

SOINS INFIRMIERS ET TRAITEMENTS ANTICANCEREUX

IFSI Promotion 2020-2023
Année 2022-2023

M. TREMEL - I. DAVID



SOMMAIRE

1- INTRODUCTION

2- LÉGISLATION

3- SPÉCIFICITÉS DU TRAITEMENT ANTICANCEREUX

4- LES CHIMIOThERAPIES

4-1 LES PROTOCOLES DE CHIMIOThÉRAPIE

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

4-3 LES TOXICITÉS

4-4 CONSEILS LORS DE L'ADMINISTRATION D'UNE CHIMIOThERAPIE PAR VOIE ORALE

SOMMAIRE

5- LES THÉRAPIES CIBLÉES

6- L'IMMUNOTHÉRAPIE

7- L'HORMONOTHÉRAPIE

8- LES SOINS DE SUPPORT

INTRODUCTION

Objectifs du cours:

- Connaître les modes d'actions et d'administration des différents traitements anticancéreux
- Connaître les effets secondaires des traitements anticancéreux
- Connaître la surveillance, les soins , les conseils donnés aux patients
- Adapter la prise en charge infirmière aux situations

INTRODUCTION : RAPPEL

- **Traitement adjuvant** : en complément d'une chirurgie pour limiter le risque de rechute
- **Traitement néo adjuvant** : traitement débuté avant la chirurgie afin de réduire la taille de la tumeur
- **Traitement palliatif** : pour **améliorer la qualité de vie du patient** en retardant la progression d'un cancer déjà avancé.

2- LÉGISLATION

- **Article R4311-7**

L'infirmier ou l'infirmière est habilité à pratiquer les actes suivants **soit en application d'une prescription médicale ou de son renouvellement par un infirmier exerçant en pratique avancée dans les conditions prévues à l'article R. 4301-3** qui, sauf urgence, est écrite, qualitative et quantitative, datée et signée, soit en application d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par un médecin

- **Article R4311-5**

Dans le cadre de **son rôle propre**, l'infirmier ou l'infirmière accomplit les actes ou dispense les soins suivants visant à **identifier les risques et à assurer le confort et la sécurité de la personne et de son environnement et comprenant son information et celle de son entourage**

- **Arrêté du 20 décembre 2004** fixe les conditions d'utilisation des anticancéreux injectable à domicile.

2- LÉGISLATION

- **Décret n° 2022-693 du 26 avril 2022** relatif aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité de soins de traitement du cancer : modalités de fonctionnement des RCP
- **Arrêté d'août 2005 par rapport à l'usage du médicament** impose certaines règles du bon usage par rapport à la prescription et à l'administration du médicament
 - - la prescription et la dispensation à délivrance nominative ;
 - - la traçabilité de la prescription et de l'administration pour les médicaments ou de l'utilisation pour les produits et prestations dans le dossier patient (avec suivi des retours en cas d'arrêt du traitement) ;
 - - le suivi par la pharmacie hospitalière de la consommation individuelle

3- SPÉCIFICITÉS DU TRAITEMENT ANTICANCÉREUX

- Plusieurs types de protocoles de traitements anticancéreux par tumeur :
- Les protocoles les plus adaptés sont dictés par des référentiels (ex TNM)
- 3 types de référentiel :
- **Un référentiel national** : appelé RBU (Référentiel du Bon Usage du médicament)
- **Référentiels régionaux** : liste de tous les protocoles qui peuvent s'effectuer dans le traitement d'une tumeur donnée dont l'efficacité a été prouvée par des études cliniques
- **Référentiel de pratique professionnel** : Il est décliné à partir des deux précédents et qui est celui que le médecin utilise au quotidien.

4- LES CHIMIOThERAPIES

4-1 LES PROTOCOLES DE CHIMIOTHÉRAPIE

Le patient reçoit une **association de plusieurs médicaments cytotoxiques et cytostatiques** :

Intérêt: agir sur toutes les cellules, quelque soit leur niveau de développement

Inconvénients : Les cellules saines sont atteintes.

Pas d'association de médicaments qui ont le même type de toxicité.

Traitement à marge thérapeutique étroite

4-1 LES PROTOCOLES DE CHIMIOTHÉRAPIE

- Le protocole thérapeutique est composé de différentes étapes :
 - Cures = cycles= séances de perfusion (1 à plusieurs jours) puis une phase de récupération appelée «inter cure».
- Les protocoles diffèrent selon les stades de la maladie :
 - 1^{ère} ligne : Traitement de 1^{ère} intention,
 - 2^{ème} ligne : autre traitement quand les résultats ont été jugés insuffisants.
 - 3^{ème} ligne : Traitement de rattrapage (par ex après une récurrence)

4-1 LES PROTOCOLES DE CHIMIOTHÉRAPIE

AVANT la mise en place d'un protocole de chimiothérapie

- **La Réunion de concertation pluridisciplinaire** détermine la totalité du protocole thérapeutique
- **Bilan biologique** : NFP, urémie, créatinémie, bilan hépatique, hémostase, bilan nutritionnel, bilan urinaire
- **Bilan clinique** : température, état cutané, urines, état général, pouls, Tension artérielle
- **Bilan radiologique**
- **Bilan cardiaque**

4-1 LES PROTOCOLES DE CHIMIOTHÉRAPIE

AVANT la mise en place d'un protocole de chimiothérapie

- **Mise à jour des vaccinations**
- **Consultation fertilité.**
- **Préparation esthétique** si chimiothérapie alopéciant
- **Consultation auprès d'un dentiste**

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Avant chaque cure de chimiothérapie

- S'assurer de la présence des résultats d'examens
- Evaluation de l'état biologique, clinique, paraclinique, effets de la cure précédente du patient
- Consultation médicale pour donner le feu vert ou le OK chimio pour la cure de chimiothérapie

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Avant chaque cure de chimiothérapie

- Préparation des traitements en pharmacie hospitalière
- **Étiquette entourée d'un liseré rouge** à vérifier et à conserver



4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Avant chaque cure de chimiothérapie

- **Vérification rigoureuse de la Prescription Médicale :**
 - des calculs à partir du protocole
 - dates de péremption
 - voie d'administration, mode de dilution, durée de passage
- **Lecture de la fiche descriptive du produit :** surveillance, conditions particulières
- **Respect des débits et de la chronologie programmée (traitements associés).**

Exemple d'un protocole

ETIQUETTE

CURE N° 1



Hospices de Lyon

DATE de prescription : _____

TAILLE : _____ cm

ESPACEMENT : _____



FEUILLE N° 1/3

Publication : Pertuzumab plus Trastuzumab plus Docetaxel for Locally Advanced Breast Cancer. José Baselga, M.D. for the CLEOPATRA Study Group N Engl J Med 2012;366:109-19.

PERTUZUMAB (PERJETA®) TRASTUZUMAB (HERCEPTIN®) DOCETAXEL 75 mg/m² CURE N°1

PRESCRIPTEUR

NOM : @PRESCRIPT@

SIGNATURE :



NFP : GB :

PN :

Hb :

Plaq :



FEV =

Date :

FEU VERT (I) :



RISQUE ÉMÉTISANT MOY :



SURVEILLANCE - CONSIGNES PARTICULIÈRES

FEV gauche avant la première cure puis tous les 3 cures

A LA PREMIÈRE CURE:

ECG



AVANT CHAQUE TRAITEMENT :

NFP

IONO

CREAT

Bilan biologique hépatique

MARQUEURS TUMORAUX : ACE, CA 15.3 à répétition et marqueurs à la première cure



SURVEILLANCE INTERCURE :

Température ; NFP si température > 38,5 °C

Penser à prescrire la prémédication pour les cures suivantes

En cas d'oubli de la prémédication la veille et le matin :
120 mg IV de METHYLPREDNISOLONE (SOLUMEDROL®) une heure avant le DOCETAXEL (TAXOTÈRE®)

Version n°1.1 en date du @DATEMODIF@

Hospices Civils de Lyon

ETIQUETTE 

CURE N° 



Hôpitaux de Lyon

DATE D'ADMINISTRATIVE  L@

PERTUZUMAB (PERJETA®)
TRASTUZUMAB (HERCEPTIN®)
DOCETAXEL 75 mg/m² CURE N°

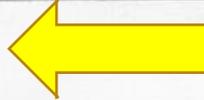
J 1 

FEUILLE N° 2/3

| REMARQUES | HOR | MÉDICAMENT | POSOLOGIE | VOIE ADM | DILUTION | DURÉE | OBSERVATION - SIGNATURE IDE |
|--|---------|----------------------------------|--|--------------|-----------------------|-------|--|
| HYDRATATION | H0 | Na Cl 0,9% | 250 ml | Perfusion IV | | 3H30 | Pouls  TA  |
| | H0 | - PERTUZUMAB (PERJETA®) | 840 mg dose totale | Perfusion IV | Na Cl 0,9% 250 ml | 1H00 | |
| Surveillance pendant 1H00 après fin de perfusion de Pertuzumab | | | | | | | |
| | +2H00 | - TRASTUZUMAB (HERCEPTIN®) | 8 mg/kg =  mg | Perfusion IV | Na Cl 0,9 % 500 ml | 1H00 | Pouls  TA  |
| Surveillance pendant 6H00 après fin de perfusion de Trastuzumab | | | | | | | |
| | A 20H00 | - PREDNISOLONE 20 mg (SOLUPRED®) | 2 cp ½ soit 50 mg | | Per os | | Pouls  TA  |

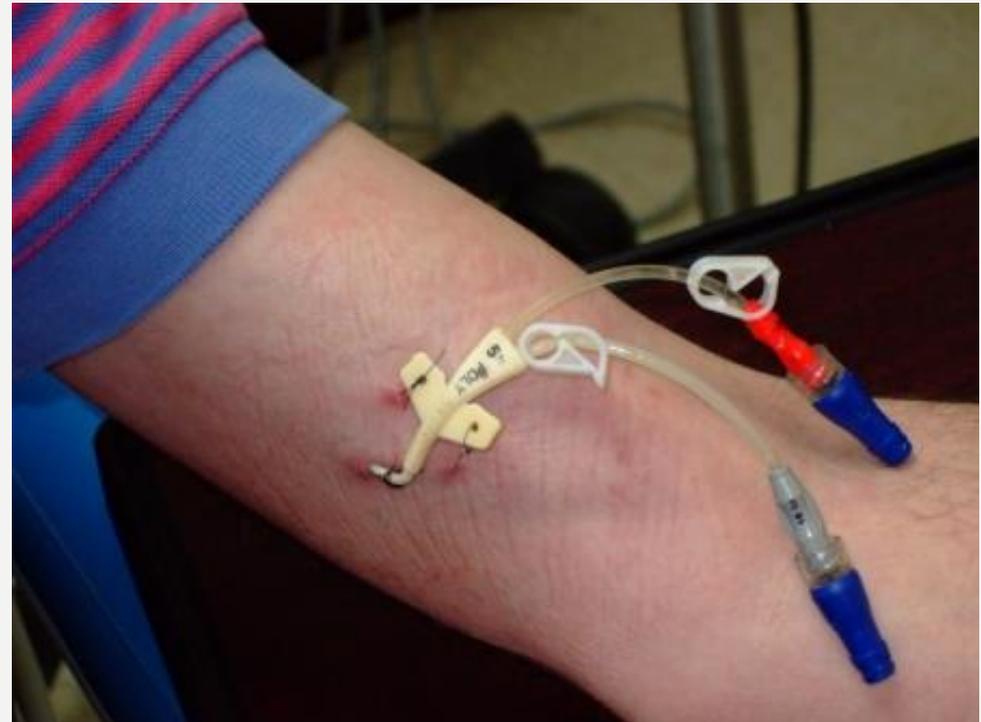
FEUILLE N° 3/3      

| REMARQUES | HOR | MÉDICAMENT | POSOLOGIE | VOIE ADM | DILUTION | DURÉE | OBSERVATION - SIGNATURE IDE |
|---|--------|--|--------------------------------|--------------|-----------------------|-------|-----------------------------|
| HYDRATATION | A 7h | -PREDNISOLONE 20 mg (SOLUPRED®) | 2 cp ½ soit 50 mg | Per os | | | |
| | H0 | Na Cl 0,9 % | 500 ml | Perfusion IV | | 2H | |
| PROTOCOLE ANTI-EMETIQUE | | -PREDNISOLONE 20 mg (SOLUPRED®) | 2 cp ½ soit 50 mg | Per os | | | |
| | | - SETRON ONDANSETRON 8 mg (ZOPHREN®) ou GRANISETRON 3 mg(KYTRIL®) ± anxiolytiques | 1 ampoule | Perfusion IV | GLUCOSE 5 % 50 ml | 0H05 | |
| | + 1H00 | - DOCETAXEL | 75 mg/m ² = mg | Perfusion IV | GLUCOSE 5 % 250 ml | 1H | |
| Diluer le DOCETAXEL dans 500 ml si SC > 1.85 m ² | | | | | | | |
| | A 20H | -PREDNISOLONE 20 mg (SOLUPRED®) | 2 cp ½ soit 50 mg | | Per os | | |

A J3 PREDNISOLONE 20 MG (SOLUPRED®) 2 cp ½ soit 50 mg à 8H00 et 20H00 

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Administration par voie veineuse centrale : Chambre Implantable Percutanée – PICC-LINE



4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Les risques de la manipulation

- ✓ Ils peuvent être immédiats ou retardés pour le personnel soignant.
- ✓ Le contact direct est dangereux,
- ✓ Les mêmes effets se retrouvent sur les muqueuses si inhalation

Il faut donc prendre des précautions précises, pour le soignant et le patient lors de l'administration.

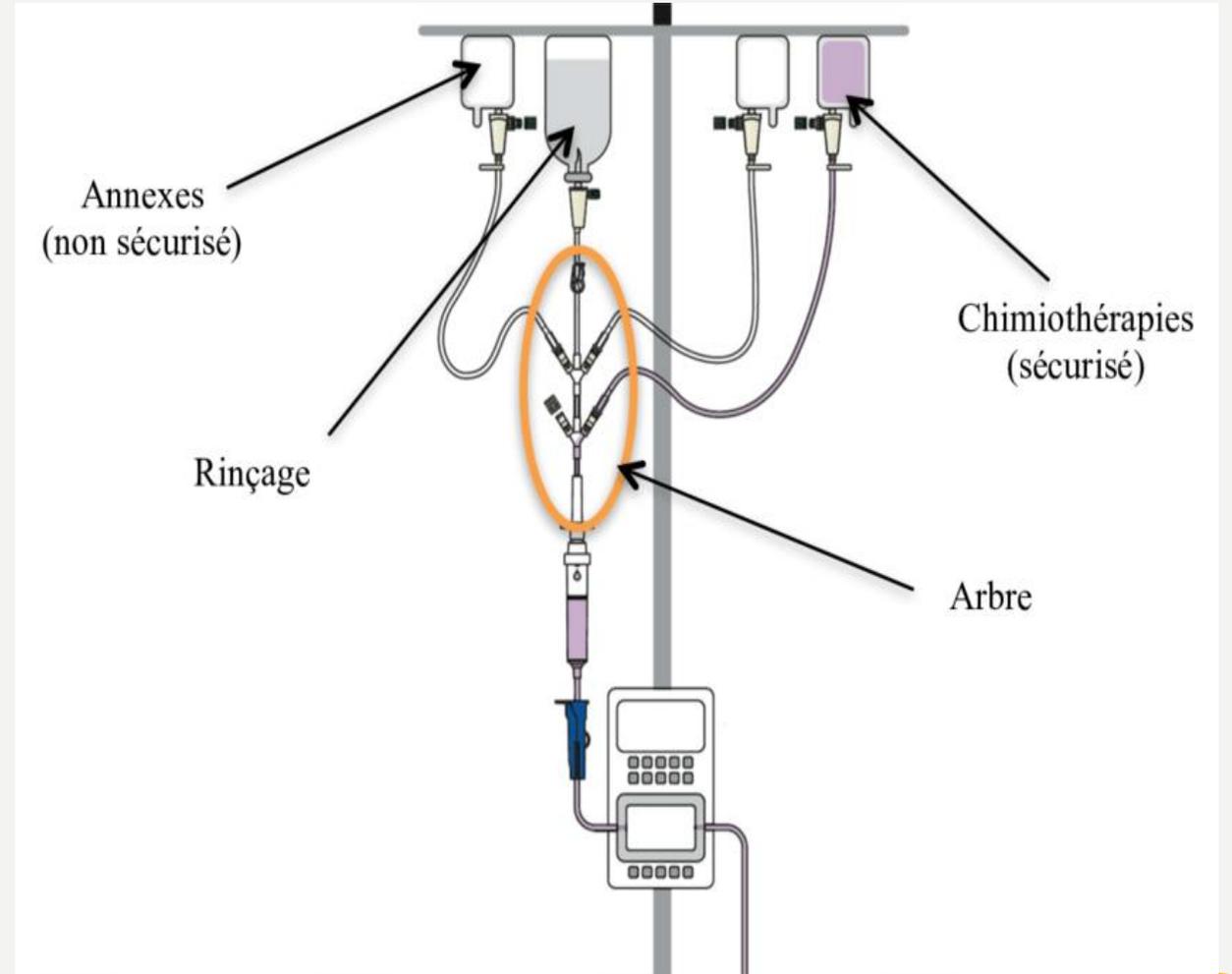
4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Lors de l'administration dans l'unité : Mesures de protection pour le soignant

- *Si connexion du perfuseur : préparer sur un champ absorbant*
- *Usage de gants et masque*
- *Loin des passages ou autres préparations*
- *Déchets à éliminer dans sacs à déchets contaminés*

L'arbre à chimiothérapie

Buts et intérêts : réduire le risque de contact avec le produit de chimio par le personnel soignant



4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

Administration par voie veineuse centrale

S'assurer de la qualité de l'abord veineux : reflux

à transmettre impératif !

Rinçage de la VVC avant et après la chimio et entre chaque traitement chimiothérapique

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

✓ LORS DE L'ADMINISTRATION :

Surveillance rapprochée de :

- L'état clinique et paraclinique
- La tolérance
- Des effets indésirables

Repérer très rapidement tout **signe inflammatoire local** en cours de la perfusion

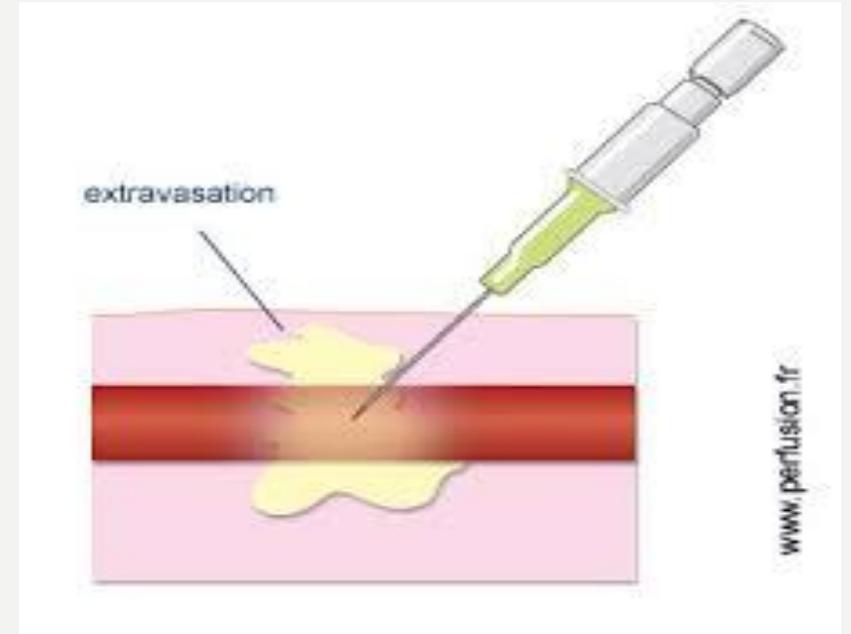
Risque d' extravasation

4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

L'extravasation : C'est une URGENCE

C'est la diffusion d'un produit médicamenteux à l'extérieur d'une voie veineuse lors d'une injection ou une perfusion

Signes : picotements, brûlures, induration, œdème pouvant aller jusqu'à la nécrose cutanée



4-2 RÈGLES DES BONNES PRATIQUES

CONDUITE A TENIR : EXTRAVASATION

- Arrêter la perfusion, noter l'heure
- Appeler le médecin.
- Délimiter la zone et prendre des photos
- Appliquer les protocoles sur prescription et surveillance clinique
- Compléter le formulaire de recueil d'incident d'extravasation

- Exemple d'extravasation



4-3 LES TOXICITÉS

La **toxicité** les plus fréquentes sur **4 types de cellules**:

- Hématotoxiques : Globules Blancs, Globules Rouges, Plaquettes
- Les phanères
- Les cellules du tube digestif
- Les cellules de la reproduction.

4-3 LES TOXICITÉS HÉMATOLOGIQUES

1- toxicité sur les cellules hématopoïétiques :

Elle est **surveillée par une NFP** qui est faite la veille de chaque cure

- **Neutropénie : risque infectieux**

Si aplasie (neutropénie avec un taux de polynucléaire neutrophile inférieur ou égal à 0,5 Giga/l de sang): **ISOLEMENT PROTECTEUR.**

Thrombopénie : risque hémorragique

Anémie : risque de fatigue, asthénie, essoufflement...

4-3 LES TOXICITÉS HÉMATOLOGIQUES

La myélotoxicité : Risque infectieux

- surveillance de température et NFS avant et après cure. Consulter un médecin si apparition de signes.
- Réduire la présence dans des lieux publics
- Attention au contact avec de jeunes enfants, personnes malades et animaux
- Hygiène rigoureuse
- Réduire activités comme jardinage, bricolage ou mettre des gants.
- Réduire aliments crus

4-3 LES TOXICITÉS HÉMATOLOGIQUES

La myélotoxicité

- **Thrombopénie** : Risque de saignements : hématomes, épitaxie, gingivorragie.

Utilisation d'une brosse à dent très souple.

Utilisation de rasoir électrique.

Surveillance des plaquettes.

- **Anémie** :

Estimer le niveau de fatigue avec le patient et ajuster l'activité à celui-ci, dyspnée, tachycardie.

Surveillance GR et Hb.

4-3 LES TOXICITÉS HÉMATOLOGIQUES

La myélotoxicité : traitements

- **Anémie** : transfusion GR – Facteurs de croissance cellulaire sur les globules rouges (EPO)
- **Neutropénie** : la stimulation de la croissance des polynucléaires neutrophiles, il existe 3 spécialités : le GRANOCYTE ou le NEUPOGEN ou le NEULASTA
- **Thrombopénie** : Transfusion de plaquettes

4-3 LES TOXICITÉS DIGESTIVES

Nausées et vomissements

- Variables selon traitements et vécu du patient. Aggravés par anxiété, odeurs, souvenirs.
- Association de plusieurs traitements antiémétiques et parfois d'anxiolytiques.
- Usage de corticoïdes.

En prévention :

- Evitez de boire pendant les repas
- boire des eaux gazeuses, boissons froides ou glacées
- Choisir des plats froids ou tièdes
- Manger lentement.
- Fractionner les principaux repas
- Eviter les repas gras, les aliments épicés ou trop sucrés

4-3 LES TOXICITÉS DIGESTIVES

Nausées et vomissements

- Se reposer après les repas
- Propositions pour lutter contre le mauvais goût dans la bouche et sensation de nausées
- Proposer de faire des exercices de relaxation
- Prendre avec soi, lors du traitement de quoi faire des activités que l'on aime

Si vomissements :

- Continuer à s'hydrater
- Surveillez votre poids.
- En parler au médecin lors de la prochaine consultation

- **Diarrhée/constipation** : traitement/ alimentation/hydratation

4-3 LES TOXICITÉS DIGESTIVES

Les mucites et stomatites : toxicités retardées

- Éviter les aliments salés, épicés, acides, secs, croquants, trop chauds ou froids. Des aliments comme les fruits secs, les fromages à pâtes fermentés.
- le tabac, l'alcool.
- Bains de bouche antalgiques répétés et/ou antifongiques selon prescription
- Brosse à dents très souple
- Hygiène +++ si prothèse dentaire



4-3 LES TOXICITÉS : ATTEINTE DES PHANÈRES

L'alopecie : Cette alopecie est fréquente et en fonction du médicament.

Utilisation d'un casque réfrigérant sauf si atteinte cérébrale



4-3 LES TOXICITÉS: ATTEINTE DES PHANÈRES

Atteinte de la peau et les ongles

Peau : Érythème, sécheresse desquamation, hyper pigmentation,

CONSEILS : Hydratation de la peau avec des crèmes, huiles...

Ongles : inflammation du pourtour de l'ongle (onyxis)/modifications de la coloration de l'ongle décollement de l'ongle et décoloration progressif de l'ongle (= onycholyse)...

CONSEILS : Utilisation d'une enveloppe réfrigérante (gants et chaussons) prouvée pour prévenir l'onycholyse.



4-3 LES TOXICITÉS: ATTEINTE DES GONADES

Anticipation chez le sujet en âge de procréation

- Prélèvement de sperme
- Prélèvement de tissu ovarien

Contraception car la grossesse est fortement déconseillée pendant le traitement car risque mutagène pour l'enfant

4-3 LES TOXICITÉS SPÉCIFIQUES A CERTAINS TRAITEMENTS

- **Cardiaque** : avant traitement ECG et échographie cardiaque
- **Neurologique** : surveillance d'apparition de convulsions, de neuropathies périphériques
- **Rénale** : avant une cure surveillance biologique de la fonction rénale. Pendant ma cure: hyperhydratation et diurèse.
- **Vésicale** : cystite hémorragique. Surveillance de la diurèse, évaluation douleur.
- **Pulmonaire** . Bilan respiratoire et radio des poumons
- **Risque carcinogène** : risque élevé d'un second cancer induit par le traitement.

4-4 CONSEILS LORS DE L'ADMINISTRATION D'UNE CHIMIOOTHERAPIE PAR VOIE ORALE

- ✓ **Ne jamais ouvrir** les gélules, et **écraser, mâcher ou sucer** les comprimés.
- ✓ **Conserver le traitement** dans son **emballage d'origine** et suivre les **conseils** du fabricant pour sa conservation. Hors de la portée des enfants
- ✓ **Après avoir touché les comprimés/gélules**, il est conseillé de se **laver les mains**. Les professionnels doivent porter des **gants**.
- ✓ **Prendre le traitement à heures régulières** (un calendrier).

4-4 CONSEILS LORS DE L'ADMINISTRATION D'UNE CHIMIOThERAPIE PAR VOIE ORALE

- ✓ Boire 2 litres par jour
- ✓ Eviter l'exposition au soleil
- ✓ Pas d'automédication.
- ✓ La consommation d'alcool est autorisée mais sans excès

4-4 CONSEILS LORS DE L'ADMINISTRATION D'UNE CHIMIOTHERAPIE PAR VOIE ORALE

- ✓ **En cas d'oubli** d'une prise ou d'incertitude quant à la prise, **appeler le médecin** traitant.
- ✓ En cas de prise **trop importante** **contacter** médecin ou **l'hématologue** d'astreinte.
- ✓ Si sensation ébrieuse, **des vertiges...** En parler au médecin.
- ✓ En cas de **vomissements**, noter l'incident sur le calendrier de prise, attendre la prise suivante et **ne doubler pas** les quantités.

5- LES THERAPIES CIBLÉES

- Les anticorps monoclonaux par voie injectable en perfusion : voie extra cellulaire
- Thérapies ciblées par voie orale : voie intra cellulaire

5- LES THERAPIES CIBLÉES

Agissent sur des récepteurs spécifiques

- Ils bloquent la croissance des cellules cancéreuses
- Affament les cellules cancéreuses par un effet antiangiogénique
- Dirigent les réactions immunitaires de l'organisme vers les cellules cancéreuses
- Stimulent l'apoptose des cellules cancéreuses

5- LES THERAPIES CIBLÉES

Risque d'intolérance allergique allant de frissons, fièvre, urticaire, douleurs thoraciques, œdème et possibilité de choc anaphylactique.

Actions :

- Arrêt de la perfusion.
- Appeler le médecin.
- Surveillance étroite lors de la première perfusion avec un chariot d'urgence à portée de main et présence d'un médecin pouvant intervenir à tout moment.
- Reprise progressive par le médecin si disparition des symptômes

Risque d'extravasation

Toxicité spécifique à certains anticorps : cardiaque, (surveillance de FEVG tous les 3 mois) HTA, hépatotoxicité, , thromboses artérielles, acné majeur

6- L'IMMUNOTHÉRAPIE

De plus en plus utilisée

A pour rôle de stimuler le système immunitaire afin de lutter contre les cellules cancéreuses

Traitements onéreux

- Anticorps monoclonaux inhibiteurs de point de contrôle
- Interférons
- Interleukines 2

6- L'IMMUNOTHÉRAPIE

- Réactions allergiques : signes et actions idem thérapies ciblées
- Effets indésirables type « inflammation d'organes »
 - Hépatite, troubles cutanés : prurit, vitiligo, rush, Dysthyroïdie, Troubles digestifs type colites

Actions

- Arrêt de la perfusion
- Prescription de corticoïdes

7- L'HORMONOTHÉRAPIE

Mode d'action :

Agit sur les cellules cancéreuses hormonosensibles

Cancer du sein : anti œstrogènes- analogues LH-RH- anti aromatasés

Cancer de la prostate : analogues ou antagonistes de LH-RH en association avec des anti androgènes

Cancer de l'endomètre

Voie : per os, IM, SC en implants

7- L'HORMONOTHÉRAPIE

Toxicité :

- **Chez la femme:** prise de poids, nausées, vomissements, bouffées de chaleurs, douleurs ostéo-articulaires., sècheresse vaginale, troubles de l'humeur.
- **Chez l'homme :** impuissance, perte de libido, bouffées de chaleur, gynécomastie, atrophie testiculaire, diminution de la pilosité, humeur dépressive, asthénie, prise de poids, perte musculaire, nausées, vomissement, céphalées,
- Risque de non observance du traitement

8- LES SOINS DE SUPPORT

- ✓ Les « soins de support » sont définis comme l'ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades tout au long de la maladie.
- ✓ Ils se font en association avec les traitements spécifiques contre le cancer
- ✓ Ils visent à assurer la meilleure qualité de vie possible pour les personnes malades, sur le plan physique, psychologique et social.
- ✓ Ils prennent en compte les besoins des malades ainsi que ceux de leur entourage et ce, quels que soient leurs lieux de soins.
- ✓ Les thérapies complémentaires en font partie

VIDEOS ILLUSTRATION

Préparation de chimiothérapies:

- https://www.youtube.com/watch?v=vavuzEM_NQM
- <https://www.youtube.com/watch?v=aoyovuTscvU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=EPMYLBnE9L4>



DES QUESTIONS ?????