

30 jours voire une déscolarisation complète pour 12 %.

★ Quel parcours ont eu ces enfants avant l'arrivée en consultation spécialisée ?

Ces enfants avaient déjà consulté auparavant pour la douleur, leur médecin traitant (en moyenne 4 fois), le pédiatre (3 fois), et des spécialistes en fonction du type de douleur (1 à 3 fois), des ostéopathes, acupuncteurs et magnétiseurs (2 fois). Les bilans réalisés avaient comporté des radiographies (en moyenne 3), des TDM ou IRM, bilans sanguins et échographies.

★ Pourquoi le traitement par ibuprofène n'a-t-il pas fonctionné pour Maxime ?

Maxime présentait en réalité une céphalée de tension chronique, quotidienne, associée aux migraines (diagnostic différentiel migraine et céphalée de tension : cf. Aïe n° 1, p. 13). Ces diagnostics n'avaient pas été bien identifiés séparément, ni explicités à la famille. Des questions précises à l'enfant permettent de distinguer les deux entités. L'ibuprofène, voire un triptan sont recommandés en tout début de crise de migraine. Les facteurs psychosociaux, majeurs chez Maxime, n'avaient pas été discutés. Or le traitement de fond recommandé chez l'enfant repose sur les méthodes psychologiques et psychocorporelles, seules à avoir prouvé leur efficacité. En consacrant un temps et une écoute spécifique, Maxime et ses parents nommeront très bien les facteurs psychologiques ayant fait « basculer » Maxime de quelques crises de migraine par an à une céphalée chronique associée à des crises plus fréquentes. La famille comprendra bien ces liens en consultation, permettant une bonne adhésion au projet thérapeutique.

★ Les douleurs abdominales de Maxime étaient-elles de la migraine abdominale ou des

La migraine abdominale de l'enfant, critères diagnostiques (classification ICHD-3)

- A. au moins cinq crises remplissant les critères B à D ;**
- B. la douleur a au moins deux des trois caractéristiques suivantes :**
 - a. douleur médiane, péri-ombilicale ou mal localisée ;
 - b. sourde ;
 - c. modérée ou sévère ;
- C. durant les crises, au moins deux des caractéristiques suivantes :**
 - a. anorexie ;
 - b. nausées ;
 - c. vomissements ;
 - d. pâleur ;
- D. durée des crises : 2 à 72 heures (en l'absence de traitement ou en cas de traitement inefficace) ;**
- E. intervalle libre complètement asymptomatique entre deux crises ;**
- F. non attribué à une autre cause (en particulier rénale ou digestive).**

douleurs abdominales récurrentes de l'enfant ?

La migraine abdominale était déjà présente dans les versions précédentes de la classification internationale des céphalées. La nouvelle classification ICHD-3 version bêta décrit des « troubles récurrents gastro-intestinaux », dont la migraine abdominale : au moins 5 crises de 2 à 72 heures, avec une douleur modérée à sévère, accompagnée de nausées/vomissements, et/ou de pâleur/anorexie. Il est possible que certains des épisodes de douleurs abdominales de Maxime aient correspondu à ce diagnostic.

La coexistence de céphalées et les antécédents familiaux de migraine sont une aide importante au diagnostic. L'amélioration de la douleur par la prise précoce d'ibuprofène est parfois un « test thérapeutique ».

★ Existe-t-il un lien entre les coliques du nourrisson et la migraine ?

Les coliques du nourrisson ont intégré un appendice de la classification ICHD-3, devant des données récentes de la littérature, montrant un lien possible entre ces coliques et l'apparition de migraines des années plus tard et une augmentation du risque de coliques du nourrisson si les parents sont migraineux, surtout les mères. De

nouveaux travaux restent à réaliser pour confirmer ou non cette hypothèse.

★ Conclusion

L'histoire de Maxime est le reflet de nombreux parcours d'enfants douloureux. Ses douleurs, céphalées et douleurs abdominales sont les plus fréquentes des douleurs pédiatriques. Souvent « banalisées », elles doivent faire l'objet de diagnostics précis et le retentissement doit être recherché, l'absentéisme scolaire étant un des meilleurs reflets. Très souvent, des facteurs psychosociaux sont au premier rang dans ces situations. S'ils ne sont pas identifiés, la prise en charge restera très centrée sur l'« organique », la recherche d'une cause, puis la désillusion paradoxale en cas de normalité, l'absence d'explication rendant aux yeux de tous un traitement étiologique impossible, alors que l'intrication corps/psyché peut être expliquée avec des mots simples aux familles. Les méthodes psychologiques et/ou psychocorporelles seront alors bien acceptées. Seul un effort de formation des médecins et pédiatres traitants pourra éviter les parcours inutiles. Dans l'attente, des consultations douleur un peu précoces pour ces enfants évitent probablement des bilans coûteux et parfois douloureux. •

★ RÉFÉRENCES SUR DEMANDE

- www.migraine-enfant.org
- <http://www.sparadrap.org/Presse/Communiqués/La-migraine-de-l-enfant-le-livret-J-ai-mal-a-la-tete>
- <http://www.springer.com/medicine/book/978-2-8178-0234-3>

Pour en savoir plus sur la migraine de l'enfant :

COUCOU



DR



chef de service
anesthésie-réanimation,
hôpital de la Croix-Rousse,
Lyon

Frédéric

Aubrun

Le médecin généraliste et la gestion postopératoire en ambulatoire

★ **La douleur postopératoire faisant suite à une chirurgie ambulatoire a-t-elle les mêmes caractéristiques que la douleur postopératoire « classique » ?**

Pas tout à fait car elle peut être retardée du fait d'une levée de l'analgésie liée par exemple à une technique loco-régionale dont l'efficacité s'estompe peu à peu. Le risque est justement de laisser la douleur apparaître à domicile sans l'anticiper. En revanche, nous devons être tous vigilants car **la douleur en chirurgie ambulatoire, comme pour la chirurgie conventionnelle, peut tout à fait se chroniciser.**

★ **La gestion de la douleur postopératoire n'est-elle pas un frein au développement de la chirurgie ambulatoire ?**

Non, ce n'est pas un frein, mais nous devons impérativement améliorer la stratégie de prise en charge de la douleur en intégrant des tech-

niques médicamenteuses et non médicamenteuses. Le patient doit, d'une part, bénéficier des techniques les plus modernes, les plus précises et les mieux adaptées à chaque situation. Il ne doit pas exister de protocole d'analgésie standard. D'autre part, le patient doit être impérativement informé des moyens pour calmer ses douleurs et surtout pour prévenir leur réapparition. L'éducation thérapeutique est un des principaux moyens de s'attacher au problème de la douleur par excès de nociception, source d'inconfort, qui suit certaines chirurgies à risque.

★ **Quelle est la place du médecin traitant ?**

Le médecin généraliste est invité à prendre le relais à condition qu'il ait été informé par le patient et/ou par les acteurs de soins exerçant en secteur ambulatoire de l'acte de chirurgie. Nous avons un objectif en termes de pourcentage de chirurgie ambulatoire à 50 % en France, ce pourcentage reste théorique, il sera at-

teint par certains centres ou régions et pas par d'autres. Il est clair que nous avons de plus en plus de patients devant subir des interventions chirurgicales relativement douloureuses qui sont pris en charge à domicile. La communication doit donc être renforcée, et **le médecin traitant doit être informé de ce qu'il s'est passé et pouvoir bénéficier d'un compte-rendu par le chirurgien et l'anesthésiste.**

★ **Comment se ferait le relais entre l'hôpital et le médecin traitant ?**

Par le biais de la communication de documents de synthèse précisant par exemple le type de douleur prévisible et la stratégie thérapeutique envisagée. De plus, à Lyon, nous avons mis en place trois modèles types d'ordonnances analgésiques postopératoires qui seront remises aux patients dès la consultation préopératoire. Trois types d'intensités douloureuses, donc trois types d'ordonnances : douleurs faible, modérée

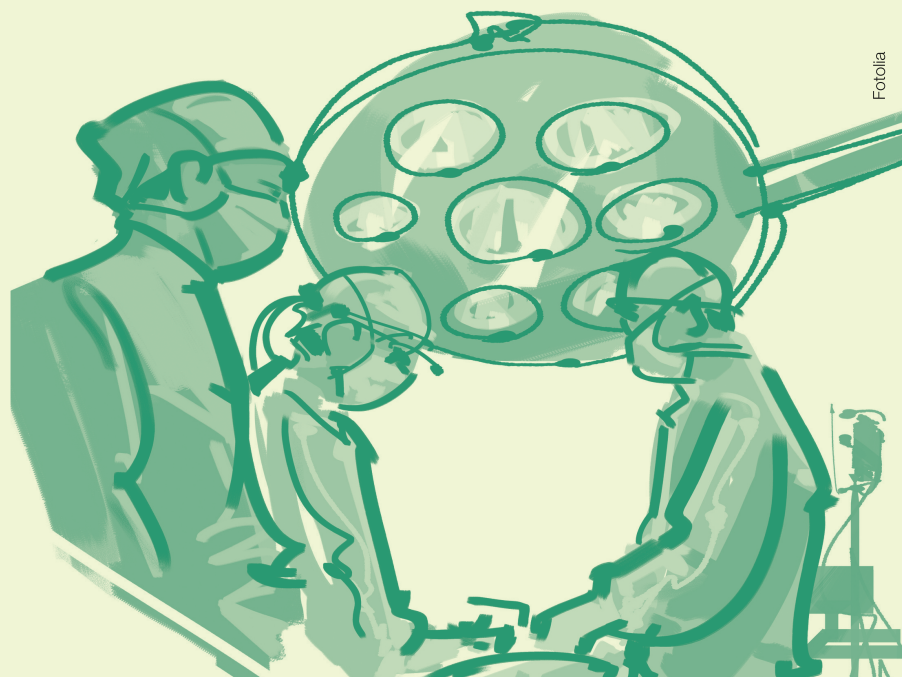
et intense. En fonction de l'intensité prédictive de la douleur postopératoire et à domicile, on prescrit un antalgique seul ou une association antalgique. Il y a une sorte de graduation du nombre et du type d'antalgiques prescrits de manière à couvrir l'essentiel des douleurs postopératoires.

★ **Peut-on assurer ville la même qualité**

douleur postopératoire a appris votre lyonnaise ?

Il est tout à fait possible d'offrir la même qualité d'analgésie et de confort au patient en structure de soins et en ville. L'information mais aussi la formation des acteurs de premiers recours que sont les médecins traitants sont pour cela recommandées. Les infirmières en ville et les kinésithérapeutes sont également invités à ce type de formation pour gérer au mieux la douleur des patients dont ils assurent les soins. Je citerais l'exemple de

de la douleur



la gestion des cathéters d'analgésie loco-régionale en ville ou la rééducation de certains patients, et donc la prévention de la douleur en condition dynamique. Le patient doit être impérativement le principal acteur de sa prise en charge. Par exemple, lui seul pourra témoigner de l'efficacité de tel ou tel agent antalgique ou des effets indésirables de tel autre médicament.

Nous devons être tous vigilants sur l'évolution de l'inconfort des patients. **Une douleur dure en moyenne deux ou trois jours ; si la douleur persiste, c'est qu'il peut y avoir des complications**, et si la douleur s'inscrit dans la durée et devient chronique au-delà de deux mois après l'intervention chirurgicale (et le risque n'est pas nul), sa prise en charge doit être différente et plus agressive.

★ Les médecins généralistes ont donc un rôle clé...

Oui, et nous devons les accompagner ! Cela s'inscrit

dans une politique plus large d'amélioration de la relation entre la ville et l'hôpital, ce sont des informations que nous avons fait remonter lors des propositions pour le 4^e Plan douleur.

Le médecin généraliste peut par exemple communiquer

de genou ou une cure de hernie inguinale entraînent des douleurs persistantes. Le médecin généraliste peut donner l'alerte tout en géant lui-même ces douleurs rebelles, ou encore adresser le patient à une consultation

gestion de la douleur à domicile suite à une chirurgie ambulatoire ?

Nous allons travailler justement sur ce sujet en créant un document qui indiquerait

Le médecin généraliste doit être informé et bénéficier d'un compte-rendu. Cela s'inscrit dans la politique d'amélioration de la relation ville-hôpital.

avec l'équipe chirurgicale et/ou anesthésique lorsqu'une douleur qui suit un acte ambulatoire persiste anormalement. Il peut s'agir en effet d'une douleur neuropathique qui peut devenir rebelle et justifier une prise en charge spécifique. Il n'est pas exceptionnel – et des travaux l'ont démontré – qu'une simple arthroscopie

spécialisée rattachée par exemple, si c'est possible, à la structure qui a pris en charge le patient lors de l'acte ambulatoire.

★ Quels informations l'anesthésiste peut-il (doit-il ?) donner au médecin généraliste pour améliorer la

ce qu'il s'est passé durant l'intervention sur le plan de l'anesthésie et de l'analgésie. Ce document serait remis au patient avant qu'il ne quitte la structure. Pour chaque acte de chirurgie, le patient devrait également recevoir une fiche de synthèse sur le risque de douleur à domicile et bien sûr les moyens d'améliorer son confort. •

Les drapeaux

La lombalgie commune est une pathologie fréquente et banale. Le risque de passer à côté d'une lombalgie grave ou dite « symptomatique » est rare. Les drapeaux rouges sont là pour nous y faire penser. La plupart du temps, l'évolution d'une lombalgie aiguë commune est favorable (dans 50 % des cas : amélioration en quelques jours et dans 80 à 90 % des cas : guérison en trois mois). Cependant, 7 % des patients voient leur douleur devenir chronique. Les drapeaux jaunes sont très utiles car ils permettent d'identifier, dès le début de l'épisode douloureux lombaire, les facteurs de risque de passage à la chronicité.

★ Drapeaux rouges (red flags)

Les drapeaux rouges signifient une pathologie grave qu'il faut rechercher de façon impérative

devant toute lombalgie - lomboradiculalgie atypique ne ressemblant pas à une forme commune. Ces drapeaux permettent donc d'éliminer, devant une lombalgie, une lombalgie symptomatique. Il s'agit essentiellement des fractures vertébrales, des tumeurs (primitives, métastases osseuses, myélome), des infections (spondylodiscite), des rhumatismes inflammatoires (spondylarthrite ankylosante)

et les douleurs projetées en rapport avec une autre pathologie (fissuration d'anévrisme aortique), adénopathies lombo-aortiques, tumeur abdomino-pelvienne ... **LE piège : ces lésions sont invisibles sur les scanners du rachis et nécessitent un scanner abdomino-pelvien. Y penser toujours, et à l'examen des testicules, face à une lombalgie sine materia persistante chez l'homme jeune.**

En effet, en évaluant l'horaire de la douleur (mécanique ou inflammatoire), les facteurs déclenchants éventuels, l'évolution de la douleur, les antécédents médicaux du patient, et en s'aidant de l'examen clinique, il est possible de repérer des éléments en faveur d'un de ces diagnostics.

En cas de doute entre une lombalgie commune (la plus fréquente) et une lombalgie symptomatique, on réalisera des radiographies, une biologie, voire une hospitalisation.

Les lombalgies symptomatiques sont rares :

- fracture vertébrale : 4-5 % des lombalgies ;
- maladie inflammatoire (spondylarthrite) : 0,1-6 % des lombalgies ;
- tumeur maligne, cancer secondaire des os, myélome multiple, lymphomes ou tumeurs primi-

- tives du rachis (chordome, ostéosarcome, chondrosarcome) : 0,7 % des lombalgies ;
- infection rachidienne : 0,01 % des lombalgies.

★ Drapeaux jaunes (yellow flags)

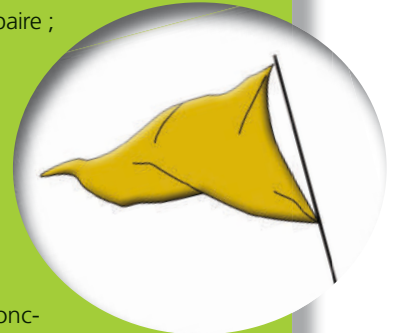
Les drapeaux jaunes correspondent à des facteurs psycho-socio-professionnels de risque de passage à la chronicité d'une lombalgie débutante. Ils sont présents dès la phase initiale et leur dépistage permet d'encadrer de façon plus importante les patients à risque. En effet, les conséquences des lombalgies sont importantes ; récurrence des épisodes, demande de soins, arrêts de travail, handicap... Il est donc important en médecine générale d'identifier les sous-groupes de patients qui ont un risque important de chronicisation. Parmi ces facteurs, les facteurs cognitifs et émotionnels semblent plus importants que les facteurs démographiques. Les drapeaux jaunes sont résumés ci-dessous par ordre décroissant de niveau de preuve :

Facteurs de risque individuels :

- âge élevé ;
- sexe féminin ;
- antécédent de lombalgies (avec aggravation si : absentéisme professionnel, médicalisation, indemnisation, sciatique) ;
- antécédent de chirurgie lombaire ;
- mauvais état général ;
- pas de sport, début brutal, autre douleur associée, rééducation en cours, manque d'énergie, limitation au port de charges.

Facteurs de risque cliniques :

- sévérité de l'incapacité fonctionnelle ;
- sévérité de la douleur ;
- présence d'une sciatique ;
- durée de l'épisode.



rouges et jaunes

au cours de la lombalgie aiguë

Facteurs de risque psychologiques :

- mauvais état psychologique global ;
- dépression ;
- difficultés de stratégies d'adaptation ;
- peur avec évitement des activités et/ou du travail.

Facteurs de risque socioculturels :

- statut socioprofessionnel non satisfaisant (d'après le patient) ;
- faible niveau d'études, insatisfaction quant aux loisirs, statut parental (seul, divorcé, veuf), charge domestique forte.

Facteurs professionnels :

- insatisfaction au travail ;
- absence de poste aménagé, faible qualification, indemnisation, inadéquation du salaire ;
- arrêt de travail > 8 jours ;
- charge de travail forte, stress au travail ;
- posture de travail inadaptée, durée du port de charges (aggravation si flexion du tronc en avant > 60°).

Ces facteurs de risque nous invitent à revoir certaines de nos croyances, en tant que soignants. Par exemple, **l'insatisfaction au travail est un facteur de risque**



avec un fort niveau de preuve scientifique bien plus important que la posture au travail.

En pratique, il est important, en médecine générale, de rechercher les facteurs de risque de chronicisation de la lombalgie dès la phase initiale. En effet, identifier un patient à risque permet de le prendre en charge de façon plus adaptée et notamment de le rassurer, de lui donner des informations claires et détaillées sur les stratégies pratiques à adopter (poursuite des activités...), d'éviter les prescriptions d'arrêt de travail (surtout prolongé) ou la kinésithérapie passive.

RÉFÉRENCES SUR DEMANDE

oh!

220000

L'arrivée de la revue Aïe dans le paysage fait passer la douleur dans une autre dimension. La preuve ? Le nombre de lecteurs, incroyablement élevé pour cette jeune revue. **22 000** professionnels la reçoivent. Un chiffre important puisqu'il illustre tout simplement le nombre de praticiens d'ores et déjà intéressés et impliqués dans l'amélioration constante de la prise en charge de la douleur. Cette nouvelle saison commence plutôt bien !

ouf !

De la radiothérapie

Si, si ! Et ça marche !

par Jean-Christophe Faivre

Université de Lorraine & Institut de cancérologie de Lorraine, département de radiothérapie, Nancy

La maladie métastatique osseuse est la cause la plus fréquente de douleurs d'origine cancéreuse. L'os est un site métastatique commun à la plupart des cancers. Les complications des métastases osseuses peuvent être multiples : douleurs osseuses, fractures pathologiques, compressions neurologiques (médullaires ou radiculaires), hypercalcémie, retentissement hématopoïétique... parfois révélatrices de la maladie. Elles sont source de handicap, de perte d'autonomie et *in fine* d'altération de la qualité de vie.

Les irradiations à visée antalgique des lésions osseuses s'intègrent dans une prise en charge globale multidisciplinaire algologique et oncologique établie en réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) spécifiques de la maladie métastatique osseuse. Les objectifs de l'irradiation antalgique sont définis pour chaque patient avec deux priorités : 1) prévenir/retarder les complications osseuses en association ou non avec une chirurgie première et 2) préserver la qualité de vie.

Le prérequis : une prise en charge multidisciplinaire et multimodale

L'examen clinique joue un grand rôle dans l'évaluation de ces patientes. La prise en charge dépend des facteurs suivants :

- localisation de la maladie métastatique osseuse ;
- nombre de lésions métastatiques osseuses ;
- importance de la douleur et retentissement fonctionnel ;
- besoins en médicaments antalgiques ;
- état général et habitus.
- **évaluation du risque fracturaire** : en cas de risque fracturaire élevé, une chirurgie prophylactique sera le plus souvent réalisée ;
- **évaluation du risque neurologique** à la recherche de signes de compression médullaire, de la queue de cheval ou radiculaire : en cas de risque neurologique, une chirurgie préalable sera toujours discutée ;
- traitements antérieurs réalisés et actuels ;
- contexte carcinologique.

La base de la radiothérapie antalgique : la radiothérapie externe conformationnelle en trois dimensions

• Indications et contre-indications

La radiothérapie externe à visée antalgique est le standard thérapeutique de prise en charge des métastases osseuses

douloureuses non compliquées et/ou en prévention des complications osseuses quels que soient la localisation (vertébrale ou périphérique) et le type histologique. En cas de risque fracturaire, la radiothérapie est réalisée après une chirurgie de consolidation pour stabiliser l'os au mieux deux semaines après la chirurgie et améliorer l'équilibre antalgique. La ré-irradiation à visée antalgique en cas d'atteinte osseuse douloureuse périphérique ou rachidienne est possible en l'absence d'efficacité de la radiothérapie, de réponse partielle ou de récurrence douloureuse. Il sera nécessaire de prendre en compte la dose biologique délivrée aux tissus sains notamment à la moelle épinière.

La radiothérapie est systématique après une vertébroplastie ou une kyphoplastie. La radiothérapie métabolique, les biphosphonates ou le denosumab ne contre-indiquent pas la réalisation d'une radiothérapie externe à visée antalgique.

L'efficacité et la tolérance d'une irradiation avec une fraction unique de 8 Gy sont équivalentes aux autres schémas hypofractionnés.

Les contre-indications à l'irradiation antalgique première sont les fractures pathologiques et les compressions médullaires aiguës. Elles nécessitent une chirurgie préalable le plus souvent.

• Résultats

Contrôle de la douleur : la douleur est améliorée dans 60 à 80 % et dure plus de six mois dans 50 % des cas. Le soulagement est complet dans 15 à 40 % des cas. Le taux de réponse est meilleur lorsque la douleur est peu importante, incitant à traiter assez précocement les patients. Le soulagement de la douleur et les effets secondaires sont équivalents avec un schéma d'irradiation hypofractionné en une ou plusieurs fractions. Le taux de ré-irradiation est plus élevé en cas de fraction unique qu'en cas de fractions multiples (20 % versus 8 %). Une ré-irradiation après une irradiation par fraction unique est sûre et efficace avec un taux de soulagement de la douleur équivalent à la première irradiation.

Tolérance : les effets secondaires aigus sont peu évalués dans les études cliniques et dépendent de la localisation de la ou des métastases irradiées. Ce sont essentiellement des effets secondaires cutanés et gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhées) quand le tube digestif ou la peau sont situés dans le champ d'irradiation. En cas d'irradiation sur plusieurs sites métastatiques osseux, un retentissement sur la moelle osseuse est possible pouvant gêner l'administration future de chimiothérapie. **L'augmentation transitoire de la douleur pendant ou au décours de l'irradiation, appelé flare up, est constatée dans 14 à 44 % des cas.** La tolérance à long terme est satisfaisante quel que soit le schéma d'irradiation.



contre

la douleur ?



Les innovations technologiques au service du patient : la radiothérapie externe en conditions stéréotaxiques (RCS)

La RCS permet d'augmenter la conformation du volume irradié aux volumes cibles tout en protégeant les tissus sains grâce à un fort gradient de dose. La radiothérapie conventionnelle n'est pas suffisante pour les patients de bon pronostic en raison de l'efficacité partielle et limitée dans le temps. La possibilité d'un traitement dit curatif parfois appelé « ablatif » est alors légitime pour des lésions limitées en nombre et en taille. Une métastase unique est retrouvée dans les cancers du sein au cours de l'évolution dans 16 à 33 % des cas, par exemple grâce à un dépistage plus précoce des lésions secondaires.

• Indications et contre-indications

Les indications et contre-indications de la RCS au niveau rachidien sont présentées dans le tableau ci-dessous. Il n'y a pas de recommandations pour les autres localisations métastatiques osseuses.

• Résultats

Le soulagement de la douleur rachidienne varie de 43 à 97 % en cas d'irradiation première et de 35 à 85 % en cas de ré-irradiation. L'efficacité est précoce dans les quatre premières semaines pour une durée moyenne de trois à six mois. Les *flare up* sont également décrits. La RCS est très bien tolérée d'une manière générale.

Les soins de support des soins de support...

L'information du patient est primordiale pour ne pas renforcer les effets anxiogènes et algogènes de l'irradiation. Les douleurs induites par les soins notamment lors de l'installation du patient (tomodensitométrie de simulation [TDM] ou séances de radiothérapie) méritent une attention renouvelée de l'équipe soignante à toutes les étapes de la prise en charge.

Évaluation de la douleur : la douleur doit être prise en charge avant, pendant et après le traitement par radiothérapie. Attention aux risques de surdosages en opioïdes forts à la suite d'une radiothérapie contre la douleur !

La consultation initiale de mise en traitement, la TDM de simulation et les consultations de suivi hebdomadaires et à long terme tiennent une place centrale pour évaluer la douleur et anticiper les accès douloureux transitoires et paroxystiques.

Emesis : la prise en charge des nausées et vomissements radio-induits est aujourd'hui mieux codifiée et dépend du risque émétogène de la région anatomique irradiée. Les antiémétiques de type antagoniste 5HT3 (sétrons) possiblement associés à une corticothérapie (dexaméthasone), en prophylaxie et en rattrapage, sont la base de leurs prises en charge dans les irradiations à moyen et haut risques émétogènes. •

Indications	Contre-indications
Éléments liés à l'imagerie + métastase spinale ou paraspinale prouvée par IRM + pas de plus de 2 segments consécutifs atteints ou 3 segments non contigus	+ absence d'imagerie par IRM + compression médullaire ou de la queue de cheval + réduction du diamètre canal rachidien de plus de 25 % + instabilité rachidienne + localisation tumorale à moins de 5 mm de la moelle épinière ou de la queue de cheval
Éléments liés au patient + âge supérieur à 18 ans + bon état général avec index de Karnofsky \geq 40-50 + patient inopérable ou refus de la chirurgie	+ connectivites + déficit neurologique progressif + incapacité à tenir allongé sur une table de traitement de radiothérapie + espérance de vie inférieure à 3 mois ou hospitalisation intercurrente
Éléments liés à la tumeur + tumeur histologiquement prouvée + biopsie de la tumeur spinale en cas de primodécouverte + maladie oligométastatique ou limitée à l'os	+ histologie radiosensible + tumeur extrarachidienne non éligible à d'autres traitements
Éléments liés aux traitements préalables + récidive après radiothérapie externe préalable avec une dose totale \geq 45 Gy + échec d'une chirurgie décompressive précédente + résidu tumoral macroscopique postopératoire	+ irradiation stéréotaxique antérieure au même étage rachidien + irradiation métabolique datant de moins d'un mois + irradiation externe conventionnelle datant de moins de 3 mois + chimiothérapie concomitante ou dans le mois



* Au cœur de l'humain



© : THINK HUMAN est une marque enregistrée. MUNI211/12 - R1 - Edition mai 2012. Photo : J-L Biérol Réalisation Imagery

Pain STORY

Redessins l'histoire de la douleur

www.painstory.org/fr

« Pain Study Tracking Ongoing Responses for a Year - Témoignages de patients douloureux »
L'enquête a été réalisée et préparée avec le soutien financier du laboratoire Mundipharma International Limited.



www.mundipharma.fr