

LES TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX

2 OBJECTIFS PRINCIPAUX⁽¹⁾ :

Curatif

Guérir le patient

Palliatif

Améliorer la qualité de vie du patient et/ou prolonger la durée de vie

2 CATÉGORIES DE TRAITEMENTS :

Traitements spécifiques:

- Locaux : chirurgie, radiothérapie
- Systémiques : chimiothérapie, thérapie ciblée, hormonothérapie, Immunothérapie

Soins de support

Traitements complémentaires pour assurer la meilleure qualité de vie possible aux patients, sur le plan physique, psychologique et social.

Le traitement est le plus souvent multimodal (association entre chimio/radiothérapie par exemple).

Le traitement est établi en fonction de la localisation et du stade du cancer et en fonction des patients (âge, antécédents...)

Il existe des recommandations de Bonnes Pratiques Cliniques pour les cancers.



LA CHIRURGIE⁽²⁾

Différents types de chirurgie selon les cas :

1) Chirurgie à visée curative :

On retire la tumeur en respectant une marge de sécurité (on enlève la partie supposée saine autour de la tumeur et on l'analyse pour vérifier la présence ou non de cellules cancéreuses) et selon les cas on réalise un curage ganglionnaire.

Le curage ganglionnaire consiste à enlever les ganglions lymphatiques qui drainent l'organe ou la zone touché(e) par la tumeur (par exemple lors d'un cancer du sein, ce sont les ganglions de l'aisselle qui drainent la zone).

La chirurgie à visée curative peut-être :

- ✓ **Radicale** : l'organe qui contient la tumeur est retiré dans son entier.
- ✓ **Conservatrice** : on essaie de conserver la fonction de l'organe et/ou l'image corporelle en procédant à une ablation partielle de l'organe ou de la zone opérée.

2) Chirurgie de réduction tumorale :

Elle vise à réduire le volume de la masse tumorale pour certains types de cancers particulièrement sensibles à la chimiothérapie ou à la radiothérapie dans le but d'optimiser l'action de ces traitements. Contrairement à la chirurgie curative, le tissu malade n'est pas entièrement retiré.

3) Chirurgie palliative :

Elle vise à améliorer la qualité de vie du patient, en diminuant les symptômes liés à la masse tumorale, prolonger la vie et préserver une fonction vitale qui est affectée par le cancer.



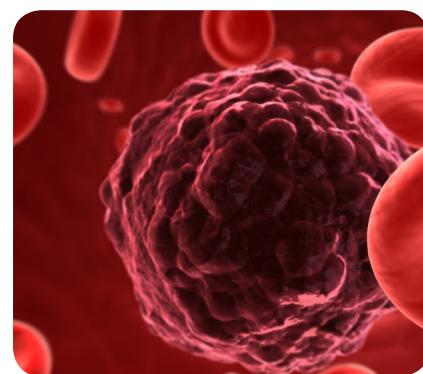
LA RADIOTHÉRAPIE⁽³⁾

- ✓ **Radiations ionisantes** sous forme de faisceaux dirigés sur la tumeur : cassure des brins d'ADN > les cellules ne peuvent plus se diviser et croître
- ✓ Action **non sélective** = touche aussi les tissus sains d'où étalement et fractionnement de la dose dans le temps.

2 techniques :

- ✓ **Radiothérapie externe** = source d'irradiation à distance du malade : la plus fréquente
- ✓ **Radiothérapie interne** = curiethérapie : utilise des implants radioactifs placés directement dans les tissus ou à proximité (permet d'administrer des doses bien supérieures).

La radiothérapie peut être utilisée à **visée curative** (destruction des cellules cancéreuses) **ou palliative** (pour freiner l'évolution d'une tumeur ou traiter les symptômes) ou pour prévenir les récurrences.



LES TRAITEMENTS SYSTÉMIQUES

LES TRAITEMENTS ANTICANCÉREUX

L'HORMONOTHÉRAPIE⁽⁴⁾

- ✓ Utilisée dans les **cancers hormonodépendants** : sein et prostate +++
- ✓ Traitements qui vont bloquer la synthèse ou l'action de certaines hormones de l'organisme pour éviter qu'elles ne stimulent les cellules tumorales:
 - En réduisant le taux d'hormones circulantes (antagonistes hormonaux et agents similaires)
 - En bloquant les récepteurs (hormones et agents similaires)



L'IMMUNOTHÉRAPIE⁽⁵⁾

Ou traitements immunomodulateurs qui stimulent ou réduisent l'action du système immunitaire : immunostimulants et immunosuppresseurs (plus utilisés en pathologie non tumorale). Les immunostimulants utilisés en cancérologie sont⁽⁶⁾ :

- les cytokines
- l'immunothérapie cellulaire
- les anticorps monoclonaux

LA CHIMIOTHÉRAPIE⁽¹⁾

- ✓ La chimiothérapie désigne les traitements médicamenteux ayant pour but la destruction des cellules cancéreuses par des mécanismes non spécifiques.
- ✓ Ce sont ces mécanismes qui servent de base à la classification des molécules impliquée⁽¹⁾ :
 - les antimétabolites
 - les agents alkylants et les agents intercalants
 - les antimitotiques
 - autres
- ✓ Administrée en cures espacées de période de repos, définies selon les protocoles et types de chimiothérapie
- ✓ Un traitement par chimiothérapie pourra comporter un seul produit (monochimiothérapie) ou plusieurs produits (polychimiothérapie).
- ✓ Utilisée à tous les stades, en curatif ou palliatif.



LES THÉRAPIES CIBLÉES⁽⁶⁾

- ✓ **Action par blocage d'une cible moléculaire spécifique** impliquée dans l'oncogenèse avec une spécificité importante pour les cellules cancéreuses. Ces médicaments ont donc une action ciblée à un niveau précis du fonctionnement ou du développement des cellules tumorales.
- ✓ Le plus souvent en association avec thérapeutiques classiques (chimio/ radiothérapie)
- ✓ 2 grandes classes de médicaments :
 - **Les anticorps monoclonaux** = action au niveau extracellulaire
 - **Les inhibiteurs de tyrosine kinase** et apparentés (petites molécules) = action au niveau intracellulaire



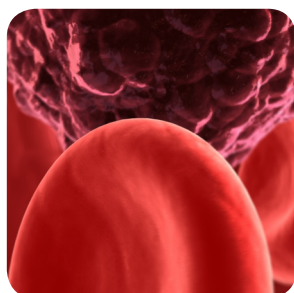
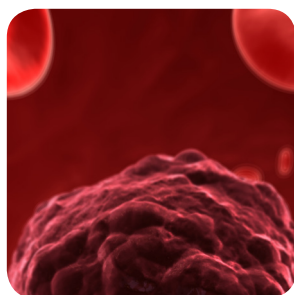
Dans certains cas, une polychimiothérapie peut être plus efficace qu'une monochimiothérapie. Des protocoles de traitement décrivant ces associations (médicaments associés, doses, rythme d'administration, ...) ont ainsi été écrits.

Le principe d'associer plusieurs médicaments de chimiothérapie est basé sur ces différents mécanismes d'action et a pour but d'élargir le spectre d'activité, c'est-à-dire d'augmenter l'efficacité du traitement tout en diminuant le risque de résistance.

Ainsi l'association peut permettre :

- ✓ De synchroniser les cellules dans la même phase du cycle cellulaire pour toucher le maximum de cellules cancéreuses lorsqu'une molécule agit sur une phase spécifique.
- ✓ D'obtenir un effet synergique (potentialisation) entre les différents médicaments
- ✓ De recruter des cellules, c'est-à-dire de les faire passer d'un stade quiescent à une phase active où elles seront sensibles à la chimiothérapie.

Le dosage est calculé en fonction de la surface corporelle, de l'état général du patient et de la tolérance au traitement.



MÉDICAMENTS			CANCERS LES PLUS FRÉQUENTS	
Thérapeutique	Mode d'action	Classe		
Hormono- thérapie	Blocage de la sécrétion d'hormone	Agonistes LH-RH	Cancer de la prostate	
		Inhibiteurs aromatasase	Cancer du sein	
	Blocage de l'action des hormones	Anti-œstrogènes	Cancer du sein	
		Anti-androgènes	Cancer de la prostate	
Immuno- thérapie	Stimulation du système immunitaire	Cytokines	Cancers hématopoïétiques Adénocarcinome rénal métastatique	
Chimio- thérapie	Antimétabolites	Analogues de nucléotides	Cancer du sein Cancer colorectal Cancers du poumon	
		Analogues de l'acide folique	Cancer du sein Cancers du poumon	
	Alkylants	Sels de platine	Cancers du poumon Cancer colorectal Cancers hématopoïétiques	
		Moutardes azotées	Cancer du sein Cancers hématopoïétiques	
	Inhibiteurs des topoisomérase	Inhibiteurs des topo-isomérases I		Cancer colorectal avancé ou métastatique
		Inhibiteurs des topoisomérase II	Anthracyclines	Cancer du sein Cancers du poumon Cancers hématopoïétiques
			Autres	Cancers du poumon
	Agents du fuseau	Vinca-alcaloïdes (Poisons du fuseau)		Cancer du sein Cancers du poumon Cancers hématopoïétiques
		Taxanes (Stabilisants du fuseau)		Cancer du sein Cancers du poumon Cancer de la prostate
	Thérapies ciblées	Inhibiteurs des kinases intracellulaires		Cancers du poumon Cancers du sein Cancers hématopoïétiques
Anticorps monoclonaux		anti-VEGF		Cancer colorectal Cancer du sein Cancers du poumon
		anti-EGFR		Cancer colorectal
		anti-HER2		Cancer du sein
		Anti-lymphocytes B (CD 20)		Cancers hématopoïétiques



- 1- INCa, Comprendre la chimiothérapie, 2008,
<http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/se-faire-soigner/traitements/chimiotherapie>, consulté le 30/07/2014
- 2- INCa, Les types de chirurgie et leurs buts, octobre 2009,
<http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/se-faire-soigner/traitements/chirurgie/types-et-objectifs>, consulté le 30/07/2014
- 3- INCa, La radiothérapie, qu'est-ce que c'est, novembre 2007,
<http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/se-faire-soigner/traitements/radiotherapie/quest-ce-que-cest->, consulté le 30/07/2014
- 4- Institut Gustave Roussy, Hormonothérapie.
http://www.gustaveroussy.fr/fr/page/hormonotherapie_182, consulté le 21/01/2015.
- 5- Institut Gustave Roussy, Immunothérapie,
http://www.gustaveroussy.fr/fr/page/immunotherapie_183, consulté le 30/07/2014
- 6- INCa, les thérapies ciblées,
<http://www.e-cancer.fr/cancerinfo/les-cancers/cancers-du-colon/les-therapies-ciblees>, consulté le 30/07/2014
- 7- Molinier A (2008). Pathologie médicale et pratique infirmière
Tome 3 : Hématologie, oncologie. Rueil Malmaison : Editions Lamarre, 601 p. (page 95)
- 8- Société canadienne du cancer. Comment agit la chimiothérapie ?
<http://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/diagnosis-and-treatment/chemotherapy-and-other-drug-therapies/chemotherapy/how-chemotherapy-works/?region=qc>, consulté le 26/03/2015
- 9- Gies JP, Landry Y. Pharmacologie, des cibles à la thérapeutique. 3ème édition.
Paris : Editions Dunod juin 2014. 500 pages.

