



LYMPHOME  
PRISE EN CHARGE  
TRAITEMENT

Décembre 2017

# VOS MÉDICAMENTS EN PRATIQUE

## LES DIFFÉRENTS MODES D'ADMINISTRATION DES TRAITEMENTS DES LYMPHOMES

## AVANT-PROPOS

*Les médicaments sont indispensables pour soigner les lymphomes. Ils sont donc nos alliés pour lutter contre la maladie. Il importe par conséquent de bien les connaître pour les prendre au mieux, en espérant en obtenir la plus grande efficacité. Or, vous vous êtes peut-être demandé pourquoi les médicaments ne se présentent pas tous sous la même forme, obligeant à les prendre de différentes façons. Cette brochure vise à répondre à cette interrogation. Elle a également pour objectif de vous présenter les quatre principaux modes d'administration des médicaments utilisés contre les lymphomes – la voie orale, la voie intraveineuse, la voie sous-cutanée et la voie cutanée –, avec leurs caractéristiques propres, leurs avantages et inconvénients.*

**Guy Bouguet,**  
président de France  
Lymphome Espoir

*Brochure réalisée avec  
le soutien institutionnel  
de Roche.*



# MODE D'ADMINISTRATION ET PRÉSENTATION DES MÉDICAMENTS DES CHOIX AUX RAISONS PRÉCISES

**COMPRIMÉ, GÉLULE, CAPSULE, GRANULÉ,** liquide, sirop, suspension, etc., les formes possibles des médicaments sont nombreuses. Pour chacun d'entre eux, le choix de sa présentation et de son mode d'administration ne doit rien au hasard. Il dépend de toute une série de paramètres, notamment :

- Les caractéristiques du principe actif. Les propriétés physiques et chimiques du principe actif, c'est-à-dire de la substance qui agit contre la maladie, sont des paramètres essentiels. Par exemple, sa solubilité dans l'eau, ceci à différents degrés d'acidité, et sa stabilité en fonction de la température, de l'humidité, de l'oxygène et de la lumière, sont des éléments déterminants car ils conditionnent le devenir du principe actif dans l'organisme et les conditions dans lesquelles il peut être conservé de façon optimale.
- La maladie. Selon la nature de la maladie, le mode d'administration le mieux adapté varie. S'il s'agit par exemple d'une pathologie localisée au niveau de la peau, une présentation sous forme de crème peut être plus indiquée. A contrario, pour une maladie touchant un ou plusieurs organes internes, une diffusion dans la circulation sanguine est souvent plus adaptée.
- Le délai et la durée d'action. En fonction de la façon dont le principe actif est absorbé et se diffuse dans l'organisme, son délai d'action est plus ou moins long. Par exemple, la voie intraveineuse permet une diffusion immédiate dans la circulation sanguine. Elle



est plus adaptée si l'on souhaite une action rapide. Avec la voie orale, le délai d'action est plus lent puisque le médicament doit d'abord passer la barrière digestive, puis traverser le foie avant de se diffuser dans le sang. De même, le choix de la présentation dépend aussi de la durée d'action souhaitée du médicament. Ainsi, selon l'effet voulu – une action immédiate et rapide ou une action plus progressive et plus longue par exemple –, la forme du médicament est différente.

À ces paramètres s'en ajoutent d'autres comme le choix des excipients. Il s'agit de substances qui sont ajoutées au principe actif. Ils servent à stabiliser ce dernier (pour la fabrication et la conservation), à lui donner une forme, à faciliter sa dissolution et sa diffusion dans l'organisme, et à favoriser l'obtention de l'effet thérapeutique souhaité. Enfin, il est tenu compte des patients eux-mêmes. S'il s'agit de nourrissons ou de personnes avec des difficultés de déglutition, la voie orale ne sera à l'évidence pas choisie.

Tous ces paramètres sont pris en compte et déterminent le choix de la présentation d'un médicament. Ils expliquent que pour une même maladie deux médicaments distincts peuvent avoir des formes différentes, ou qu'un même médicament peut être proposé

sous différentes formes en fonction de l'usage qui en est fait.

En définitive, la présentation d'un médicament est celle qui a été retenue pour permettre sa meilleure efficacité possible dans les meilleures conditions d'utilisation. Ainsi, on ne peut considérer qu'un mode d'administration est supérieur à un autre en termes d'efficacité. Ce sont les caractéristiques propres à chaque médicament qui déterminent avec quel mode d'administration il est le plus actif. Par ailleurs, si un médicament se présente sous plusieurs formes, leur efficacité respective est identique.

# LES MÉDICAMENTS PAR VOIE ORALE

Les médicaments par voie orale (on dit aussi *per os*) sont ceux que vous connaissez certainement le mieux car ce sont ceux que l'on utilise le plus fréquemment dans la vie courante. Ils représentent en effet 80 % de l'ensemble des médicaments disponibles.

Il en existe encore peu pour le traitement des lymphomes. Mais comme c'est un mode d'administration qui est de plus en plus fréquent en cancérologie, il ne fait aucun doute qu'ils seront de plus en plus nombreux à être disponibles dans les prochaines années.



## PRÉSENTATION

**IL EXISTE DE NOMBREUSES FORMES** différentes de médicaments pris par voie orale. On trouve ainsi :

- Des formes solides, telles que les comprimés, les gélules, les capsules molles et les granulés ;
- Des formes liquides, telles que les sirops, les solutions, les gouttes, les émulsions et les suspensions.

En cancérologie, les médicaments oraux se présentent essentiellement sous forme de comprimés et de gélules. Ils sont conditionnés dans des boîtes ou des flacons qui correspondent généralement à un mois de traitement. Ils sont délivrés dans les pharmacies de ville ou hospitalières.

Les médicaments oraux sont à conserver chez soi. Il faut les tenir hors de portée des enfants et bien respecter les conditions de conservation indiquées sur leur notice.

## MODE DE DIFFUSION

**LES MÉDICAMENTS ORAUX** ont un mode de diffusion indirect dans l'organisme. Ils doivent en effet traverser la « barrière » intestinale avant de se diffuser dans la circulation sanguine. La plupart des médicaments sont absorbés au niveau de l'intestin grêle. Ils passent ensuite par le foie avant de se diffuser dans l'ensemble de l'organisme à travers le réseau sanguin.

## MODALITÉS DE PRISE

**LES MÉDICAMENTS ORAUX** sont pris en les avalant par la bouche. Pour faciliter la déglutition, il est conseillé de les avaler avec un verre d'eau. Sauf indication contraire, les médicaments doivent être pris tels quels (sans ouvrir les gélules ou écraser les comprimés par exemple), sans les croquer ou les mâcher.

Il est important de bien respecter la prescription médicale concernant la dose et le rythme des prises. Certains médicaments nécessitent des conditions de prise particulières vis-à-vis de l'alimentation (pendant ou à distance des repas). Il convient donc de bien lire la notice de tout nouveau médicament qui vous est prescrit pour s'assurer des mesures à respecter. Certains aliments peuvent en effet diminuer ou augmenter les concentrations de médicaments.

## AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA VOIE ORALE

### Avantages

Facilité de prise

Facilité de conservation

Généralement indolore

Compatible avec des prises répétées

Permet un traitement à domicile

### Inconvénients

Interactions possibles avec les aliments

Difficultés possibles à suivre le traitement (observance)

La dose prise n'est jamais totalement absorbée par l'organisme

Absorption plutôt lente

Risque de fausse route lors de la prise

Inadapté à certaines personnes (jeunes enfants par exemple)

Moins de liens avec l'équipe soignante pour les effets indésirables

# LES MÉDICAMENTS PAR VOIE INTRAVEINEUSE

La voie intraveineuse (IV) consiste à administrer le médicament directement dans une veine. Elle permet ainsi une diffusion immédiate dans la circulation sanguine. Elle permet également d'éviter le passage par le tube digestif où le médicament peut être transformé et/ou dégradé de façon plus ou moins importante.

À l'heure actuelle, la voie intraveineuse est encore le mode d'administration le plus fréquent des traitements contre les lymphomes.

## PRÉSENTATION

**LES MÉDICAMENTS** administrés par voie intraveineuse se présentent sous une forme liquide. Il s'agit soit d'une solution (liquide contenant un corps dissous), soit d'une émulsion (mélange de deux liquides qui normalement ne se mélangent pas). Ils peuvent également se présenter sous forme de poudre lyophilisée qui, une fois reconstituée dans un liquide, forme une solution.

Les médicaments administrés par voie intraveineuse sont conditionnés dans des flacons en verre ou en plastique, ou dans des poches en plastique.

Ils sont conservés et dispensés par les pharmacies hospitalières pour le traitement des lymphomes.



## MODE DE DIFFUSION

LE MÉDICAMENT se diffuse dès l'administration dans l'organisme par la circulation sanguine et est en mesure d'agir immédiatement.

## MODALITÉS D'ADMINISTRATION

CE MODE D'ADMINISTRATION constitue ce que l'on appelle une perfusion. L'injection peut se faire à l'aide d'une seringue qui est insérée directement dans une veine (du bras ou du dos de la main le plus souvent). Mais, pour le traitement des lymphomes, qui nécessite des injections répétées de volumes importants de médicaments, le recours à une chambre implantable est le plus fréquent.

La chambre implantable est un petit boîtier qui est implanté sous la peau au cours d'une petite intervention chirurgicale, réalisée le plus souvent sous anesthésie locale. Ce boîtier est généralement installé au-dessus de la poitrine, sous la clavicule. Il comprend sur sa partie supérieure (celle qui est directement sous la peau) une membrane pouvant être piquée à de multiples reprises. Un fin tuyau, appelé cathéter, part du boîtier et est relié à une grosse veine. Ce dispositif facilite les injections et évite d'abîmer les veines du bras.

Lorsque la chambre implantable est en place, l'infirmière pique à travers la peau pour insérer une aiguille dans la chambre. L'aiguille est reliée à un tube, lui-même relié au flacon ou à la poche de médicament. Un dispositif permet de régler la vitesse de diffusion du médicament. Ce mode d'administration constitue ce que l'on appelle une perfusion.

Au moment de la pose et lors du retrait de l'aiguille dans la chambre implantable, des mesures d'asepsie strictes sont nécessaires afin d'éviter les infections.

Le plus souvent, les perfusions sont réalisées à l'hôpital, généralement en hôpital de jour (c'est-à-dire un service où l'on vient juste pour la journée ou la demi-journée). Elles peuvent parfois être réalisées à domicile.

Une perfusion nécessite toujours l'intervention d'une infirmière.

## AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA VOIE IV

### Avantages

Action immédiate du médicament

La dose administrée est précise

La totalité de la dose administrée est absorbée par l'organisme

Le médicament n'est pas potentiellement dégradé dans le tube digestif

Compatible avec des prises répétées

Pas de difficultés d'observance

### Inconvénients

Douleurs possibles

Nécessite le plus souvent de se rendre à l'hôpital pour recevoir son traitement

L'administration nécessite l'intervention du personnel soignant

La durée des perfusions est généralement plutôt longue

Les médicaments doivent être stériles et nécessitent parfois une préparation longue

# LES MÉDICAMENTS PAR VOIE SOUS-CUTANÉE

La voie sous-cutanée (SC) consiste, comme son nom l'indique, à administrer le médicament sous la peau, dans le derme ou le tissu graisseux qui est situé juste en dessous de celle-ci. C'est une méthode d'administration plus simple que la voie intraveineuse tout en permettant une diffusion assez rapide du médicament dans la circulation sanguine.

Certains médicaments utilisés contre les lymphomes existent à la fois sous une forme administrée par voie intraveineuse et une autre forme injectée par voie sous-cutanée. Cette double présentation n'est toutefois pas possible pour tous les médicaments en raison de leurs caractéristiques (voir page 2).



## PRÉSENTATION

**LES MÉDICAMENTS** administrés par voie sous-cutanée se présentent sous une forme liquide. Il s'agit soit d'une solution (liquide contenant un corps dissous), soit d'une suspension (liquide contenant un élément solide réduit en poudre très fine), ou encore d'une poudre lyophilisée qui, une fois reconstituée dans un liquide, forme une solution.

Ils sont conditionnés dans des flacons de verre. Ils peuvent aussi être présents dans une seringue préremplie et prête à l'emploi. Ils sont conservés et dispensés par les pharmacies hospitalières pour le traitement des lymphomes.

## MODE DE DIFFUSION

**UNE FOIS LE MÉDICAMENT** injecté dans le derme ou le tissu graisseux, il se diffuse progressivement dans la région proche. Il peut alors pénétrer dans les petits vaisseaux sanguins (capillaires) ou lymphatiques situés à proximité. Grâce à ceux-ci, il gagne alors la circulation sanguine où il peut se diffuser dans l'ensemble du corps. L'action du médicament est plus lente que lors d'une administration par voie intraveineuse, mais cela n'affecte pas son efficacité.

## MODALITÉS D'ADMINISTRATION

**L'INJECTION** est réalisée avec une seringue. Celle-ci est piquée à travers la peau, souvent sur l'abdomen ou la face externe des cuisses (mais ce peut être ailleurs). La durée de l'injection est généralement assez lente, mais ne prend pas plus de quelques minutes.

Le matériel utilisé doit être parfaitement stérile, pour éviter les infections. En règle générale, il s'agit de matériel à usage unique. L'injection est généralement réalisée par une infirmière. Pour certains médicaments (mais pas dans le cadre du traitement des lymphomes), elle peut être pratiquée par le patient lui-même.

## AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA VOIE SC

### Avantages

Administration simple

L'injection prend peu de temps

Préparation rapide de l'injection

L'utilisation d'un cathéter n'est pas nécessaire

La dose administrée est précise

La totalité de la dose administrée est absorbée par l'organisme

Le médicament n'est pas potentiellement dégradé dans le tube digestif

Compatible avec des prises répétées

Pas de difficultés d'observance

### Inconvénients

Nécessite le plus souvent de se rendre à l'hôpital pour recevoir son traitement

Geste un peu douloureux

Risque d'infection possible

Risque de réactions cutanées au site d'injection

Nécessite le plus souvent l'intervention du personnel soignant

Les médicaments doivent être stériles

# LES MÉDICAMENTS PAR VOIE CUTANÉE

La voie cutanée vise à appliquer un médicament directement sur la peau. Ce mode d'administration est essentiellement destiné aux traitements de troubles touchant la peau, donc avec une action dite locale, c'est-à-dire limitée à la ou les zones d'application.

Il existe des médicaments administrés par voie cutanée contre certains lymphomes non hodgkiniens cutanés, c'est-à-dire des lymphomes qui surviennent au niveau de la peau. Ces traitements visent à faire disparaître les lésions et, pour certains, à s'attaquer directement aux cellules cancéreuses présentes dans les différentes couches de la peau.



## PRÉSENTATION

**LES MÉDICAMENTS** administrés par voie cutanée se présentent sous diverses formes. Il peut s'agir d'une crème, d'un gel, d'une pommade, d'une pâte, ou encore d'une lotion. Dans la plupart des cas, ces médicaments sont conditionnés dans un tube (comme un tube de dentifrice). Certains doivent être conservés au froid, dans un réfrigérateur.

Pour le traitement des lymphomes cutanés, les médicaments prescrits sont délivrés soit par les pharmacies hospitalières, soit par les pharmacies de ville.

## MODE DE DIFFUSION

**LE MÉDICAMENT** pénètre de façon plus ou moins profonde à l'intérieur des couches de la peau en fonction de l'objectif recherché.

La pénétration du médicament dépend de la composition du médicament, mais aussi de l'âge du patient (plus la peau est jeune, plus elle absorbe facilement le produit) et de la zone d'application (plus la peau est épaisse, comme c'est le cas au niveau de la paume des mains ou de la plante des pieds, plus la pénétration est faible).

Une fois à l'intérieur de la peau, le principe actif du médicament agit sur ses cibles (les cellules cancéreuses du lymphome cutané par exemple).

## MODALITÉS D'ADMINISTRATION

**LE MÉDICAMENT** est appliqué, avec les doigts d'une main, sur la zone de la peau à traiter. Il est généralement nécessaire de réaliser un léger massage pour favoriser la pénétration du produit. Il est souvent conseillé de laisser la zone traitée sécher complètement avant de la recouvrir avec un vêtement.

Il est important de bien se laver les mains après chaque application.

### AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA VOIE CUTANÉE

#### Avantages

Facilité d'administration

Rapidité d'administration

Peu de préparation

Permet un traitement à domicile

Action locale et immédiate

Pas d'interaction avec d'autres médicaments ou l'alimentation

Compatible avec des prises répétées

#### Inconvénients

Risques de réactions cutanées sur la zone traitée

Possibles difficultés d'observance

Moins de liens avec l'équipe soignante pour les effets indésirables



## FRANCE LYMPHOME ESPOIR

### UNE ASSOCIATION POUR LES PATIENTS ET LES PROCHES

Née en 2006, France Lymphome Espoir est une association d'hommes et de femmes concernés par le lymphome. Nous sommes mobilisés pour soutenir et assister celles et ceux qui sont touchés par cette maladie.

Les missions de l'association sont notamment de :

- Contribuer à l'information des personnes atteintes d'un lymphome et de leurs proches, en proposant des informations claires, précises et accessibles sur la maladie, l'évolution des traitements et de la recherche.
- Améliorer l'information des patients sur le lymphome en contribuant à mieux faire connaître la maladie auprès du grand public et développer des actions de prévention.
- Définir toutes actions susceptibles d'aider les patients atteints d'un lymphome.
- Soutenir les personnes touchées par le lymphome ainsi que leurs proches pour les aider à vivre avec la maladie.
- Favoriser les échanges et le partage d'expériences entre patients.
- Encourager la recherche et la formation sur les lymphomes grâce notamment à l'appui de notre comité scientifique.
- Développer des actions sociales pour une meilleure connaissance de la maladie auprès de la population, des familles et des organismes sociaux.
- Faire connaître les résultats de la recherche et les possibilités des différents traitements.

France Lymphome Espoir : 1 avenue Claude Vellefaux - 75475 PARIS CEDEX 10  
Tél. : 01 42 38 54 66 – email : [infos@francelymphomeespoir.fr](mailto:infos@francelymphomeespoir.fr)  
site : [www.francelymphomeespoir.fr](http://www.francelymphomeespoir.fr)

### VOS NUMÉROS DE TÉLÉPHONE UTILES

- Médecin spécialiste:.....
- Service hospitalier:.....
- Bureau des infirmières:.....
- Médecin traitant:.....
- Infirmière à domicile:.....