Prise en charge de brûlés en nombre dans le cadre d'une action d'aide humanitaire. Adaptation des principes aux conditions locales : la catastrophe de N'sam (Cameroun) en 1998

F Richter, JP Hyrien, E D'Andigne, B Viala, C Dubois, P Guichaoua

Service d'accueil des urgences, HIA Percy, 101, avenue Henri-Barbusse, BP 406, 92141 Clamart cedex, France (Recu le 2 octobre 1998 ; accepté le 10 octobre 1998)

Résumé

L'efficacité des secours médicaux lors d'une intervention d'aide humanitaire auprès d'un afflux de brûlés dans un pays dépourvu de structures spécialisées implique l'établissement d'un climat de confiance avec les équipes locales, l'utilisation de toutes les ressources locales en adaptant les principes thérapeutiques aux moyens disponibles, l'intégration des actions menées dans les coutumes du pays. © 1998 Elsevier, Paris

brûlés / afflux de victimes / gestion

Summary – Medical care to mass burned casualties in humanitarian intervention. Adaptation of principles to local conditions (N'sam disaster, Cameroon, 1998).

Efficiency of medical rescue during humanitarian action for mass burned casualties in a country without specialized services resquires: the establishment of a confident relationship with local teams, the use of all local ressources with adaptation of therapeutic principles to available means, and the respect of local customs for care management. © 1998 Elsevier, Paris

burned / mass casualties / emergency care / humanitarian action

La prise en charge des brûlés est actuellement bien codifiée dans les pays où les structures de secours ont été mises en place, et dans lesquelles ces patients peuvent bénéficier de l'admission dans des centres spécialisés et recevoir des soins spécifiques dispensés par des équipes entraînées.

Cette même prise en charge, surtout lorsqu'elle s'inscrit dans le cadre d'un afflux de victimes à l'étranger, ne peut pas emprunter les mêmes modalités; elle doit être adaptée aux ressources disponibles (locales et aide apportée de l'extérieur), en respectant les us et coutumes du pays et les règles de déontologie et de confraternité.

L'objet de cet article est de faire part des mesures d'adaptation de la prise en charge « classique » des brûlés en nombre à partir de celles qui ont été adoptées lors de la catastrophe de N'sam (Cameroun), en février 1998, pour laquelle un détachement français est intervenu.

ASPECTS STRATÉGIQUES

La spécificité du traitement des brûlés et le dépassement des moyens nationaux qui ont conduit à la demande d'assistance étrangère plaident pour la réalisation sur place, lorsque cela est possible, du regroupement des moyens extérieurs en personnels et en matériels et le regroupement des victimes dans un centre unique. Cette décision doit être prise en accord avec les autorités politiques et médicales locales.

F Richter et al

Ce regroupement permet d'optimiser la gestion des moyens en personnels :

- limitation des déplacements des équipes soignantes (gain de temps, fatigue moindre);
- possibilité d'effectuer des relèves plus facilement ;
- meilleure transmission des informations et donc meilleur suivi des patients;
- meilleure intégration aux équipes locales.

Cela permet également d'assurer une meilleure gestion des matériels et des médicaments. Les moyens en matériels et en médicaments restent, dans le cadre d'une telle action et au moins dans un premier temps, relativement limités par rapport aux besoins. Chaque consommation de matériel ou de médicaments doit être réfléchie et pesée en termes de « rentabilité ». En outre, cela permet d'évaluer la consommation de chaque article et d'anticiper les demandes éventuelles d'envois complémentaires.

Ce regroupement de moyens permet également d'organiser le centre de traitement et de définir une stratégie de soins admise par tous :

- création de plusieurs unités fonctionnelles, placées sous la responsabilité d'un réanimateur et d'un chirurgien ; l'ensemble des unités fonctionnelles étant coordonné par un représentant de chaque catégorie ;
- création d'un collège technique se réunissant tous les jours, associant les responsables de chaque unité, le chirurgien et le réanimateur coordonateurs, les autres médecins spécialistes impliqués (ophtalmologiste, bactériologiste, psychiatre...), le responsable de la mission d'assistance et les autorités administratives de l'établissement. C'est au cours de ces réunions que s'effectuent d'une part le bilan de l'évolution des patients au sein de chaque secteur (unité fonctionnelle) et, d'autre part, les demandes de moyens complémentaires. Et surtout, c'est au cours de ces réunions que sont déterminées, de façon consensuelle, les modifications thérapeutiques à adopter en fonction de l'évolution des patients et des moyens disponibles.

ASPECTS TECHNIQUES

Nous n'aborderons pas les mesures à prendre immédiatement lors du ramassage, puisque par définition les équipes médicales étrangères au pays ne sont pas encore sur place. Néanmoins, à ce stade, lors de l'arrivée de la mission étrangère, il est important de tenir compte des actions déjà entreprises ainsi que de ce qui n'a pas pu être réalisé.

Sur le plan général

La réanimation hydroélectrolytique doit être réalisée le plus précocement possible. Et lors de l'arrivée des renforts en moyens et en personnels, il faudra tenir compte des apports effectués et surtout de l'éventuel retard pris faute de moyens.

Classiquement, la réanimation hydroélectrolytique est effectuée par voie veineuse (à partir de 15 % de SCB chez l'adulte et de 10 % de SCB chez le jeune enfant), en privilégiant les abords veineux périphériques et superficiels en zone saine. Il faudra, en cas d'afflux massif de brûlés en situation de pénurie, ne pas négliger les apports réalisés par voie buccale (eau + Na Cl + bicarbonates). Cela permet de préserver le capital veineux, d'économiser les cathéters, les tubulures et les solutés et de soulager la tâche des équipes soignantes. Par ailleurs, les abords veineux devront être très soigneusement fixés.

La mise en place d'une voie veineuse centrale doit être mûrement réfléchie et réservée aux brûlés chez lesquels l'abord périphérique est impossible.

Au cours des premières heures qui suivent la brûlure, le soluté recommandé, en dehors des rares cas de choc hypovolémique patent, reste le Ringer lactate. Néanmoins, du fait de la prise en charge différée, il est nécessaire, la plupart du temps, de recourir à des colloïdes en association avec les solutés salés. Les différentes formules de remplissage (règles d'Evans, de Brooke, de Parkland...) doivent aussi être adaptées, cela d'autant plus qu'il est illusoire d'essayer, dans de telles situations, de peser les victimes. La plupart du temps, le volume, la proportion colloïdes/cristalloïdes et la surveillance ne peuvent être évalués que sur des paramètres cliniques : c'est donc l'état de conscience, la fréquence ventilatoire, la fréquence cardiaque, la pression artérielle, le débit urinaire et l'aspect des urines qui guideront cette réanimation. (Les examens de laboratoire « courants » sont rarement accessibles en situation de pénurie).

L'oxygénothérapie ne pourra pas être réalisée. La prise d'un abord trachéal est rarement effectuée en situation de pénurie car les patients victimes de brûlures des voies respiratoires n'ont en général pas survécu, le nombre de respirateurs est restreint voire nul et la surveillance de tels patients ne peut pas être assurée...

L'analgésie et la sédation doivent être réalisées par l'association de benzodiazépines et de morphiniques (ceux qui sont disponibles), en s'attachant à adapter les posologies pour conserver une vigilance correcte.

L'alimentation entérale continue est une gageure. Les patients doivent être alimentés normalement, en utilisant les produits locaux. Dans certains pays – et c'est le cas au Cameroun – ce sont les familles qui sont chargées de nourrir leurs parents hospitalisés, c'est-à-dire de fournir la nourriture et de les faire manger. Il faudra donc conseiller ces familles sur la qualité et la quantité des aliments à administrer, la fréquence et les horaires de cette

administration. On peur, éventuellement, faire fabriquer à partir des ressources locales des plats permettant d'adapter la charge calorique et protidique au catabolisme des victimes. Il en est de même pour les apports hydriques par voie buccale.

La prophylaxie du tétanos sera, dans la mesure du possible, réalisée précocement, surtout dans les pays où la vaccination n'est pas obligatoire. Le recours à une antibiothérapie est dans ces circonstances le plus souvent nécessaire. On utilisera, de principe, la pénicilline du fait de son faible coût et de la facilité avec laquelle on peut se la procurer.

Pour les soins locaux

Le pansement des brûlures permet de limiter la déperdition hydrique, mais il faut tenir compte du degré hygrométrique de l'atmosphère. En région tropicale, cet adage doit être modulé.

L'utilisation, dans les pays tropicaux, de moustiquaires est indispensable, non pas pour prévenir une éventuelle infestation palustre (les ressortissants de ces pays sont pratiquement tous infestés) mais pour éviter que les mouches, nombreuses dans ces pays, viennent infester les régions lésées.

Le lavage et la décrustation quotidienne des lésions doivent être effectués. Il n'est pas nécessaire de disposer d'eau stérile, ni de dispositif particulier. De simples baignoires alimentées par de « l'eau du robinet » additionnée d'eau de Javel (250 mL d'eau de Javel à 48° chlorimétrique pour 100 L d'eau) ou d'antiseptiques iodés type Bétadine® permettent, dans ce contexte, d'être efficace sans faire courir de risque infectieux majeur aux victimes. La baignoire doit être nettoyée et désinfectée à l'eau de Javel entre chaque patient. L'analgésie instaurée pour les bains doit être suffisamment efficace pour permettre la réalisation des actes chirurgicaux, tout en restaurant, à l'issue du bain, un état de vigilance compatible avec la prise en charge du patient pour l'alimentation par des personnels non médicaux (la famille).

Les lésions, une fois détergées, doivent être recouvertes par de la silversulfadiazine (Flammazine® ou Sicazine®), à défaut par de la vaseline ou du tulle gras. Les incisions de décharge, respectant, dans la mesure du possible, les aponévroses doivent être dirigées par les

chirurgiens et effectuées en tenant compte des ressources locales.

La prévention des rétractions tendineuses doit être réalisée par les équipes soignantes. L'absence de kinésithérapeutes peut être compensée par l'immobilisation au moyen d'attelles artisanales des articulations en position de fonction (les ressources locales sont parfois très surprenantes quant à leur efficacité), associée à la mobilisation passive pluriquotidienne par les personnels soignants ou la famille.

La prévention des troubles cutanés liés au décubitus ne peut pas passer par des moyens sophistiqués (matelas anti-escarres, lits fluidisés...). Un moyen simple d'assurer cette prévention passe par la mobilisation fréquente de la victime et par la réalisation de dispositifs anti-escarre au moyen de chambres à air de véhicules automobiles remplies avec de l'eau.

FORMATION

La collaboration avec les équipes médicochirurgicales locales est essentielle. Elle est obtenue par la participation de ces équipes à la définition de la stratégie thérapeutique. Le personnel soignant doit être informé et quelquefois formé pour les actes et les gestes qu'il n'a pas l'habitude de pratiquer.

L'information et la formation des familles, qui dans certains pays sont chargés de la fourniture du linge (draps, couverture, pyjama...) et de l'alimentation de leurs parents hospitalisés, est également à prendre en compte. La présence quasi permanente de ces familles au sein de l'hôpital en facilite la réalisation. Il faut également établir des règles en ce qui concerne l'accès des familles aux chambres des malades.

En conclusion, il faut, dans le cadre d'une intervention d'assistance technique pour un afflux de brûlés, dans un pays où les structures spécialisées font défaut, établir un climat de confiance avec les équipes locales, utiliser toutes les ressources offertes en adaptant les principes thérapeutiques aux moyens disponibles, intégrer les actions menées dans les us et coutumes du pays.

Ces principes, qui visent à créer une stratégie et une tactique sanitaires adaptées aux conditions du moment, au lieu et aux circonstances, s'inscrivent bien dans le cadre de la médecine de catastrophe.