

Table des matières

Contenu

I.	Myélotoxicité	3
II.	Evaluation des principaux effets secondaires.....	3
III.	Risques encourus.....	4
IV.	Surveillance.....	7
V.	bibliographie.....	7
	Annexe I : Toxicité Médullaire - Nadir* et délai de récupération d'un taux normal de leucocytes (avec doses conventionnelles).....	8

CIBLE(S)

Infirmier(e)s Diplômé(e)s d'Etat (IDE) des Etablissements membres du Réseau Espace Santé Cancer Rhône-Alpes ou exerçant en milieu libéral.

REDACTEUR(S)

Membres du groupe de travail

ANGLADE M.J., cadre formateur, IFSI Ecole Rockefeller - Lyon ;
DELORME C., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Feurs - Feurs ;
REDON F., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard - Lyon ;
REGNIER V., méthodologiste, Réseau ONCOR - Lyon
SEINCE E., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier St Joseph St Luc - Lyon.

Relecteurs :

CARMAGNAC S., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
FARDELLA L., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
FILLON A., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
LACOMBE I., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
PETTOELLO E., infirmière diplômée d'état, Centre Hospitalier de Chambéry - Chambéry ;
SONTAG P., infirmière diplômée d'état, CRLCC Léon Bérard - Lyon.

I. MYÉLOTOXICITÉ

La toxicité hématologique est la plus fréquente des toxicités aiguës des agents cancéreux.

Elle atteint les 3 lignes des cellules médullaires.

- Les érythrocytes
- Les leucocytes
- Les thrombocytes

Pour la chimiothérapie le délai d'apparition est fonction du cytotoxique et la dose injectée (Cf. [annexe I : Toxicité Médullaire - Nadir et délai de récupération d'un taux normal de leucocytes \(avec doses conventionnelles\) p.8](#))

II. EVALUATION DES PRINCIPAUX EFFETS SECONDAIRES

Echelle OMS

Toxicité	Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
Hémoglobine (Hb) VN = 13 à 17 g/dl	> 11	< LIN - 10,0 g/dL	< 10,0 - 8,0 g/dL	< 8,0 - 6,5 g/dL	< 6,5 g/dL
Leucocytes VN = 4000 à 10 000	> 4000	< LIN - 3000 / mm ³	< 3000 - 2000 / mm ³	< 2000 - 1000 / mm ³	< 1000 / mm ³
Polynucléaires neutrophiles VN = 40 à 80%	> 2000	< LIN - 1500 / mm ³	< 1500 - 1000 / mm ³	< 1000 - 500 / mm ³	< 500 / mm ³
Plaquettes VN = 15 000 à 400 000	> 100 000	< LIN - 75 000 / mm ³	< 75 000 - 50 000 / mm ³	< 50 000 - 25 000 / mm ³	< 25 000 / mm ³
Hémorragies	Absences	Pétéchies	Modérées	Moyennes	Importantes

LIN : Limite inférieure à la normale

III. RISQUES ENCOURUS

1. Anémie

L'anémie correspond à la diminution des érythrocytes. Les globules rouges permettent le transport de l'oxygène aux différents organes du corps, l'anémie entraîne une asthénie ou « fatigue » qui se traduit par la pâleur, l'hypotension, la tachycardie, l'essoufflement, la sueur à l'effort et l'étourdissement. Elle peut aussi passer inaperçue.

- Evaluation de la fatigue (cf. échelle de Karnofsky, échelle de performance de l'OMS).
- Evaluation de l'anémie (cf. échelle OMS).

OMS	Karnofsky	Description
0	100	✓ Normal, ne se plaint de rien : pas de signe de maladie
	90	✓ Capable d'une activité normale : signes minimes de maladie.
1	80	✓ Capable d'une activité normale avec effort : quelques signes de la maladie
2	70	✓ Prend soin de lui-même mais est incapable d'une activité normale ou d'un travail
3	60	✓ Requiert une assistance épisodique mais subvient à la plupart de ses besoins
	50	✓ A besoin d'une assistance importante et de soins médicaux fréquents.
4	40	✓ Important - A besoin d'une assistance et de soins spéciaux
	30	✓ Sévèrement atteint - l'hospitalisation est souhaitable bien que la mort ne soit pas imminente
	20	✓ Gravement malade - Hospitalisation et soins intensifs indispensables
	10	✓ Moribond

a. Traitement

Sur prescription médicale

Transfusion de culots globules rouge (CGR) en cas d'anémie sévère. (cf. protocole transfusionnel).

L'érythropoïétine : EPO facteur de croissance de la lignée érythrocytaire peut être utilisé à titre préventif et curatif, il diminue les besoins transfusionnels.

b. Conseils aux patients

- Ne pas minimiser les symptômes.
- Respecter les prescriptions de bilans sanguins.
- Evaluer ses besoins d'aide pour la vie quotidienne (avec intervention de l'assistance sociale)
- Adapter son activité.

2. Leucopénie

Rappel : les globules blancs se divisent en 3 lignes :

- Les polynucléaires : neutrophiles, éosinophiles, basophiles.
- Les lymphocytes
- Les monocytes

La leucopénie se traduit par la diminution des globules blancs. Les PN (polynucléaires neutrophiles) sont plus particulièrement destinés à lutter contre les infections. Leur diminution est appelée neutropénie.

Critères d'évaluation de la neutropénie					
Classification OMS					
Grade OMS	0	1	2	3	4
Valeur des PN 10 ⁹ /L	≥ 2	1,5 à 1,9	1,0 à 1,4	0,5 à 0,9	< 0,5

Grade 3 = risque d'infection

Grade 4 = choc septique.

Les risques encourus sont l'aplasie fébrile ou non fébrile et pendant cette période le risque infectieux est majoré.

Conseils au patient

a. Aplasia fébrile

Si le patient présente une température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ une fois ou $\geq 38^{\circ}\text{C}$ deux fois à une heure d'intervalle avec ou sans frissons on parle de neutropénie fébrile ou si le patient présente une hypothermie : une consultation rapide auprès du médecin traitant ou hospitalier s'impose.

Traitement : le médecin peut prescrire une antibiothérapie mais parfois une hospitalisation est nécessaire (cf. bonne pratique sur la gestion de l'aplasie).

b. Aplasia non fébrile

Le patient ne présente aucun risque infectieux mais seulement une baisse de PN qui imposera de :

- Eviter le contact avec les enfants ou adultes souffrant d'une maladie infectieuse.
- Eviter les sorties dans les lieux publics (grandes surfaces, cinéma et square).
- Eviter toutes les blessures (même anodines), si elles existent, ne pas les négliger.
- Renforcer les règles d'hygiène de base et le lavage de main (s'il y a dans l'environnement des animaux et des plantes vertes).
- Respecter les règles d'hygiène alimentaire (cuisson des aliments au dernier moment et éviter les restes).
- Demander conseil à son médecin traitant pour la vaccination contre la grippe.

La leucopénie peut être prévenue et diminuée par l'administration (sur prescription médicale) des facteurs de croissance hématopoïétiques.

3. Thrombopénie

La thrombopénie correspond à la diminution du nombre de plaquettes qui jouent un rôle dans le processus de coagulation.

La thrombopénie peut entraîner des saignements divers voire des risques hémorragiques, avec apparition d'hématomes non en rapport avec un choc.

- Evaluation de la thrombopénie (cf. échelle OMS)
- Traitement : transfusion plaquettaire sur prescription médicale si plaquettes < 20 000. (Attention au cas particuliers des problèmes cérébraux => on transfuse alors à partir de 50 000/ mm³).

Conseil aux patients :

- ✓ **Gingivorragie** : utilisation d'une brosse à **dents souple**, mouiller la brosse avant utilisation, bain de bouche.
- ✓ **Epistaxis** : position assise, narine comprimée avec pouce, pansement hémostatique, si épistaxis trop importante, contacter un médecin pour méchage si nécessaire.
- ✓ **Saignement + plaie** : (coupure de rasoir) : prévoir un rasoir électrique.
- ✓ **Pas de prise de température rectale.**
- ✓ Troubles visuels et du comportement après un choc : Consulter rapidement un médecin pour dépister un hématome sous dural.

IV. SURVEILLANCE

- Surveillance des symptômes.
- Bilan biologique.

V. BIBLIOGRAPHIE

1. Médicaments utilisés en cancérologie 4^{ème} édition, dossier du CNHIM.
2. Le MEMOX édité par laboratoire SANOFI PASTEUR.

ANNEXE I : TOXICITÉ MÉDULLAIRE - NADIR* ET DÉLAI DE RÉCUPÉRATION D'UN TAUX NORMAL DE LEUCOCYTES (AVEC DOSES CONVENTIONNELLES)

Remarque : la profondeur et la durée de la leucopénie dépendent de l'association de la polychimiothérapie administrée, de la posologie des divers anticancéreux et de leur mode d'administration.

DCI	Nadir Jours	Récupération Jours	DCI	Nadir Jours	Récupération Jours
Altrétamine	21	28	Idarubicine	10	21-28
Amsacrine	7-10	21-28	Ifosfamide	7-14	21
L-Asparaginase	7-10	14	Irinotécan	8-12	15-22
Bléomycine	10	14	Lomustine	21-28/40-50	49/60
Busulfan	11-17	42-56	Melphalan	14-21	28-42
Carboplatine	14-21	28-42	Mercaptopurine	7-10	14-21
Carmustine	21-30	35-49	Méthotrexate	7-10	14-21
Chlorambucil	21	42-56	Mitomycine C	28	40-56
Chlorméthine	10-14	21-28/35	Mitoxantrone	10-14	21
Cisplatine	14	21	Paclitaxel	11	18-21
Cyclophosphamide	7-14	21-28/18-25	Pentostatine	15	21-28
Cytarabine	15-21	28-35	Pirarubicine	10-15	21-30
Dacarbazine	21	28-35	Procarbazine	10-14/25-30	21-38/36-50
Dactinomycine	14	21/25	Raltitrexed	7-14	21
Daunorubicine	10-14	21-28	Streptozocine	7-15	21
Docétaxel	5-8	21	Témzolomide	21-28	28-52
Doxorubicine	7-14	21/27	Thioguanine	10	21
Epirubicine	7-14	21	Thiotépa	10-14	21
Etoposide	7-14	21-28	Topotécan	9-16	21
Fludarabine	13	21-28	Vinblastine	5-10	14-21
Fluoro Uracile	10	21-28	Vincristine	5-10	7-14
Fotémustine	30	40	Vindésine	5-10	7-14
Hydroxyurée	7	14	Vinorelbine	7-10	14-21

Dossier 2001 XXII (1-2)

Médicaments utilisés en cancérologie, 4^{ème} édition, dossier du CNHIM 2001 p.418

* Nadir : compte globulaire le plus bas.