

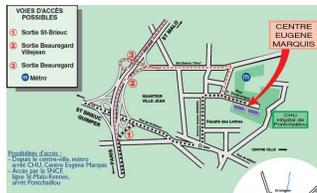
# La radiothérapie

Voici le journal du réseau POHO (Pédiatrie Onco-Hémo Ouest). Il est trimestriel. Il vous appartient, vous pouvez proposer des thèmes, apporter des informations. Vous pouvez également le retrouver sur le site internet

## L'ENTRETIEN

*Entretien avec le Dr Le Prisé et le Dr Leseur, oncologue-radiothérapeutes au CRLCC Eugène Marquis à Rennes*

**Centre Eugène Marquis – bâtiment C**  
**Avenue Bataille Flandres-Dunkerque- Rennes**  
**Secrétariat : 02.99.25.30.57**



### Quelles sont les indications de la radiothérapie ?

La radiothérapie est un traitement local ou loco-régional qui peut être réalisé pour certaines indications, dans le cadre de protocoles thérapeutiques

Une radiothérapie de l'ensemble du corps (ICT : Irradiation Corporelle Totale ou TBI : Total Body Irradiation) peut-être prescrite avant une greffe de moelle osseuse.

### Comment se déroule la prise en charge du patient ?

Un espace enfant est aménagé dans le hall d'accueil du centre de radiothérapie de Rennes.

**Consultation :** l'enfant et sa famille sont vus par le radiothérapeute. Les modalités de la radiothérapie leurs sont expliquées : nombre de séances, déroulement d'une séance, discussion sur les effets secondaires immédiats et tardifs possibles, explications de la nécessité de confectionner un système de contention qui permet d'immobiliser l'enfant à chaque séance sans anesthésie générale.

Lorsque l'enfant vient de loin, une partie de cette contention est souvent réalisée juste après la consultation. Le radiothérapeute peut montrer des photos de contention et/ou proposer à l'enfant et ses parents de visiter une salle de radiothérapie.

L'enfant et sa famille partent avec un rendez-vous de scanner de repérage. Lors de ce second rendez vous, tout d'abord la contention sera finalisée puis une acquisition scanner sera réalisée qui servira pour la dosimétrie (définition des volumes à traiter et mise en place de la balistique d'irradiation). La contention sert à repositionner l'enfant à chaque séance avec une reproductibilité optimale. Les marques de repérage seront mises sur celle-ci.

Le repérage des volumes à traiter se fait grâce au scanner qui peut parfois être réalisé avec injection de produit de contraste. Pour faciliter le contourage de la zone à traiter une fusion de ce scanner avec différentes imageries pourra être réalisée (TEP, IRM, SCANNER PRE-OP). Le dossier est ensuite transmis dans le service de physique où l'étude balistique sera définie et approuvée par le physicien et le radiothérapeute.

A l'issue de ce scanner un petit doudou est proposé au jeune enfant. C'est souvent ce doudou que l'enfant choisit pour l'accompagner pendant les séances.

Le radiothérapeute est présent à chaque étape.

### Comment se déroule une séance de radiothérapie ?

La séance de radiothérapie est indolore. L'enfant est installé (de la même façon qu'au scanner) sur une table à l'aide de son système de contention qui varie en fonction des indications. Ainsi pour les pathologies intra-craniennes et cervico-faciales un « masque » est réalisé au moment du scanner de repérage. Un matelas coquille est utilisé pour les lymphomes de hodgkin. Lorsqu'une irradiation de l'axe crano-spinal doit être réalisée, les patients sont installés sur le ventre. Pour les ICT les patients sont installés sur le coté droit sur un « lit » dédié.

L'appareil tourne autour du patient. La machine fait un peu de bruit. L'enfant doit rester le temps de la séance sans bouger. Durée d'une séance : 15 mn en moyenne (I.C.T. : 45 mn environ).

Pendant la séance l'enfant est surveillé par une caméra, on peut communiquer avec lui par un micro. Si il a un masque, il ne peut pas voir ni parler.

Le patient peut garder avec lui un doudou, il peut écouter des histoires ou de la musique qu'il aura choisies.



Photographie d'une salle de traitement de radiothérapie et d'une contention personnalisée.

### A quel rythme ont lieu les séances d'irradiation?

Le nombre de séances varie en fonction de l'histologie, du bilan initial et de la réponse au traitement antérieur. Le rythme est le plus souvent d'une séance par jour, du lundi au vendredi. L'immobilisation sous l'appareil dure environ 15 minutes. L'irradiation se fait 2 fois par jour pour les médulloblastomes et les ICT.

.Pathologies	Nombre moyennes ou habituelles de séances
neuroblastome	15
medulloblastome	30
néphroblastome	14
rhabdomyosarcome	28
sarcome d'ewing	22 à 30
lymphome de hodgkin	10 à 15
tumeurs cérébrales	30
ICT	6 séances sur 3 jours

### Quels peuvent être les effets indésirables pendant la radiothérapie?

#### Effets secondaires aigus :

Ils ont lieu pendant le temps de la radiothérapie.

Ils dépendent de la zone traitée :

Pathologies	Effets secondaires potentiels	Surveillances → traitements
Neuroblastome Néphroblastome	-nausées, vomissements -diarrhées  -MVO (surtout pour les néphroblastomes droits)	-poids, état nutritionnel <i>Zophren, plitican.</i> → <i>compléments alimentaires</i>  -bilan hépatique
Médulloblastome Tumeurs cérébrales	-thrombopénie, neutropénie -HTIC  -alopécie	-NFS 1 fois/semaine → <i>transfusion de plaquettes</i> -Céphalées, nausées, vomissements, convulsions → <i>corticoïdes souvent associés</i>
Rhabdomyosarcome	-en fonction de la	

	zone traitée	
Lymphome de hodgkin avec traitement de la zone médiastinal	-Laryngites, œsophagites	→ <i>traitement de la douleur, bains de bouches spécifiques (xylocaine, aspirine, corticoïdes bicarbonate)</i>
ICT	-fièvre et parotidite le premier soir	

L'enfant est vu par le radiothérapeute au minimum une fois par semaine.

Une pesée par semaine est réalisée. Une NFS hebdomadaire peut être demandée.

Certains effets secondaires importants peuvent nécessiter la suspension du traitement.

Il est important que le patient ait un état nutritionnel optimum avant de débiter le traitement. La pose d'une gastrostomie ou d'une sonde nasogastrique peut-être nécessaire avant ou pendant le traitement.

#### Effets secondaires tardifs :

Si des glandes sont irradiées (hypophyse, thyroïde, gonades) des dosages hormonaux seront ultérieurement régulièrement proposés pour dépister des déficits endocriniens qui peuvent dans certains cas nécessiter une substitution. Une transposition ovarienne peut-être envisagée avant une irradiation pelvienne.

Lors d'une irradiation cérébrale des troubles cognitifs peuvent survenir à distance du traitement, ainsi qu'une cataracte. A partir de 20 grays la radiothérapie a un impact sur la croissance du patient.

#### Quel suivi est proposé après le traitement?

Une consultation avec le radiothérapeute est proposée 4 à 6 semaines après le traitement.

Dans certains cas le patient est vu une fois par an pendant 5 ans.

La suite de la prise en charge est faite par le pédiatre ou médecin référent de l'enfant.

### LES ACTUALITES

#### De la radiothérapie :

L'évolution technologique se poursuit avec l'irradiation par modulation d'intensité(RCMI) qui permet de suivre parfaitement les contours de la lésion en épargnant au maximum les organes à risque (cristallin, oreille interne, moelle épinière...).

Un projet d'accompagnement du patient par l'hypnose est actuellement en projet en radiothérapie au CRLCC Eugène Marquis à Rennes.

### LA PENSEE

Vous pouvez des maintenant retenir la date de la prochaine réunion du réseau POHO, qui se déroulera le jeudi 8 décembre 2011 à Brest.

« Bonnes vacances et bonne rentrée scolaire 2011 »



Contacts : Hélène Sérandour ; Puéricultrices du réseau P.O.H.O.  
CHU de Rennes ; 16 boulevard de Bulgarie – BP 90347 - 35203 RENNES CEDEX 2  
☎ : 02.99.26.59.36. ; ✉ : [helene.serandour@chu-rennes.fr](mailto:helene.serandour@chu-rennes.fr)  
Le journal est disponible sur le site P.O.H.O