

## **Quelques éléments de réflexion pour l'organisation interrégionale des grands brûlés**

*Ces éléments sont issus des réflexions du groupe de travail réuni en 2002 sur les grands brûlés .*

Le traitement des grands brûlés concerne un faible nombre de patients mais demande des équipes de prise en charge très spécialisées pour répondre à l'enjeu vital et fonctionnel des patients atteints et poursuivre des recherches pour améliorer les traitements. L'offre de soins doit cependant conserver une relative proximité du fait de la durée des soins qui peut être très longue en phase aiguë comme en rééducation et réadaptation et de la nécessité de réhospitalisations fréquentes.

### **DEFINITION ET SPECIFICITE DES ACTIVITES DE TRAITEMENT DES GRANDS BRULES**

Le dispositif d'organisation du traitement des grands brûlés repose sur une chaîne de soins qui va des premiers secours à la rééducation et la réadaptation fonctionnelle. La prise en charge des grands brûlés nécessite des soins coordonnés et notamment entre les unités de réanimation et de chirurgie plastique et reconstructrice pour le recouvrement des plaies en particulier. Elle doit prendre en compte la lutte contre la douleur, chronique ou rebelle chez l'adulte ou chez l'enfant, douleur très présente chez les grands brûlés. Le suivi des grands brûlés nécessite de disposer de consultations pluridisciplinaires et la participation des acteurs de soins de ville : médecins et paramédicaux ainsi que de structures de prise en charge en rééducation et réadaptation fonctionnelle car il s'agit d'un long parcours pour les patients jusqu'à leur réinsertion sociale et professionnelle. La qualité des soins aux patients, dépendra de la qualité des réseaux constitués et de la filière de soins.

### **L'ELABORATION DU SCHEMA ET DE L'ANNEXE RELATIFS AUX ACTIVITES DE TRAITEMENT DES GRANDS BRULES**

#### **Les besoins de la population de l'interrégion.**

#### **Epidémiologie.**

Les brûlures sont le résultat d'un traumatisme de la peau et de certaines muqueuses voire des tissus sous-jacents par des agents thermiques, chimiques électriques et par des radiations. Cependant il n'existe pas à l'heure actuelle dans le PMSI de recueil de l'origine de la brûlure. Le projet de décret relatif aux conditions d'implantation donne notamment pour mission aux centres de grands brûlés de recueillir les données nécessaires à la prévention des brûlures.

On compte en France environ 400 000 cas de brûlures nécessitant des soins médicaux, parmi lesquels 10 000 entraînent une hospitalisation. Les sites autorisés à l'activité de traitement des grands brûlés hospitalisent environ 3500 patients par an. Le nombre annuel de décès provoqués par les brûlures est voisin de 1000.

Les brûlures surviennent plus souvent chez le sexe masculin. Il existe un sur-risque entre 1 et 4 ans avec une probabilité de brûlures multipliée par 3.

Les accidents domestiques sont à l'origine de 70% des cas de brûlures chez l'adulte.

Il faut distinguer les brûlures graves, qui seront prises en charge dans les structures de traitement des grands brûlés, des brûlures bénignes.

La gravité des brûlures est évaluée sur le pourcentage de la surface corporelle atteinte et le degré de profondeur de la brûlure (cf. Annexe 1) .

#### **Etude de l'activité des structures de traitement des grands brûlés**

Les besoins de la population peuvent être approchés par l'étude de l'activité des établissements recueillie par le PMSI. Elle fera apparaître l'activité relative aux enfants de moins de 4 ans.

Il est important de recueillir l'activité non seulement des sites autorisés mais aussi des autres établissements de santé qui ne devraient prendre en charge que les patients atteints de brûlures bénignes afin de recenser de façon la plus exhaustive possible l'activité de soins aux grands brûlés. Il faudra par ailleurs être attentif aux doubles comptes rendus possibles par les transferts internes des patients de l'unité de réanimation à l'unité de chirurgie.

### **Etude des flux de patients.**

L'étude des flux de patients tant à l'intérieur de l'interrégion qu'entre les autres interrégions doit permettre de connaître les raisons qui ont conduit à prendre en charge les patients hors de l'interrégion. Il conviendra de distinguer les flux liés à des patients récusés par certaines équipes du fait de leur pathologie, de ceux liés à une insuffisance de l'offre de soins

### **L'offre de soins.**

Le bilan de l'offre de soins est descriptif et fonctionnel et doit identifier les populations desservies par le ou les sites de traitement des grands brûlés de l'interrégion. Il comporte une étude quantitative et qualitative des moyens en personnel médical et paramédical et des moyens matériels des unités d'hospitalisation et des plateaux techniques ainsi que du secteur prenant en charge l'activité de réanimation des grands brûlés. Cette étude permet de connaître la disponibilité de l'équipe vis à vis de l'urgence que représente le traitement des grands brûlés.

### **Le nombre de sites et leur organisation.**

Il existe peu de sites de traitement des grands brûlés en France. Chaque interrégion dispose d'au moins un site. L'accessibilité à ce site est donc un élément très important à évaluer et notamment les modalités et les délais de prise en charge préhospitalière en relation avec le SAMU-SMUR.

Les capacités d'hospitalisation seront recensées : lits de réanimation dédiée, lits post réanimation (en nombre au moins égal au nombre de lits de réanimation) et lits de chirurgie.

Ces activités de réanimation, de post réanimation et de chirurgie consacrées à la prise en charge des grands brûlés ne relèvent que de l'autorisation d'activité de traitement des grands brûlés. Le dimensionnement de la structure doit permettre l'accueil à tout moment de nouveaux patients de l'interrégion.

Il faut évaluer par ailleurs l'activité de suivi (consultation, soins externes, chirurgie ambulatoire) pour les patients ne nécessitant plus d'hospitalisation complète mais des soins et un suivi indispensable par une équipe spécialisée.

Le fonctionnement des filières de soins et des réseaux établis avec les autres établissements de santé de l'interrégion sera analysé - en amont de la structure de traitement des grands brûlés: protocoles avec les SAMU et les SMUR, réorientation des patients qui sont adressés à tort dans les établissements autorisés pour la médecine d'urgence (souvent des brûlures graves mais non étendues) - et en aval : orientation et suivi des patients vers des structures de rééducation et de réadaptation fonctionnelle. Une étude réalisée en 2002 estime qu'1/3 des patients hospitalisés en structure de grands brûlés a besoin ensuite d'une hospitalisation en rééducation et réadaptation fonctionnelle. Les séquelles fonctionnelles et esthétiques seront minimisées d'autant que ces filières d'amont comme d'aval éviteront les retards de prise en charge ou les suivis insuffisants.

Une cohérence entre les schémas régionaux d'organisation sanitaire dans le domaine des urgences et de la rééducation et réadaptation fonctionnelle devra être recherchée pour établir cette filière de soins.

### **Ressources humaines.**

Les activités de traitement des grands brûlés sont des activités hautement spécialisées et nécessitent une organisation particulière pour prendre en charge le patient grand brûlé en urgence vitale à tout moment jusqu'aux soins de suivi.

La pluridisciplinarité tant médicale que paramédicale doit assurer au patient l'ensemble des prises en charges spécialisées que son état requiert.

Le nombre, la qualification, l'expérience des personnels médicaux et paramédicaux sont donc des éléments essentiels à recueillir dans le cadre du schéma notamment en ce qui concerne les réanimateurs et les chirurgiens qui apportent leur contribution à cette activité hautement spécialisée.

## **L'activité des sites**

### **- quantitative**

L'activité présente des variations saisonnières liées à la fréquence des accidents de brûlures constatée plus souvent en été et en hiver. Il est donc important que cette activité puisse être maintenue à son meilleur niveau pendant les périodes de congés annuels.

Le recueil des données d'activité doit distinguer les prises en charges lourdes dans les unités de réanimation dédiées aux grands brûlés des prises en charge nécessaires au décours de cette réanimation en hospitalisation complète puis au suivi notamment pour la réfection de pansements qui peuvent être réalisés en hospitalisation de jour.

Les données permettront par ailleurs de vérifier l'adéquation des patients à la structure pour éviter l'engorgement par des patients qui ne relèvent pas ou plus de soins hyper spécialisés

Le PMSI (CMD 22 essentiellement) et la statistique annuelle des établissements (SAE) permettent d'approcher quantitativement et qualitativement cette activité

### **- qualitative**

La recherche de qualité des soins de traitement des grands brûlés est encore plus motivée par la fragilité des patients pris en charge. Elle est dépendante de la cohésion de l'équipe de soins. Cette qualité sera conditionnée aussi par l'attention portée à la lutte contre les infections nosocomiales, par la prise en charge de la douleur, le recours à l'aide psychologique pour les patients comme pour l'équipe soignante, l'organisation de la rééducation la plus précoce possible....

Cette prise en charge doit être adaptée à l'âge des patients et notamment des enfants.

## **Le schéma**

L'analyse comparative des besoins de soins et de l'offre de l'interrégion doit permettre de déterminer si le nombre et la capacité du ou des sites de traitement des grands brûlés tant pour les adultes que pour les enfants et si les filières de soins et les réseaux pour y accéder sont bien constitués.

Cette analyse doit également faire apparaître si l'offre garantit la qualité et la sécurité des soins.

**Le schéma précisera dans son annexe** les objectifs quantifiés de l'offre de soins en nombre d'implantations de sites de traitement des grands brûlés dans l'interrégion et précise si l'activité de ces sites concerne les adultes ou les enfants. L'annexe prend en compte des éléments relatifs à l'accessibilité et à la permanence des soins. Le contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens signé entre l'ARH et l'établissement qui sera autorisé pour cette activité précisera les attentes de l'interrégion en terme d'activité de traitement des grands brûlés pour l'établissement.

## Annexe 1

### Définition des brûlures

Les brûlures sont un traumatisme habituellement défini comme l'atteinte de la peau (et de certaines muqueuses) voire des tissus sous-jacents par des agents thermiques, chimiques, électriques et par des radiations.

### Evaluation de la brûlure

La gravité des brûlures est évaluée sur :

- *la surface atteinte* :
  - exprimée en pourcentage de la surface corporelle totale sur les bases de la Règle des neufs de Wallace ou avec plus de précision la Table de Lund et Browder qui tient compte de l'âge des patients,
  - pour les surfaces peu étendues le fait que la surface d'une face de main représente environ 1% de la surface corporelle est utilisé,
- *la profondeur exprimée en degrés* :
  - 1er degré, atteinte de la partie superficielle de l'épiderme (en pratique les zones atteintes en 1er degré ne sont pas prises en compte dans l'évaluation de la surface),
  - 2ème degré superficiel, atteinte de l'épiderme et de la partie la plus superficielle du derme (papillaire) avec respect d'une partie de la membrane basale de l'épiderme,
  - 2ème degré profond ou intermédiaire (histologiquement une distinction peut être faite entre ces deux termes) où l'atteinte du derme est plus profonde,
  - 3ème degré, atteinte de la totalité de la peau (épiderme et derme), l'atteinte pouvant s'étendre aux éléments sous-jacents (le terme de carbonisation peut alors être employé).

***La brûlure est un traumatisme dont l'impact initial est cutané mais qui a des conséquences très diversifiées et de gravité très variable.***

En effet il est à l'origine d'une réaction locale qui devient générale lorsque les lésions sont étendues. Il s'ajoute alors au traumatisme local une maladie qui lui est directement liée avec un retentissement au niveau de tous les grands systèmes de l'organisme et qui exige donc une thérapeutique associée adaptée.

Certains éléments aggravants sont directement liés à l'agent causal, à titre d'exemples :

- dans le cadre des lésions chimiques, l'agent causal peut avoir un effet toxique général à risque léthal,
- dans les brûlures par flammes, l'inhalation de fumées provoque des lésions primaires respiratoires dont le pronostic reste sévère,
- les lésions électriques avec passage du courant à travers le corps (auxquelles peuvent être associées des lésions thermiques), outre les risques de mort immédiate, sont à l'origine de lésions profondes parfois létales et souvent délabrantes même à distance des zones de contact,
- le siège des lésions peut avoir un retentissement vital (effet garrot des lésions des membres, risque infectieux des lésions du périnée), fonctionnel et esthétique,
- les lésions par radiations, à l'exception de celles secondaires à des expositions solaires, ne sont traitées que dans un certain nombre de centres habilités dans le monde et sortent du cadre imparti.

L'association de brûlures et de certains éléments (âge des victimes, traumatismes et intoxications associés, antécédents d'éthylisme ou de diabète...) "multiplie" plus qu'elle ne les "additionne" les conséquences des différents éléments pathologiques.

Il faut toutefois considérer qu'aucune brûlure ne peut, a priori, être considérée comme bénigne. Le risque cicatriciel est tel qu'une petite brûlure initialement superficielle peut, si elle est mal prise en charge et si elle s'approfondit, représenter un handicap important pour l'avenir du patient, soit du fait d'un retentissement fonctionnel ou en raison des conséquences esthétiques. Tout patient ayant un diagnostic principal de brûlure quelque soit l'importance mais dont la durée moyenne de séjour hospitalière est supérieure à 12 jours ou lorsque la cicatrisation n'est pas acquise au bout de 15 jours doit faire l'objet d'un avis de la part d'un praticien d'un centre des brûlés.

**Diagnostics principaux à partir de la CIM 10 pour caractériser un grand brûlé nécessitant un séjour en réanimation- brûlés :**

- L. 51.20 Epidermolyse suraigu et décollement de plus de 30%
- T 31.3 à 31.9 brûlures couvrant plus de 30% de la surface du corps
- T 32 .3 à T 32.9 corrosions touchant plus de 30% de la surface du corps
- T 31.1 à T. 31.2 et âge inférieur à 10 ans ou supérieur à 50 ans
- T 32 .1 à T 32.2 et âge inférieur à 10 ans ou supérieur à 50 ans
- T 20.3 brûlure du troisième degré de la tête et du cou
- T. 20.6 corrosion du 2<sup>nd</sup> degré de la tête et du cou
- T. 20.7 corrosion du 3<sup>ème</sup> degré de la tête et du cou
- T 31.0 à T.31.2 plus brûlure du larynx ou voies aériennes  
plus lésions d'inhalation de fumée  
plus intoxication au monoxyde de carbone
- T31.1 à T31.2 plus insuffisance coronarienne  
Insuffisance cardiaque  
Insuffisance rénale  
Insuffisance pulmonaire  
Diabète  
Etat d'agitation aiguë  
Tentative de suicide  
Brûlures électriques