



Stratégie thérapeutique en cancérologie

Stéphane GIBAUD
CHOV – Université de Lorraine



Plan

1. Généralités
2. Chimiothérapies
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. Chirurgie
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

Plan

1. **Généralités**
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. **Evaluation de la réponse**
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. **Radiothérapie**

GÉNÉRALITÉS (1)

La thérapeutique en cancérologie implique la prise en charge de :

- la tumeur
- la prévention des récidives et métastases
- des effets induits par la tumeur (douleur, compressions...)
- des effets iatrogènes (médicamenteux, post chirurgicaux...)



GÉNÉRALITÉS (2)

Les abords thérapeutiques de la tumeur incluent :

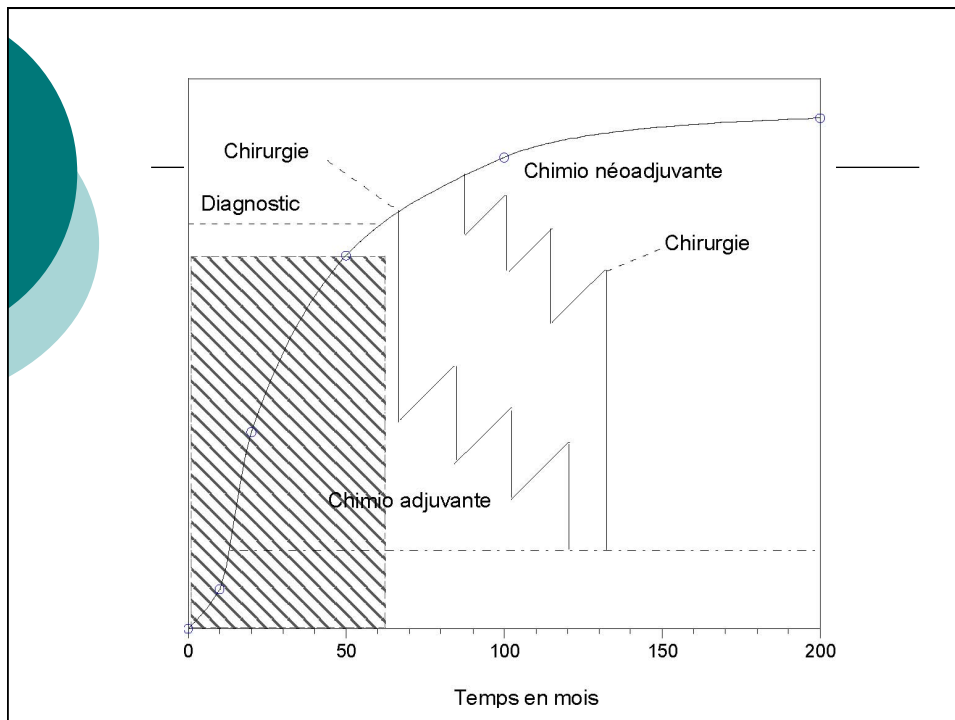
- chimiothérapie
- chirurgie
- radiothérapie
- hormonothérapie



GÉNÉRALITÉS (3)

Le rationnel du traitement :

- détruire toutes les cellules tumorales en prolifération ou quiescentes
- éviter les toxicités, les effets indésirables et maintenir la qualité de vie.



Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - **Principe des cures itératives**
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. Chirurgie
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

PRINCIPES DES CURES ITÉRATIVES

- Seule les cellules **proliférantes** sont atteintes par la première cure.
- Après cette cure, les cellules tumorales **quiescentes** vont « entrer dans le secteur proliférant » et pourront être alors détruites par la prochaine **cure**.
- Le secteur tumoral régresse ainsi **progressivement**.
- En général, les cellules normales récupèrent plus vite que les cellules cancéreuses.

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - **Principe des polychimiothérapies**
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

PRINCIPE DES POLYCHIMIOTHÉRAPIES (1)

- La plupart du temps, **l'utilisation d'un seul médicament anti-cancéreux n'est pas suffisante** pour obtenir une guérison ou même une réponse clinique de longue durée.
- L'apparition rapide de **résistances** entraîne un échec du traitement.

PRINCIPE DES POLYCHIMIOTHÉRAPIES (2)

L'utilisation de **plusieurs médicaments** repose sur la recherche d'un meilleur index thérapeutique basé :

- sur l'utilisation de molécules ayant des mécanismes d'action différents,
- parfois une réelle synergie entre deux familles thérapeutiques,
- en outre, des toxicités différentes permettant d'augmenter la dose d'intensité du traitement anticancéreux sans augmenter les effets toxiques.

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - **Règles d'association**
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. Chirurgie
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

RÈGLES D' ASSOCIATION (1)



- Associer des médicaments ayant des mécanismes d'action laissant supposer une additivité de leurs effets
- Éviter les compétitions métaboliques entre deux médicaments associés
- Éviter d'administrer deux médicaments ayant des mécanismes de résistance croisés
- Éviter ainsi de prescrire des cytostatiques ayant une toxicité aiguë semblable

RÈGLES D' ASSOCIATION (1)

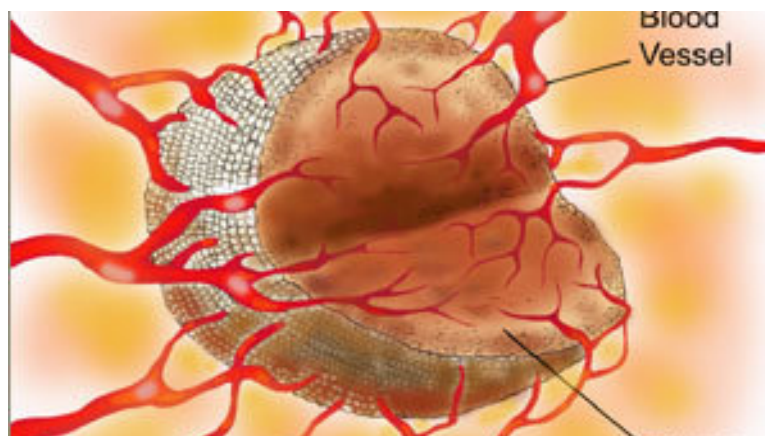


- Associer des médicaments peu myélotoxiques (5-FU, cisplatine) à des médicaments plus myélosuppresseurs
- Essayer d'éviter des médicaments ayant une compétition au niveau de l'élimination
- Prendre en compte les médicaments autres reçus par le patient et dont la toxicité conjointe pourrait être augmentée

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - **Importance de l'irrigation cellulaire**
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

IMPORTANCE DE L'IRRIGATION CELLULAIRE (ACCESSIBILITÉ)



Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

LA CHIMIOTHÉRAPIE À VISÉE CURATIVE (2)

- Ex : chimiothérapie massive (intensive)
- Conséquences :
 - aplasie sur polynucléaires
 - thrombocytopénie
 - mucite douloureuse
 - alopecie complète
 - stérilité chez l'homme
- *Prévention toxicité :*
 - auto-greffe de moelle osseuse
 - facteurs de croissance et EPO
 - antidotes

LA CHIMIOTHÉRAPIE À VISÉE CURATIVE (1)

*Prendre les risques
Se donner les moyens de les assumer*

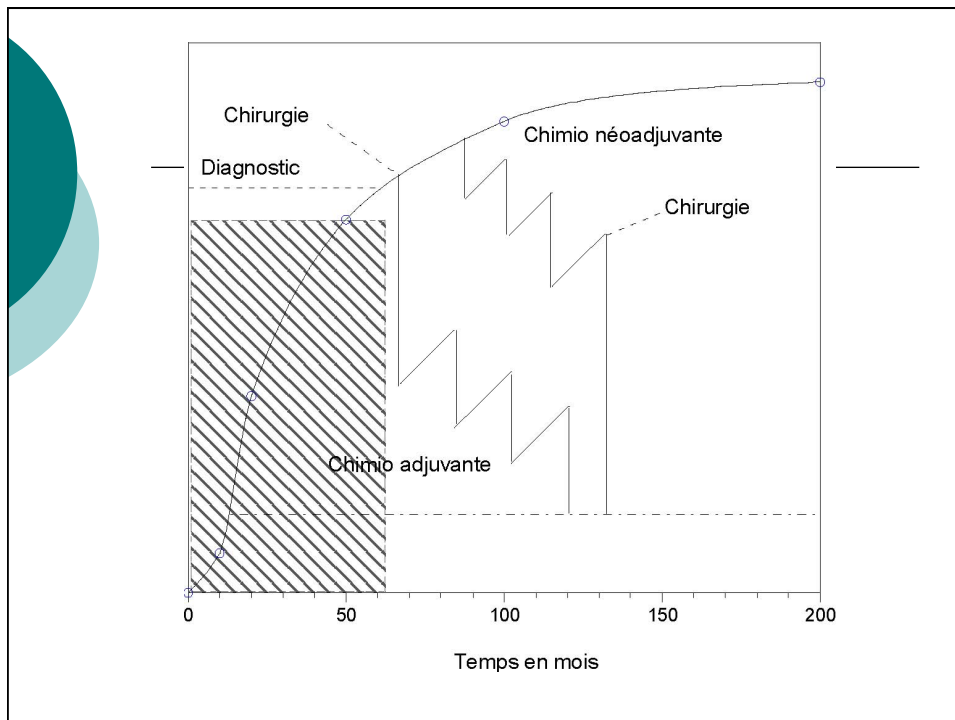
Survie **avec**
chimiothérapie
60 - 100 %

Survie **sans**
chimiothérapie
0 %



Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - **Les chimiothérapies de complément**
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie



LES CHIMIOTHÉRAPIES DE COMPLÉMENT (ADJUVANTES ET NÉO-ADJUVANTES)

*Ne pas prendre de risque
> 5 à 10%*

Survie **sans**
chimiothérapie
50%

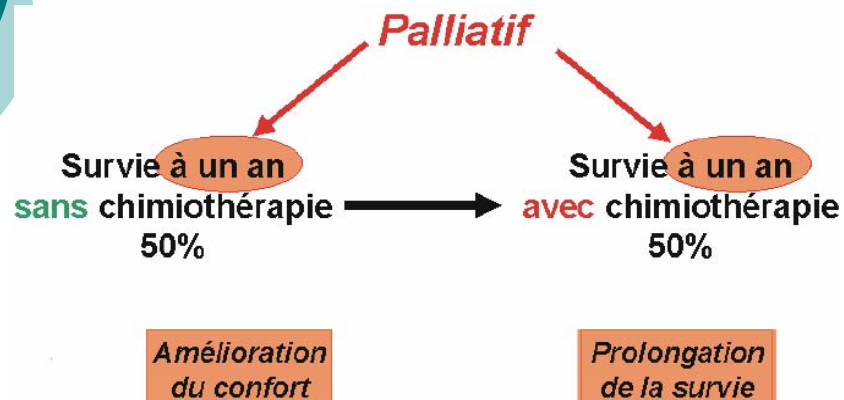


Survie **avec**
chimiothérapie
60%

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - **Les chimiothérapies palliatives**
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

LES CHIMIOTHÉRAPIES PALLIATIVES



Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

ÉVALUATION DE LA RÉPONSE

- **Réponse complète (RC)** : disparition de toutes les lésions cibles.
- **Réponse partielle (RP)** : au moins une diminution de 30 % de la somme des plus grands diamètres des lésions prises en référence.
- **Progression** : Une augmentation d'au moins 20 % de la somme des plus grands diamètres des lésions prises comme référence.
- **Maladie stable** : La stabilité est définie comme l'absence de réponse partielle et l'absence de progression en prenant comme référence la plus petite somme des plus grands diamètres au début des traitements.

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

DIFFÉRENTS TYPES DE CHIRURGIE

- Chirurgie de diagnostic
- Chirurgie de traitement
- Chirurgie de réduction tumorale
- Chirurgie palliative
- Chirurgie à visée hormonale

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - **Chirurgie de diagnostic**
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

CHIRURGIE DE DIAGNOSTIC

- La biopsie à visée diagnostique : histologie, ...
- La laparotomie exploratrice

Plan

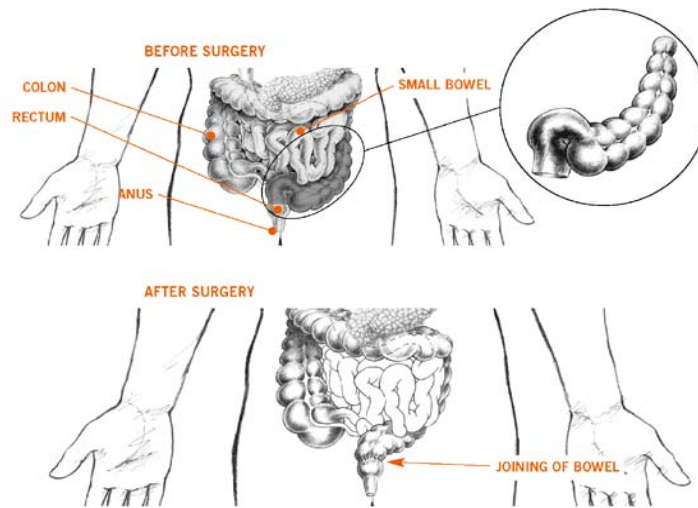
1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - **Chirurgie de traitement**
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

CHIRURGIE DE TRAITEMENT

- **Chirurgie radicale**
 - Exérèse monobloc
 - Notion de limites d'exérèse
 - Ex. chirurgie digestive : oesophagectomie, hémicolectomie
 - Ex. chirurgie mammaire : mastectomie totale
 - Ex. chirurgie urologique : cystectomie
- **Chirurgie limitée**

CHIRURGIE DE TRAITEMENT

SURGERY FOR BOWEL CANCER: ANTERIOR RESECTION



Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - **Chirurgie de réduction tumorale**
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

CHIRURGIE DE RÉDUCTION TUMORALE

- Appelée aussi néo adjuvante
- Pour quelques cancers, la chirurgie a seulement l'ambition de réduire au maximum le volume tumoral avant l'utilisation éventuelle d'une autre arme thérapeutique (chimiothérapie)
 - Ex : Cancer ovaire

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - **Chirurgie des récidives et métastases**
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

CHIRURGIE DES RÉCIDIVES ET DES MÉTASTASES

- Utilisée dans récurrences locales
(ex : cancer colon)

Ex : métastase hépatique des cancers colorectaux

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostic
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récurrences et métastases
 - **Chirurgie palliative**
 - Chirurgie à visée hormonale
5. Radiothérapie

CHIRURGIE PALLIATIVE

- Chirurgie des métastases osseuses
- Chirurgie de dérivation
 - Si tumeur constitue un obstacle
 - Voies respiratoires
 - Voies digestives

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - La chimiothérapie à visée curative
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - **Chirurgie à visée hormonale**
5. Radiothérapie

CHIRURGIE À VISÉE HORMONALE

- Ablation d'une glande endocrine dont la sécrétion est connue pour favoriser le développement de la tumeur
- Bien évaluer le rapport Risque / Bénéfice car alternatives médicamenteuses
- Deux localisations sont essentiellement concernées :
 - cancer du sein (ovariectomie chirurgicale ou par radiothérapie)
 - cancer de la prostate (castration bilatérale)

Notions de base

- Résécabilité : capacité de réaliser une exérèse à visée radicale – Risque vital ?
- Pluridisciplinarité : association chirurgie + radiothérapie + chimiothérapie +....

Notions de base

- Procédures de bonne pratique
 - Bilan pré-opératoire
 - Le cancer est-il resectable ?
 - Le patient a-t-il des métastases à distance ?
 - Le patient est-il opérable ?
 - Concertation pluridisciplinaire opératoire
 - Information des opérés
 - Protocole opératoire
 - Concertation post opératoire

Plan

1. Généralités
2. **Chimiothérapies**
 - Principe des cures itératives
 - Principe des polychimiothérapies
 - Règles d'association
 - Importance de l'irrigation cellulaire
 - **La chimiothérapie à visée curative**
 - Les chimiothérapies de complément
 - Les chimiothérapies palliatives
3. Evaluation de la réponse
4. **Chirurgie**
 - Différents types de chirurgie
 - Chirurgie de diagnostique
 - Chirurgie de traitement
 - Chirurgie de réduction tumorale
 - Chirurgie des récidives et métastases
 - Chirurgie palliative
 - Chirurgie à visée hormonale
5. **Radiothérapie**

RADIOTHÉRAPIE : principe

- **Radiothérapie externe** : utilisation des rayonnements électromagnétiques ou de particules accélérées
- **Radiothérapie interne** : insertion d'implants radioactifs dans tissu tumoral (utérus, prostate)
- **Radiothérapie médicamenteuse** : injection de substances radioactives (anticorps + émetteur) ex : cancers thyroïdes, lymphomes

RADIOTHÉRAPIE : indications

- **La radiothérapie curative** : stériliser définitivement toutes les cellules cancéreuses contenues dans le volume irradié, afin d'obtenir la guérison du cancer
- **La radiothérapie palliative** : freiner l'évolution des cancers trop évolués localement ou métastatiques dont on sait par conséquent que l'on ne pourra les guérir
- **La radiothérapie symptomatique** : soulager un symptôme majeur notamment douleur des métastases osseuses