracile</li> <li>• Gemcitabine</li> <li>• Paclitaxel (Taxol)</li> <li>• Trastuzumab</li> </ul>	Dexaméthasone	8 mg par voie orale ou 10 mg par voie intraveineuse $\times$ 1 dose	
	<b>ou</b> Prochlorpérazine	10 mg par voie orale ou par voie intraveineuse $\times$ 1 dose	
	<b>ou</b> Métoclopramide	10 mg–20 mg par voie orale ou par voie intraveineuse $\times$ 1 dose	
⦿ <b>Minime (&lt; 10 %)</b> Exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthotrexate (<math>&lt; 50 \text{ mg/m}^2</math>)</li> </ul>	Aucune prophylaxie n'est recommandée d'emblée		

Note : Actuellement, les études évaluant l'efficacité de l'aprépitant ont été faites avec le cisplatine à des doses  $> 70 \text{ mg/m}^2$  seulement.

\* Agents connus pour causer des nausées différées.

Source : Direction de la lutte contre le cancer. Comité de l'évolution des pratiques en oncologie. *Prévention et traitement des nausées et vomissements induits par la chimiothérapie ou la radiothérapie chez l'adulte*. Gouvernement du Québec ; 2009. 36 p. Site Internet : [www.geoq.info/\\_membres/doc/110.pdf](http://www.geoq.info/_membres/doc/110.pdf) (Date de consultation : le 2 avril 2012). Adaptation autorisée.

**Tableau II****Traitement pharmacologique de la diarrhée provoquée par la chimiothérapie<sup>2,3</sup>**

Médicaments	Posologie	Indications
<b>Lopéramide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Dose normale : 4 mg immédiatement, suivis de 2 mg après chaque selle diarrhéique (maximum : 16 mg)</li> <li>☉ Cesser après 12 heures sans diarrhée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Diarrhée (plus de 3 selles/jour) persistant depuis de 12 à 24 heures</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Forte dose : 4 mg immédiatement, suivis de 2 mg toutes les 2 heures régulièrement le jour et 4 mg, toutes les 4 heures régulièrement la nuit</li> <li>☉ Cesser après 12 heures sans diarrhée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Diarrhée liée à l'irinotécan (peu importe le nombre de selles par jour)</li> <li>☉ Diarrhée persistant plus de 24 h malgré l'utilisation de doses normales de lopéramide</li> </ul>
<b>Octréotide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Dose de départ : De 100 µg à 150 µg par voie sous-cutanée., 3 f.p.j.</li> <li>☉ S'il n'y a pas d'amélioration après 24 heures, augmenter à une dose de 300 µg à 500 µg par voie sous-cutanée, 3 f.p.j.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Diarrhée persistant plus de 24 h, malgré l'utilisation de fortes doses de lopéramide</li> <li>☉ Diarrhée importante nécessitant l'hospitalisation</li> </ul>
<b>Atropine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ De 0,25 mg à 0,5 mg par voie sous-cutanée ou intraveineuse immédiatement. Répéter une dose après 30 minutes, puis toutes les 4 heures au besoin.</li> <li>☉ L'administration en prophylaxie est alors recommandée pour les traitements subséquents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☉ Diarrhée précoce (dans les 24 premières heures) liée à l'irinotécan</li> </ul>

mets épicés, aliments riches en fibres) et à favoriser l'apport en liquide (de dix à douze verres par jour) et la réhydratation vigoureuse par voie orale à l'aide de sels de réhydratation au besoin<sup>2,3</sup>.

Du point de vue pharmacologique, la première intervention consiste à éviter et à cesser tout médicament pouvant causer ou exacerber la diarrhée, soit les laxatifs, les agents stimulants de la motilité gastro-intestinale (ex. : métoclopramide), les antibiotiques, etc. Il importe également de considérer une origine infectieuse, notamment une colite à *Clostridium difficile* dans le cas d'une diarrhée persistante associée à des facteurs de risque (antibiothérapie ou hospitalisation récentes, etc.). Il convient alors d'éliminer cette possibilité en procédant à une culture de selles et à la recherche d'une cytotoxine avant d'instaurer un traitement pharmacologique. Les médicaments contre la diarrhée provoquée par la chimiothérapie sont énumérés dans le *tableau II*<sup>2,3</sup>.

La diarrhée provoquée par l'irinotécan, un antinéoplasique utilisé notamment dans le traitement du cancer du côlon, est particulière. Elle peut être précoce ou tardive. D'abord, la diarrhée précoce survient pendant ou immédiatement après l'administration du médica-

ment (dans les vingt-quatre heures) et est associée à des symptômes cholinergiques, comme la diaphorèse, la salivation accrue, les bouffées vasomotrices et les crampes abdominales. L'administration d'atropine permet habituellement de maîtriser les symptômes. La diarrhée tardive se présente, quant à elle, plus de 24 heures après l'administration et peut devenir grave si elle n'est pas prise en charge adéquatement et rapidement<sup>2,3</sup>. Les patients doivent donc avoir en main des comprimés de lopéramide et recevoir des directives particulières pour la prise de fortes doses dès l'apparition des symptômes, soit dès la première selle diarrhéique<sup>2,3</sup>.

La diarrhée peut nécessiter un soutien intrahospitalier lorsqu'elle entraîne plus de sept selles par jour, qu'elle s'accompagne de fièvre, de douleurs abdominales importantes, de sang ou de mucus dans les selles ou lorsque le patient est incapable de tolérer un apport de liquide suffisant par voie orale<sup>2,3</sup>.

### Les mucosites

La mucosite est une complication fréquente qui touche de 35 % à 40 % des patients recevant une chimiothérapie<sup>11</sup>. Elle peut varier de légère à importante et

**Un soutien intrahospitalier peut être nécessaire en cas de vomissements réfractaires en raison des risques de déshydratation, de déséquilibres électrolytiques, de pneumonie d'aspiration et de perforation ou de déchirure de l'œsophage.**

## Repère

#### Encadré 4

##### Facteurs influant sur l'ampleur et la gravité de la mucosite<sup>11,12</sup>

###### Antinéoplasiques le plus souvent en cause

- ⊗ Méthotrexate
- ⊗ Fluorouracile (en bolus)
- ⊗ Bléomycine
- ⊗ Cytarabine
- ⊗ Doxorubicine
- ⊗ Étoposide (à fortes doses)

###### Autres facteurs de risque

- ⊗ Radiothérapie (particulièrement de la tête et du cou)
- ⊗ Problèmes buccaux et dentaires préexistants
- ⊗ Hygiène buccodentaire inadéquate pendant le traitement
- ⊗ Âge (jeunes plus à risque)

entraîner une incapacité à s'alimenter. La mucosite est donc un effet indésirable non négligeable et invalidant de la chimiothérapie. En effet, en plus de la douleur associée, elle peut retarder la chimiothérapie, être à l'origine de réductions de doses, augmenter le risque d'infection, prolonger la durée d'hospitalisation et nuire à l'état nutritionnel du patient. Certains cas graves peuvent nécessiter une alimentation entérale par voie nasogastrique ou le recours à une alimentation parentérale<sup>11,12</sup>.

De multiples facteurs influent sur l'ampleur et l'intensité de la mucosite, notamment l'agent chimiothérapeutique, la dose et le schéma d'administration (encadré 4)<sup>11,12</sup>.

La prise en charge de la mucosite passe par des mesures d'hygiène buccodentaire générales, des mesures préventives et l'administration d'agents palliatifs.

Tous les patients devraient subir une évaluation de leur santé buccale avant d'entreprendre une chimiothérapie myélosuppressive et maintenir une bonne hygiène dentaire pendant les traitements<sup>2</sup>. Parmi les mesures préventives, notons la cryothérapie, c'est-à-dire l'application de croquettes de glace cinq minutes avant l'administration de 5-fluorouracile en bolus, pendant l'administration et pendant trente minutes par la suite<sup>11,12</sup>. Il est aussi recommandé aux patients de se rincer la

#### Tableau III

##### Recette de rince-bouche oncologique<sup>13</sup>

###### Rince-bouche oncologique

Diphényhydramine (Benadryl), 12,5 mg/ml	120 ml
Nystatine en suspension, 100 000 UI/ml	30 ml
Hydrocortisone	50 mg
Eau distillée	240 ml
<b>Total</b>	<b>400 ml</b>

Stabilité: 1 mois au réfrigérateur

Posologie: 1 c. à soupe (15 ml), en gargarisme après les repas et au coucher (maximum 6 fois par jour). Peut être avalé.

bouche avec une solution à base d'eau et de sel, avec ou sans bicarbonate de sodium, quatre fois par jour<sup>11,12</sup>. Il faut toutefois décourager le recours aux rince-bouche commerciaux contenant de l'alcool qui peuvent s'avérer irritants pour la muqueuse buccale.

Pour le traitement des mucosites, les anesthésiques topiques (tels que la lidocaïne), les diverses préparations de rince-bouche « magiques » ou « oncologiques » et les analgésiques généraux (souvent la morphine) sont les principaux produits utilisés<sup>11</sup>. Il existe une multitude de recettes de rince-bouche « magiques ». Pourtant, il est intéressant de constater que malgré leur usage fréquent, leur efficacité pour soulager la douleur liée aux mucosites, peu importe leur composition, n'est pas clairement établie dans la littérature<sup>11</sup>. Le tableau III<sup>13</sup> précise la nature du rince-bouche oncologique utilisé dans notre établissement. La morphine topique en rince-bouche peut également s'avérer une option thérapeutique (se gargariser pendant deux minutes avec une solution de sulfate de morphine à une concentration de 2 mg/ml dans l'eau, puis recracher)<sup>11</sup>. Malheureusement, l'administration d'opiacé par voie orale ou parentérale est souvent requise en cas de douleurs importantes<sup>11</sup>.

Enfin, les complications infectieuses sont communes lors de mucosites. Les surinfections les plus fréquentes sont la candidose oropharyngée et la réactivation du virus de l'herpès simplex<sup>11</sup>. Il est donc impératif d'être à

**La diarrhée peut nécessiter un soutien intrahospitalier lorsqu'elle est importante (plus de sept selles par jour), qu'elle s'accompagne de fièvre, de douleur abdominale intense, de sang ou de mucus dans les selles ou lorsque le patient est incapable de tolérer un apport de liquide suffisant par voie orale.**

**Repère**

## Pour en savoir plus...

### Références utiles sur les protocoles et les agents de chimiothérapie ainsi que sur la gestion de leurs effets indésirables

- Groupe d'étude en oncologie du Québec ([www.geoq.com](http://www.geoq.com))
- British Columbia Cancer Agency ([www.bccancer.bc.ca](http://www.bccancer.bc.ca))
- Cancer Care Ontario ([www.cco.org](http://www.cco.org))

l'affût des signes et symptômes et de traiter de façon appropriée l'infection dès qu'on en soupçonne la présence.

**L**A CRAINTE DES COMPLICATIONS de la chimiothérapie est fréquente et légitime chez les patients atteints de cancer. Heureusement, les progrès ont été nombreux au cours des dernières années pour prévenir et traiter ces complications, notamment en ce qui a trait aux nausées et aux vomissements. *Fort de vos nouvelles connaissances, vous rassurez M<sup>me</sup> Tremblay sur ses inquiétudes et vous la dirigez vers le pharmacien de l'équipe d'oncologie pour de plus amples explications sur les effets indésirables potentiels de son traitement ainsi que sur les mesures préventives à prendre. Elle accepte donc la chimiothérapie proposée et pourra maintenant, grâce à vous, entamer cette nouvelle étape avec confiance!* ☞

**Date de réception :** le 1<sup>er</sup> avril 2012

**Date d'acceptation :** le 7 mai 2012

M<sup>mes</sup> Marie Carrier et Mélanie Masse n'ont déclaré aucun intérêt conflictuel.

## Bibliographie

1. Direction de la lutte contre le cancer. Comité de l'évolution des pratiques en oncologie. *Prévention et traitement des nausées et vomissements induits par la chimiothérapie ou la radiothérapie chez l'adulte*. Québec: Gouvernement du Québec; 2009. 36 p. Site Internet : [www.geoq.info/\\_membres/doc/110.pdf](http://www.geoq.info/_membres/doc/110.pdf) (Date de consultation : le 2 avril 2012).
2. Benson AB, Ajani JA, Catalano RB et coll. Recommended guidelines for the treatment of cancer treatment-induced diarrhea. *J Clin Oncol* 2004; 22 (14) : 2918-26.
3. BCCA Guidelines for management of chemotherapy-induced diarrhea 2004. Site Internet : [www.bccancer.bc.ca/HPI/CancerManagementGuidelines/SupportiveCare/Chemotherapy-Induced+Diarrhea.htm](http://www.bccancer.bc.ca/HPI/CancerManagementGuidelines/SupportiveCare/Chemotherapy-Induced+Diarrhea.htm) (Date de consultation : le 7 mars 2012).
4. Schiffer CA, Anderson KC, Bennett CL et coll. Platelet transfusion for patients with cancer: clinical practice guidelines of the American Society of Clinical Oncology. *J Clin Oncol* 2001; 19 (5) : 1519-38.

## Summary

**Managing chemotherapy complications: not so complicated!** Chemotherapy involves a significant risk of acute and chronic complications. This article discusses preventive measures and treatments as well as main complications and acute toxicities caused by antineoplastic agents. The following complications, their therapeutic implications and the agents most likely to cause them are detailed: thrombocytopenia, anemia, nausea, vomiting, diarrhea and mucositis. In recent years, progress has been made in areas of prevention and treatments of many complications, namely nausea and vomiting, which are better controlled with new antiemetics and optimal associations of available agents.

5. Vadhan-Raj S. Management of chemotherapy-induced thrombocytopenia: current status of thrombopoietic agents. *Semin Hematol* 2009; 46 (1 suppl. 2) : S26-S32.
6. Rizzo JD, Brouwers M, Hurley P et coll. American Society of Clinical Oncology-American Society of Hematology Clinical practice guideline update on the use of Epoetin and Darbepoetin in adult patients with cancer. Site Internet : [www.asco.org/guidelines/esa](http://www.asco.org/guidelines/esa) (Date de consultation : le 25 janvier 2012).
7. National Comprehensive Cancer Network (NCCN) guidelines. Cancer and chemotherapy-induced anemia. Site Internet : [www.nccn.org](http://www.nccn.org) (Date de consultation : le 25 janvier 2012).
8. MedWatch. The FDA Safety Information and Adverse Event Reporting Program. Erythropoiesis Stimulating Agents (ESAs) – Epoetin alfa (marketed as Procrit, Epogen), Darbepoetin alfa (marketed as Aranesp). Site Internet : [www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm110249.htm](http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm110249.htm) (Date de consultation : le 7 mars 2012).
9. Hesketh PJ, Sanz-Altamira P, Bushey J et coll. Prospective evaluation of the incidence of delayed nausea and vomiting in patients with colorectal cancer receiving oxaliplatin-based chemotherapy. *Support Care Cancer* 2012; 20 (5) : 1043-7.
10. Basch E, Prestrud AA, Hesketh PJ et coll. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol* 2011; 29 (31) : 4189-98.
11. Negrin RS, Bedard JE, Toljanic JA. Oral toxicity associated with chemotherapy. *UpToDate* 2012. Site Internet : [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) (Date de consultation : le 25 janvier 2012).
12. Keefe DM, Schubert MM, Elting LS et coll. Updated clinical practice guidelines for the prevention and treatment of mucositis. *Cancer* 2007; 109 (5) : 820-31.
13. Goudreault S, Quesnel R. Les rince-bouche. *Québec Pharmacie* 2000; 47 (10) : 863-4.