

## Sommaire

NVCI



Parcours de soins en  
cancérologie

- 02 -

Dr Florian Scotté

Pathogénèse des  
nausées-vomissements  
chimio-induits

- 04 -

Dr Philippe Debourdeau

Prophylaxie antiémétique:  
prescrire le meilleur dès  
le premier cycle!

- 06 -

Dr Nicolas Jovenin

## Édito

### Nausées-vomissements induits par les traitements anticancéreux



Pr Claude  
**LINASSIER**

Chef de service  
d'oncologie  
médicale, CHRU  
Bretonneau

claude.linassier@  
univ-tours.fr

Cette seconde lettre d'information d'ITO aurait pu être consacrée aux conséquences de la pandémie de coronavirus sur le traitement du cancer. Assez paradoxalement, le tribut payé directement aux conséquences de la Covid reste limité, notamment grâce à la forte sensibilisation des patients et des personnels médicaux et paramédicaux à l'utilisation des solutions hydro-alcooliques, au port du masque et au respect des gestes barrières. Ce sont les retards de diagnostic et d'initiation des traitements provoqués par la crainte de la pandémie et la déstructuration de la prise en charge initiale, notamment chirurgicale, qui impacteront significativement les chances de guérison des patients, et pourraient se traduire par une augmentation de la mortalité [1].

Contrastant avec l'excellence du comportement des équipes dans la prévention de l'infection de nos patients par le coronavirus, les nausées-vomissements induits par les traitements anticancéreux (NVITAC) restent fréquents, affectant encore 60 à 70 % des patients atteints de cancer [2]. Cela résulte d'une sous-estimation du risque et du mauvais respect des recommandations de prévention, malgré les progrès accomplis dans la connaissance de la physiopathologie et du traitement [3].

Cette lettre d'information débute par une mise à jour du parcours de soins en cancérologie par Florian Scotté, qui intègre les modalités récentes de prise en charge et les nouveaux métiers, comme les infirmières de pratiques avancées (IPA). Nous consacrons la suite de cette lettre à la prise en charge des NVITAC. Philippe Debourdeau nous explique leur pathogénèse, rappel indispensable à la compréhension de la stratégie de prise en charge. Nicolas Jovenin, dans son article dédié au traitement, insiste sur le caractère impératif d'une prophylaxie antiémétique efficace dès le premier cycle de chimiothérapie, pour éviter la redoutable intégration pavlovienne d'une première expérience malheureuse. Les craintes d'une plus grande vulnérabilité face au coronavirus, provoquée par les traitements anticancéreux, ont été partiellement démenties par la publication de l'effet thérapeutique des corticoïdes sur la Covid déclarée [4]. Toutefois, les recommandations actuelles conseillent un usage circonstancié de la dexaméthasone pour la prévention des NVITAC, en raison du surrisque potentiel lié à l'exacerbation d'une lymphopénie [5].

Nous vous souhaitons une bonne lecture. •

**Directeur de la publication:** Gilles Cahn  
**Rédacteur en chef:** Claude Linassier  
**Ont participé à ce numéro:**  
Florian Scotté (Villejuif)  
Philippe Debourdeau (Avignon)  
Nicolas Jovenin (Reims)  
**Secrétaire de rédaction:** Marine Rivière  
**Graphiste:** Stéphane Bouchard  
**Directrice de clientèle:** Noëlle Croizat  
**Impression:** Corlet  
ISSN: 2729-1898

**Édité par:** John Libbey Eurotext  
Siret: 328195904 00045



1. Maringe C, Spicer J, Morris M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol* 2020; 21: 1023-34.
2. Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, Ming EE, Hu H. Chemotherapy-induced nausea and vomiting—incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. *Support Cancer* 2007; 15(5): 497-503.
3. Gilmore W, Peacock NW, Gu A, et al. Antiemetic guideline consistency and incidence of chemotherapy-induced nausea and vomiting in us community oncology practice: INSPIRE Study. *J Oncol Pract* 2014; 10(1): 68-74.
4. The RECOVERY Collaborative Group. Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19 – Preliminary report. *N Engl J Med* 2020; NEJMoa2021436. doi: 10.1056/NEJMoa2021436.
5. ESMO. ESMO guidelines: Supportive care strategies during the COVID-19 pandemic. <https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic/supportive-care-in-the-covid-19-era>.

# Parcours de soins en cancérologie



**Dr Florian SCOTTÉ**

Institut Gustave Roussy, Département interdisciplinaire d'organisation des parcours patients, Villejuif

florian.scotte@gustaveroussy.fr

**A**u cours de sa maladie cancéreuse, le patient va suivre un parcours débutant par une annonce, suivie d'un traitement ambulatoire ou en hospitalisation, rythmé par les bilans d'évaluation avec son oncologue référent jusqu'en phase post-thérapeutique. En cas d'évolution péjorative, il sera en lien avec une équipe d'accompagnement palliatif, afin d'aider aux prises de décision et à la gestion des symptômes. Le développement des soins de support et des traitements visant l'amélioration de la qualité de vie et de la tolérance des traitements anticancéreux impose une réflexion sur l'anticipation et la coordination des interventions. Ce parcours peut s'articuler en différentes étapes [1,2] (figure 1).

### Première étape

**L'évaluation initiale:** tenir compte des facteurs de risque propres au patient, son traitement mais également son environnement.

L'interrogatoire est réalisé à la première rencontre médicale, sur les comorbidités, les traitements associés, le mode de vie du patient et le contexte symptomatique clinique (état général, physique, psychologique) ou biologique. Il permet de produire un score de fragilité et de vulnérabilité et de révéler des facteurs prédictifs de complications, tels que le taux de risque de subir des nausées et vomissements, qui orientera vers la meilleure prophylaxie antiémétique personnalisée pour le patient [3].

Cette évaluation globale peut être réalisée dans le cadre du dispositif d'annonce, décrit dès le premier Plan cancer [1,2]. Un questionnaire peut même être adressé au patient à son domicile avant sa première consultation sur un mode d'auto-évaluation ("Patient Reported

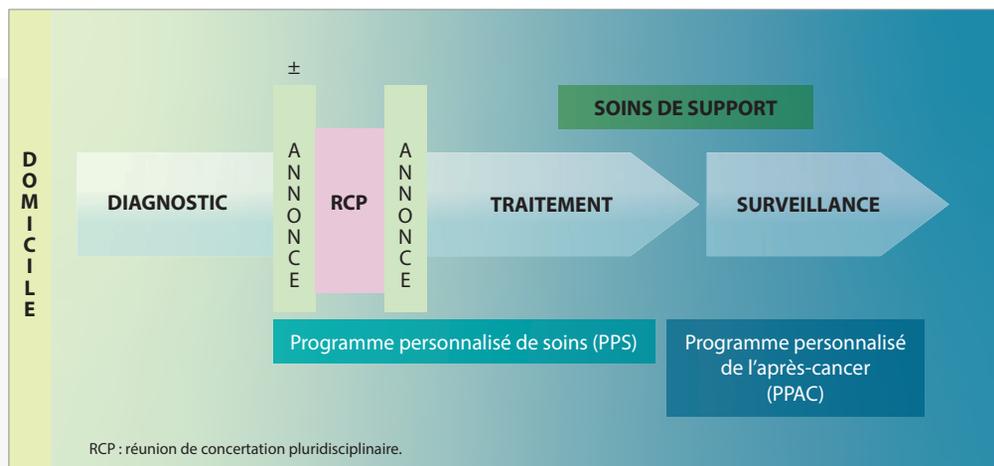
### Ce qu'il faut retenir

- La prise en charge des patients atteints de cancer doit être envisagée comme une démarche globale tout au long d'un « parcours de soins » individualisé.
- La consultation d'annonce et la remise au patient du programme personnalisé de soins sont des étapes clés de ce parcours.
- Le parcours de soins englobe aussi les soins de support sous tous leurs aspects: psychologiques, physiques, sociaux, etc.
- L'intégration précoce des soins palliatifs dans la proposition thérapeutique est souhaitable.

Outcomes") [2,4]. À l'issue de cette évaluation initiale, on pourra opter pour l'organisation d'une rencontre spécifique avec un(e) infirmier(e) ou un acteur transversal (assistant[e] social[e], psychologue, etc.), voire un hôpital de jour initial ou d'annonce, en tenant compte des éléments mis en exergue pour proposer un parcours d'accompagnement personnalisé aux besoins [1,2].

Au-delà de la prescription médicamenteuse des antiémétiques, une rencontre associant diététicien(ne), psychologue et éducateur(trice) sportif pourra, par exemple, être proposée au patient afin de prévenir et limiter l'impact des nausées et vomissements radio- et/ou chimio-induits (NVCI) [1,2].

**Figure 1.** Parcours patient personnalisé.



## Seconde étape

**Le suivi:** adapter au plus près l'accompagnement au vécu du patient.

Le développement des métiers de coordination et du rôle des infirmier(e)s (notamment les infirmier(e)s en pratiques avancées [IPA]), permet de réagir aux situations critiques (ou pré-critiques) en lien avec les acteurs de ville. Des conseils, des adaptations des traitements spécifiques ainsi que des traitements de support peuvent être préconisés au patient avant son prochain traitement. La réaction sera, là encore, anticipée et mieux personnalisée. Ce type d'organisation peut se faire les jours précédant le traitement anticancéreux ou pourra faire l'objet de la création d'une cellule de coordination des soins [2,5]. Il sera possible, dans certains cas, d'organiser des hospitalisations de jour (de toxicité), afin de réévaluer la situation du patient et les thérapeutiques, tout en administrant certains traitements (par exemple, un antiémétique associé à une réhydratation, avec mise en place d'une hospitalisation au domicile lors de laquelle seront poursuivis les traitements initiés). Le développement de solutions numériques et de plateformes de suivi permet une approche d'analyse multi-symptômes qui, renforcée par l'intelligence artificielle et l'expertise des infirmier(e)s de coordination, permettra d'adapter au mieux les anticancéreux en maintenant la dose intensité, en limitant l'impact des symptômes sur la qualité de vie, ainsi qu'en réduisant le recours aux services d'urgence [5,6].

Dans certains cas, une hospitalisation reste nécessaire dans des unités spécialisées dédiées à la prise en charge symptomatique du cancer et de ses traitements. Ces unités de soins de support peuvent être dédiées ou intégrées au sein de services de cancérologie, en fonction de l'organisation des établissements. Le lien avec les équipes d'aval (hospitalisation à domicile, soins de suite et de réadaptation) est intéressant afin de limiter la durée d'hospitalisation et permettre une réhabilitation rapide du patient [2,7].

## Troisième étape

**Fin de traitement et après-cancer :** accompagner l'arrêt des thérapeutiques spécifiques, le

retour à une vie « normale » ou à une maladie chronique, voire terminale.

L'arrêt des traitements, après rémission ou progression, est un temps particulier qui nécessite d'être structuré [2]. Des programmes personnalisés, associant notamment activité physique adaptée, accompagnement nutritionnel, psychologique et addictologique, ont déjà démontré leur intérêt sur la récupération post-opératoire mais également dans l'accompagnement des patients, comme en cancéro-gériatrie, et sont recommandés par différentes sociétés savantes. Certaines activités sont internalisées dans des établissements mais peuvent également être délocalisées hors de l'hôpital, donc « démedicalisées », ou sorties de l'environnement hospitalier parfois anxiogène [2].

L'accompagnement « après-cancer » est d'importance alors que les thérapeutiques anticancéreuses offrent aujourd'hui, dans un nombre élevé de cas, une survie au long cours avec une qualité de vie appréciable. Il convient de donner au patient la possibilité de retrouver une place dans le milieu social personnel comme professionnel. Les travaux menés par différentes équipes, notamment dans le cadre de la cohorte CANTO de patientes suivies pour un cancer du sein localisé, nous informent de certains indicateurs à prendre en compte afin de limiter la fatigue et permettre, par exemple, un retour à l'emploi [8].

En situation palliative, l'articulation entre les différentes équipes est également nécessaire, avec une évaluation la plus précoce possible autorisant un travail sur les directives anticipées, sur l'accompagnement des symptômes et de la fin de vie, mais aussi afin de prendre des décisions partagées en équipe et avec les patients quant aux choix thérapeutiques [2,9,10]. Certaines unités palliatives aiguës permettent cet accès à l'évaluation des patients en situation incurable avec une approche concertée entre équipes curatives et palliatives.

L'objectif de ce travail sur le parcours, en multidisciplinarité, permet d'offrir aux patients et leurs proches une qualité de prise en charge, en tenant compte de leurs spécificités afin d'accéder aux meilleurs soins anticancéreux. •

1. Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille. *Circulaire DHOS/SDO no 2005-101 du 22 février 2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie*. 2005. <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2005/05-03/a0030034.htm>.

2. Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille. *Plan cancer 2014-2019*. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03\\_Plan\\_cancer-2.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03_Plan_cancer-2.pdf)

3. AFSOS. *Référentiel AFSOS 2017*. 2017. <http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2017/12/J2R-2017-Programme-01-12.pdf>.

4. Basch E, Deal AM, Kris MG, et al. Symptom monitoring with Patient-Reported Outcomes during routine cancer treatment: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol* 2016; 34: 557-565. Erratum in: *J Clin Oncol* 2016; 34: 2198. Erratum in: *J Clin Oncol* 2019; 37: 528.

5. Scotté F, Oudard S, Aboudagga H, Elaidi R, Bonan B. A practical approach to improve safety and management in chemotherapy units based on the PROCHE - programme for optimisation of the chemotherapy network monitoring program. *Eur J Cancer* 2013; 49: 41-4.

6. Girault A, Ferrua M, Lalloué B, et al. Internet-based technologies to improve cancer care coordination: current use and attitudes among cancer patients. *Eur J Cancer* 2015; 51: 551-7.

7. Unicancer. *Dossier de presse Unicancer. Quelle prise en charge des cancers en 2020?* 2013. <http://www.unicancer.fr/patients/quelle-prise-charge-cancers-2020>.

8. Unicancer. *Améliorer la qualité de vie des patientes pendant et après le traitement du cancer du sein. Les premiers résultats de l'étude CANTO*. Communiqué de presse. 2017. <http://www.unicancer.fr/actualites/groupe/qualite-vie-patientes-pendant-et-apres-traitement-du-cancer-du-sein>.

9. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2010; 363: 733-42.

10. Zimmermann C, Swami N, Krzyzanowska M, et al. Early palliative care for patients with advanced cancer: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet* 2014; 383: 1721-30.

# Pathogénèse des nausées-vomissements chimio-induits



**Dr Philippe DEBOURDEAU**

Cancérologue,  
Institut  
Sainte Catherine,  
Avignon

p.debourdeau@isc84.org

Les cancérologues sous-estiment souvent les nausées-vomissements chimio-induits (NVCI) et prescrivent des traitements préventifs sous-dosés, non conformes aux recommandations de bonne pratique, dans environ deux tiers des cas [1]. Ce taux est similaire aux 60-70 % des NVCI constatés chez les patients atteints de cancer [2]. Les prescriptions inadaptées sont dues à plusieurs facteurs : surestimation de l'efficacité des antiémétiques, méconnaissance des mécanismes impliqués et différence de perception des NVCI entre les médecins et les patients [3]. Le non-respect des règles de prescription a une incidence sur la qualité de vie mais également sur le pronostic. Une mauvaise prophylaxie des NVCI est associée à une baisse du taux de réponse complète [1]. Pour une meilleure prévention, il est donc important et d'actualité de rappeler la pathogénèse des NVCI, ainsi que les facteurs influençant leur perception.

## Les structures impliquées dans les NVCI (figure 1)

Suite aux stimuli chimiques émétogènes induits par la chimiothérapie, les cellules entérochromaffines (CEC) du tube digestif libèrent de la sérotonine (5HT) et de la substance P (SP) dans la circulation sanguine. Une partie atteint directement la zone gâchette chimioréceptrice du système nerveux central (SNC), alors que l'autre partie active les récepteurs vagues, principalement par des récepteurs 5HT3 (mais aussi 5HT4, 5HT1b et NK1 pour la SP), qui génèrent un signal acheminé par des fibres afférentes au noyau du tractus solitaire, au noyau dorsal du nerf vague, au thalamus et aux régions intéroceptives.

Le centre des nausées-vomissements n'est pas anatomiquement individualisé. Il correspond à un réseau neuronal constitué de trois structures principales du tronc cérébral : la zone gâchette chimioréceptrice (CTZ pour « *chemoreceptor trigger zone* »), le noyau du tractus solitaire (NTS) et le noyau moteur dorsal du nerf vague (NMDV) [3].

Les stimuli émétogènes du tractus digestif et du SNC se projettent sur la zone gâchette chimioréceptrice et le noyau du tractus solitaire. La zone gâchette chimioréceptrice est uniquement sensible à des stimuli chimiques. Le noyau du tractus solitaire émet des connexions avec le noyau moteur dorsal du nerf vague, le thalamus et les amygdales du lobe temporal impliqués dans les fonctions cognitives. Le noyau moteur

dorsal du nerf vague reçoit la majorité de ses afférences du noyau du tractus solitaire, mais aussi de la zone gâchette chimioréceptrice, du système olfactif, de l'amygdale et de l'hypothalamus [3].

Les afférences du noyau du tractus solitaire et du noyau moteur dorsal du nerf vague sont responsables de la mobilité gastrique, œsophagienne, laryngée, pharyngée et intestinale et participent au déclenchement des vomissements [3].

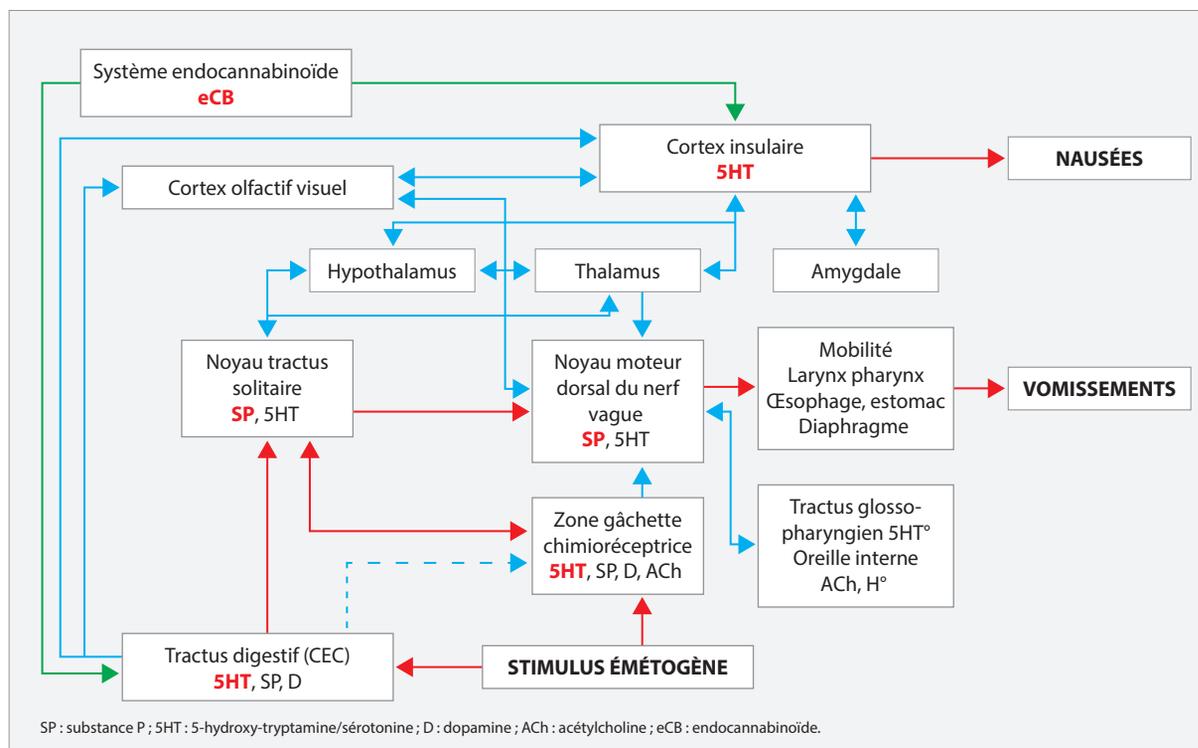
La perception des sensations nauséuses se forme dans le cortex insulaire à partir d'afférences du tube digestif et du thalamus. La partie antérieure du cortex insulaire est plus spécialisée dans l'intégration des stimulations émotionnelles, cognitives ou motivationnelles issues de l'amygdale ainsi que des aires olfactives et visuelles. En réponse à un stimulus émétique, les neurones de l'insula libèrent du 5HT, mais un rétrocontrôle est assuré par un système neuromodulateur : le système endocannabinoïde (EC) composé de cellules post-synaptiques, libère des endocannabinoïdes qui cheminent par voie rétrograde jusqu'aux cellules présynaptiques, où ils exercent une action de coupe-circuit au niveau du tube digestif et du cortex insulaire [3].

## Perception des NVCI

Les NVCI sont donc plus le résultat d'une interconnexion neuronale de plusieurs structures que

## Ce qu'il faut retenir

- Les NVCI impliquent schématiquement deux médiateurs principaux [3]:
  - 5HT3 à la phase aiguë;
  - SP aux phases aiguë et retardée.
- Deux systèmes d'activation se chevauchent [3]:
  - bulbaire avec stimuli digestifs et de la zone gâchette chimioréceptrice pour les vomissements;
  - insulaire par stimulus digestif ou du SNC pour les nausées.
- La mauvaise application de la prévention des NVCI est liée [1,3]:
  - à une mauvaise connaissance de la pathogénèse;
  - à une mauvaise estimation de l'importance des NVCI.



**Figure 1. Mécanismes et structures en cause dans les nausées-vomissements chimio-induits (d'après [3]).**

Flèches rouge : voies d'activation neurologique les mieux documentées ; Bleu : autres voies d'activation neurologique ; Vert : rétrocontrôle ; Bleu pointillé : activation directe chimique.

de l'action de stimuli sur des structures neurologiques distinctes. Il est possible schématiquement d'opposer les médiateurs et les voies d'activation. Le 5HT<sub>3</sub>, essentiellement d'origine digestive, est libéré de manière transitoire (24-36 heures) et impliqué dans les NVCI aigus, tandis que la substance P est libérée de manière plus prolongée (jusqu'à 72-96 heures) dans les NVCI aigus et retardés. Les centres bulbaires activés par des stimuli digestifs ou par la zone gâchette chimioréceptrice participent aux vomissements ; les zones corticales à partir des stimuli digestifs et/ou du SNC sont responsables des nausées. Ces données anatomiques expliquent la perception souvent dissociée des nausées et des vomissements par les patients. Les NVCI impliquent plusieurs médiateurs et la perception des NVCI peut varier d'un sujet à l'autre, en fonction des voies d'activation et d'inhibition impliquées. Enfin, la participation de structures, comme le thalamus et l'amygdale, impliquées dans certaines perceptions émotionnelles, visuelles ou olfactives rend probablement compte de la très grande variabilité interindividuelle

de la perception des nausées, à chimiothérapie égale [3].

Il existe d'autre part des différences de perception des NVCI entre les médecins et leurs patients. Ainsi, les NVCI sont plutôt vus par les prescripteurs comme un effet secondaire subjectif de moindre importance, car non susceptible de mettre en jeu le pronostic vital [4], alors que les NVCI sont la principale crainte des patients avant chimiothérapie [2]. De ce point de vue, les critères de jugement des effets indésirables dans les essais cliniques, considérés comme significatifs à partir du grade 3, prennent peu en compte le vécu des patients, et de manière exceptionnelle les nausées isolées, alors que cet effet secondaire est plus fréquent que les vomissements [2].

En conclusion, une meilleure connaissance de la pathogénèse et de la perception des NVCI pourrait conduire à une prévention plus efficace de cet effet secondaire, le plus fréquent et le plus redouté des patients au cours des chimiothérapies. •

1. Aapro M, Molassiotis A, Dicato M, et al. The effect of guideline-consistent antiemetic therapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV): the Pan European Emesis Registry (PEER). *Ann Oncol* 2012; 23: 1986-92.
2. Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, Ming EE, Hu H. Chemotherapy-induced nausea and vomiting—incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. *Support Cancer* 2007; 15(5): 497-503.
3. Wickham RJ. Revisiting the physiology of nausea and vomiting—challenging the paradigm. *Support Care Cancer* 2020; 28: 13-21.
4. Di Maio M, Gallo C, Leighl NB, et al. Symptomatic toxicities experienced during anticancer treatment: agreement between patient and physician reporting in three randomized trials. *J Clin Oncol* 2015; 33: 910-5.

# Prophylaxie antiémétique : prescrire le meilleur dès le premier cycle !



**Dr Nicolas JOVENIN**

Cancérologue,  
Polyclinique  
de Courlancy,  
Reims

njovenin@  
iccreims.fr

Les nausées et vomissements chimio-induits (NVCI), ou nausées et vomissements induits par les traitements anticancéreux (NVITAC), sont un des effets indésirables les plus redoutés par les patients qui entreprennent un traitement anticancéreux. Leur mauvais contrôle peut avoir un impact négatif sur la qualité de vie, les activités quotidiennes et/ou professionnelles, et la vie sociale et relationnelle. Ils peuvent aussi être responsables de complications métaboliques graves.

La prise en charge des NVCI, et en particulier leur prophylaxie, a été bouleversée depuis 30 ans avec principalement l'arrivée de nouvelles classes thérapeutiques et la publication de données robustes sur les facteurs de risque individuels [1]. Ce bouleversement a été salué par l'*American Society Of Clinical Oncology* (ASCO) en 2014 [2] comme l'une des cinq plus importantes avancées en oncologie depuis 50 ans.

En pratique courante, pendant la consultation dédiée à la programmation d'une ligne de traitement anticancéreux, l'oncologue médical se pose la question de la prophylaxie primaire antiémétique.

## Prophylaxie primaire adaptée au traitement et au patient

La prescription de la prophylaxie antiémétique la plus adaptée dès le premier cycle devra permettre de prévenir au mieux les NVITAC du premier cycle et ainsi d'améliorer la qualité de vie du patient. Elle permettra également de rassurer le patient pour les cycles suivants, d'éviter à l'avenir les NVITAC anticipés, et enfin de faciliter les futures consultations de l'oncologue. L'objectif de cette prophylaxie est la réponse complète, c'est-à-dire aucun vomissement (grade 0) et des nausées au maximum de grade 1 (simple perte d'appétit).

## Ce qu'il faut retenir

- Les NVITAC sont un des effets indésirables les plus redoutés par les patients qui entreprennent un traitement anticancéreux [1].
- Prescrire dès le premier cycle la prophylaxie antiémétique la plus adaptée en fonction du protocole de chimiothérapie [3].
- Prescrire en s'inspirant des recommandations de bonnes pratiques cliniques, en particulier celles de l'AFSOS (accès libre sur internet et en français) [3].
- Prendre en compte les facteurs de risque individuels pour prescrire une prophylaxie « surclassée » [3].

Le choix de la prophylaxie antiémétique tient compte à la fois du risque émettant du protocole de traitement anticancéreux prévu (parmi quatre niveaux habituellement définis – *tableau 1*) et des facteurs de risque individuels du patient lui-même (*tableau 2*) [3].

Pour faire ce choix, le plus simple est de s'inspirer des recommandations de bonnes pratiques cliniques publiées, en particulier celles de l'Association francophone des soins oncologiques de support (AFSOS) disponibles en ligne [3]. Il y est proposé une mise en œuvre en quatre étapes (*figure 1*):

1. **Définir le niveau de risque émettant** de chaque agent anticancéreux: cette information est régulièrement actualisée et publiée [3].

Niveau de risque	Risque de vomissement attendu
Traitement anticancéreux hautement émettant (TAC-HE)	> 90 %
Traitement anticancéreux modérément émettant (TAC-ME)	30-90 %
Traitement anticancéreux faiblement émettant (TAC-FE)	10-30 %
Traitement anticancéreux très faiblement émettant (TAC-TFE)	< 10 %

Tableau 1. Les quatre niveaux de risque émettant [3].

Facteurs de risque
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge &lt; 55-60 ans</li> <li>• Sexe féminin</li> <li>• Antécédents de nausées matinales, gravidiques ou de mal des transports</li> <li>• Nausées anticipées</li> <li>• Sommeil &lt; 7 heures la veille du traitement anticancéreux</li> <li>• Sujet anxieux</li> <li>• Sujet qui pense être à haut risque de NVCI</li> <li>• Antécédent de NVCI lors d'un précédent cycle de traitement anticancéreux</li> </ul>
Facteur protecteur
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intoxication alcoolique chronique</li> </ul>

Tableau 2. Facteurs de risque et facteur protecteur de NVCI [3].

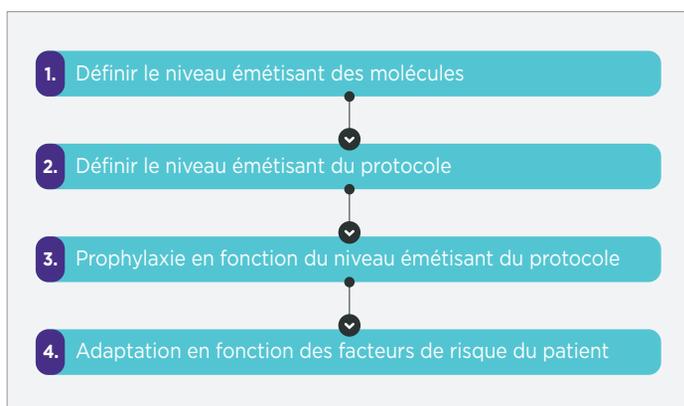


Figure 1. Quatre étapes pour prescrire la prophylaxie antiémétique la plus adaptée [3].

2. Définir le niveau de risque émettant du protocole de traitement anticancéreux: le niveau de risque est celui de l'agent anticancéreux le plus émettant. Pour un protocole associant plusieurs agents classés de même niveau, les risques émettants ne se cumulent pas.

3. Choisir une prophylaxie adaptée en fonction du risque émettant ainsi trouvé: les options sont définies dans le tableau 3.

4. Prendre en compte les facteurs de risque individuels: dans le cas d'un patient qui présenterait un ou plusieurs facteurs de risque (tableau 2), une prophylaxie primaire dite « surclassée » pourra être proposée, c'est-à-dire correspondant au niveau de risque émettant supérieur.

**Cas particuliers:** il existe des cas pour lesquels cette méthode doit être adaptée [3]. Par exemple pour les traitements anticancéreux en continu, comme la capécitabine, un corticoïde au long cours n'est pas envisageable. Un anti-D2, ou un sétron quotidien le cas échéant, sera préféré. Dans le cas de protocoles prescrits sur plusieurs jours consécutifs comme le BEP (bléomycine, étoposide et cisplatine) ou le TPF (docétaxel, cisplatine et fluoro-uracile), chaque jour de traitement doit être considéré comme un J1. Il faudra prévoir chaque jour une prophylaxie primaire de NVITAC aigus et retardés avec sétrons, corticoïdes et aprépitant [3].

**Prophylaxie secondaire**

Dans le cas de la survenue de nausées (> grade 1) ou de vomissements lors du précédent cycle, il faut avant tout s'assurer auprès du patient de la bonne compréhension et de la bonne observance de la prophylaxie primaire (figure 2). Si c'est le cas, il est possible d'améliorer la prise en charge en renforçant la prophylaxie par la prescription d'une classe

Groupe de risque	Phase aiguë	Phase retardée
<b>Hautement émettant</b>	Aprépitant 125 mg Sétron (au choix) Corticoïde	Aprépitant 80 mg (J2, J3) Corticoïde (J2, J3, J4)
	Nétupitant Palonosétron Corticoïde	Corticoïde (J2, J3, J4)
<b>Modérément émettant</b>	Aprépitant 125 mg Sétron (au choix) Corticoïde	Aprépitant 80 mg (J2, J3)
<b>Faiblement émettant</b>	Anti-D2	
	Sétron (au choix)	
	Corticoïde	
<b>Très faiblement émettant</b>	Pas de prophylaxie primaire	

Tableau 3. Prophylaxie primaire en fonction du groupe de niveau de risque émettant [3].

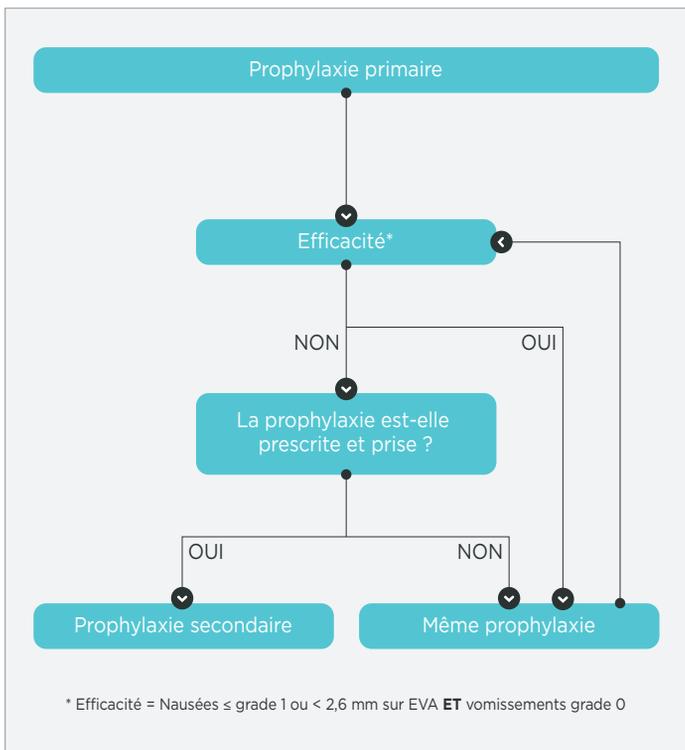


Figure 2. Mise en œuvre de la prophylaxie antiémétique au cours des cycles [3].

thérapeutique non prescrite précédemment : anti-NK1, sétron, corticoïde, anti-D2 ou psychotropes. C'est la prophylaxie secondaire [3].

**Conseils hygiéno-diététiques**

Dans tous les cas, les conseils hygiéno-diététiques sont à proposer aux patients. Ce sont des conseils de bon sens comme « préférer des petits repas froids pour éviter les fortes odeurs » ou « éviter les aliments trop gras, frits et trop épicés ». La liste

complète est présentée dans les recommandations de bonnes pratiques cliniques [3,4].

**Thérapies complémentaires**

Les thérapies complémentaires sont également à considérer. L'acupuncture a montré une efficacité principalement sur les NVITAC aigus. Les cannabinoïdes sont potentiellement intéressants pour les NVITAC réfractaires et/ou retardés. En revanche, le gingembre, le desmodium, l'alcool de menthe et l'homéopathie n'ont, à ce jour, pas montré d'efficacité dans les études cliniques de prophylaxie [3].

**Recommandations Covid-19 de l'ESMO**

L'European Society of Medical Oncology (ESMO), au sujet de la prophylaxie antiémétique en période de pandémie de Covid-19, recommande une prophylaxie « généreuse » afin d'éviter des visites supplémentaires à l'hôpital, de prendre particulièrement en compte les facteurs de risque individuels, et de privilégier dès que possible la quadruple association anti-NK1/sétron/corticoïdes/olanzapine [5].

En raison de sa demi-vie longue et son effet sur les NVITAC retardés, le palonosétron est à préférer s'il est disponible, et ceci d'autant plus qu'une épargne cortisonique est décidée. À ce sujet, dans le contexte épidémique, certains auteurs ont proposé de réduire la dose de corticoïdes à J1 et de ne pas en prescrire les jours suivants. Ce point reste à nuancer compte tenu des données récentes sur le sujet « corticoïdes et Covid-19 » [5].

**Conclusion**

Prescrire une prophylaxie optimale dès le premier cycle permet d'améliorer la qualité de vie du patient, d'éviter de futures nausées ou vomissements anticipés, et de faciliter le travail de l'oncologue lors de futures consultations. •

1. Dranitsaris G, Molassiotis A, Clemons M, et al. The development of a prediction tool to identify cancer patients at high risk for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Ann Oncol* 2017; 28: 1260-7.
2. American Society of Clinical Oncology. *ASCO 50th anniversary poll names the top 5 advances from the past 50 years*. 2014. <https://www.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/asco-50th-anniversary-poll-names-top-5-advances-past-50-years>.
3. Groupe de travail AFSOS. *Prise en charge des NVCI*. 2017. <https://www.afsos.org/fiche-referentiel/nausees-vomissements-chemio-induits/>.
4. American Cancer Society. *Nutrition for the person with cancer during treatment: a guide for patients and families*. <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/cancer-control/en/booklets-flyers/nutrition-for-the-patient-with-cancer-during-treatment.pdf>.
5. ESMO. *ESMO guidelines – Supportive care strategies during the COVID-19 pandemic*. Paragraph Nausea and vomiting. <https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic/supportive-care-in-the-covid-19-era>.

Avec le soutien institutionnel de

**VIFOR FRANCE**

Certaines données présentées dans cette newsletter peuvent ne pas avoir été validées par les autorités de santé françaises. Ces données ne sont pas approuvées et reconnues par Vifor France et ne sont en aucun cas conseillées. La publication de ce contenu est effectuée sous la seule responsabilité de l'ÉDITEUR et du comité de rédaction de la revue. Le Laboratoire Vifor France n'est pas intervenu dans le choix et la rédaction des articles.