

Les activités chirurgicales du CICR

par

le Dr. Rémy Russbach

le Dr. Robin Charles Gray

le Dr. Robin Michael Coupland

1. Contexte général

Les activités chirurgicales du Comité international de la Croix-Rouge s'inscrivent dans le cadre général de son mandat qui consiste à protéger et assister les victimes des conflits armés.

Les blessés de guerre ne représentent donc qu'une partie des victimes dont s'occupe le CICR.

Le rôle premier du CICR en faveur des blessés de guerre n'est pas de les soigner, car cette responsabilité est avant tout celle des gouvernements impliqués dans les conflits et par conséquent des services de santé des armées. Ce rôle est avant tout de s'assurer que les belligérants connaissent et respectent les Conventions de Genève, qu'ils soignent donc les blessés ennemis et qu'ils accordent au personnel de santé et aux installations sanitaires la protection qui leur est due.

Cependant, au vu de l'insuffisance dramatique des services de santé dans certaines situations de conflit, le CICR s'est trouvé dans l'obligation de développer des actions pour secourir les blessés de guerre. Lorsqu'il n'a pas pu se limiter au soutien en matériel médical ou en médicaments des hôpitaux, ou qu'il n'a pas pu revitaliser le système local, le CICR a dû développer ses propres structures chirurgicales pour pouvoir donner aux blessés les soins que les autorités responsables n'étaient pas en mesure d'assurer.

Les situations de conflit armé nécessitant l'aide directe du CICR se sont multipliées de façon très importante durant les années 1980, ce qui a entraîné un développement spectaculaire des activités chirurgicales du CICR. Le nombre de blessés admis dans les hôpitaux du CICR est passé de 1 000 en 1987 à 11 450 en 1990. Au début de

1991, le CICR maintient 14 unités chirurgicales dans huit pays, utilisant 22 équipes chirurgicales en permanence.

Les unités chirurgicales du CICR se sont développées différemment suivant les contraintes imposées par le contexte local.

En Thaïlande, au Pakistan, en Afghanistan, au Kenya et en Somalie, les unités chirurgicales du CICR sont totalement autonomes, elles sont situées dans des bâtiments du CICR et fonctionnent avec du personnel expatrié renforcé par du personnel local entièrement géré par le CICR.

Dans ce cas, il est donc possible d'avoir un contrôle total du système de soins et de disposer de statistiques fiables.

Dans d'autres cas (Cambodge, Ethiopie), les équipes chirurgicales du CICR sont contraintes de travailler dans des hôpitaux gouvernementaux et de se limiter aux soins chirurgicaux, le gouvernement gardant la responsabilité de l'infrastructure et de la gestion de la majorité du personnel infirmier.

Le CICR doit s'assurer que l'hôpital qui n'est pas sous son contrôle applique les principes de base qui le feront respecter par la partie adverse (pas d'armes dans l'hôpital, pas de discrimination des blessés ennemis, pas d'action politique dans l'hôpital). L'exemple récent de l'hôpital gouvernemental de Bahr-Dar, dans lequel le CICR travaillait selon un accord avec les autorités d'Addis-Abeba rappelant ces principes, est particulièrement probant. En effet, lorsque les rebelles ont pris la ville, ils ont épargné l'hôpital et ont laissé l'équipe du CICR travailler selon ses principes.

Les unités chirurgicales du CICR diffèrent considérablement des services de santé des armées par le fait que le CICR n'a pas le contrôle de la chaîne d'évacuation ni ne dispose de centre de référence à l'arrière. L'unité chirurgicale du CICR cumule donc la fonction de centre de premiers soins et de dernier centre de référence, ce qui en fait une entité que l'on ne peut quasiment pas comparer à un système militaire de soins chirurgicaux.

Le CICR essaie cependant d'étendre son action à la phase préhospitalière et d'obtenir des conditions de premiers secours et de transport convenables.

L'accès au personnel du CICR sur les lieux mêmes des combats est généralement impossible. Il faut alors imaginer des solutions pour améliorer la phase de préhospitalisation en utilisant des intermédiaires.

Dans ce but, le CICR a entrepris plusieurs programmes de formation de secouristes appartenant aux groupes impliqués dans les conflits. Cette formation élémentaire en premiers secours (pansement des plaies, immobilisation des fractures, arrêt des hémorragies, réhydrata-

tion, antibiothérapie) est doublée d'une information élémentaire sur les principes de base du droit international humanitaire (DIH) (ne pas achever un blessé ennemi, ne pas tuer les prisonniers, respecter les populations civiles, etc.)

2. Organisation

L'hôpital est conçu pour recevoir simultanément un grand nombre de blessés. Dans l'aire d'admission, le patient doit passer par le triage, la réanimation, et est préparé à subir une opération.

La condition du patient est déterminante pour décider s'il doit subir une prise de sang afin de connaître son taux d'hémoglobine ou son groupe sanguin, et si une radiographie doit être pratiquée.

La banque du sang est importante pour pouvoir traiter des blessés graves. Dans les situations où travaille le CICR, le sang à transfuser est une denrée rare. Les dons de sang de la part de la population locale et de la famille des patients sont encouragés. Les collectes de sang sont une occasion de rappeler les principes de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge. Il peut y avoir des difficultés pratiques ou d'ordre culturel lors de la collecte de sang.

Il n'est pas rare que la fréquence des anémies chroniques parmi la population locale soit aussi un facteur limitatif. Il s'agit donc d'utiliser le sang de façon judicieuse. La règle admise est de ne pas transfuser des patients dont le taux d'hémoglobine est supérieur à 7 g/100 ml. Avant la transfusion, chaque unité est testée pour la malaria, la syphilis, l'hépatite et le HIV¹ et sa compatibilité avec le sang du receveur est vérifiée (*cross-match*).

La quantité de sang nécessaire aux actions de chirurgie de guerre a été définie sur la base de notre expérience et s'élève à 45 unités pour 100 patients admis. Si le délai de transport excède 6 heures, cette quantité s'élève à 60 unités/100 admissions et elle peut atteindre 100 unités/100 admissions dans les situations où les mines antipersonnel sont largement utilisées.

Le service de radiologie est limité aux radiographies simples, qui sont suffisantes pour un bilan préopératoire.

Dans un hôpital du CICR, la salle d'opération, la salle postopératoire, la banque du sang, le laboratoire et le service de radiologie sont situés dans des bâtiments en briques avec toit en tôle ondulée et sol en

¹ Virus responsable du SIDA.

ciment. Les salles des patients peuvent être dans des baraquements simples ou dans des tentes si la sécurité le permet. La capacité peut aussi varier rapidement en fonction des besoins.

L'équipement chirurgical, les médicaments et le matériel de soins sont standardisés.

La liste-standard établie par la Division médicale du CICR assure une organisation uniforme au sein des hôpitaux de l'institution; elle évite les problèmes qui pourraient découler du fait que les membres du personnel médical n'ont pas tous les mêmes critères ni les mêmes préférences. Ceci est particulièrement important lorsque les équipes chirurgicales sont remplacées tous les trois mois. La liste-standard est revue régulièrement. Le principe sur lequel elle repose consiste à fournir uniquement le nécessaire pour soigner des blessures de guerre, notamment des assortiments d'instruments de base et l'équipement permettant de procéder sans danger à des anesthésies.

Les hôpitaux du CICR assurent également la physiothérapie, le traitement ambulatoire de patients non hospitalisés et, plus tard, la rééducation. Les hôpitaux fonctionnent grâce à du personnel expatrié et local. Le personnel médical est recruté à travers les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge; chaque équipe chirurgicale se compose d'un chirurgien, d'un anesthésiste et d'une infirmière instrumentiste.

3. Triage

La possibilité de prendre en charge un grand nombre de patients admis dans un court laps de temps peut être limitée par les structures opératoires. Dans de telles circonstances, il est nécessaire de déterminer quels patients seront traités en priorité. La personne chargée du triage devrait de préférence être un médecin expérimenté; l'idée que les blessés les plus atteints puissent ne pas avoir la priorité peut être difficile à accepter.

La catégorie I comprend ceux qui requièrent d'urgence une opération mais dont les chances de survie sont bonnes. La catégorie II comprend à la fois les patients dont les blessures n'exigent pas une opération et ceux qui sont si sévèrement atteints qu'une intervention n'améliorerait pas leur état et mobiliserait des ressources chirurgicales excessives. La catégorie III comprend ceux qui peuvent, sans danger, attendre une opération. Il est nécessaire de réévaluer fréquemment la situation: il est en effet inévitable que l'état de certains patients, pour lesquels le pronostic était désespéré, s'améliore tandis qu'il se dégrade

pour d'autres. Un triage rationnel est d'une importance capitale pour faire «le mieux possible au bénéfice du plus grand nombre».

4. Traitement des blessures

Les blessures causées par des éclats ou des balles peuvent être de petite taille et ne nécessiter que peu, ou pas, de traitement chirurgical. Toutefois, celles qui ont considérablement endommagé les tissus sont habituellement très souillées et des fragments de vêtements ou de peau ont pénétré dans la blessure ou y ont été aspirés. Dans le cas de blessures dues à des mines, la victime risque de subir une amputation traumatique de la jambe tandis que des cailloux, de la boue et des fragments d'os sont projetés par l'explosion dans les cuisses, les fesses et les organes génitaux.

Le but de l'intervention chirurgicale est de retirer tous les corps étrangers et les fragments d'os, d'exciser les tissus dévitalisés et de décompresser les tissus viables qui subsistent. On laisse alors les blessures ouvertes, recouvertes d'une quantité de gaze suffisante pour absorber le sang et l'exsudat séreux. On laissera le pansement intact jusqu'à la date de la fermeture initiale différée — au bout de quatre à cinq jours seulement —, sauf si l'état général du patient indique que la blessure n'a pas été complètement excisée. Cette fermeture différée peut être faite par suture directe, par greffe de peau ou par une reconstruction. Pour les blessures des membres, le traitement correct de la blessure mérite une plus grande priorité que la méthode de fixation de la fracture. Certains chirurgiens apprécient les fixateurs externes mais l'efficacité de moyens plus simples, tels que l'immobilisation par plâtre, est de plus en plus reconnue.

5. La formation de chirurgiens civils à la chirurgie de guerre

La Division médicale du CICR reconnaît que la transition entre la pratique spécialisée de la chirurgie civile et la prise en charge de blessures de guerre risque d'être difficile pour de nombreux chirurgiens. Ils sont confrontés à des conditions de travail, à un matériel et à une pathologie différents et ce que les patients attendent d'eux varie également. En outre, ils travaillent hors de la spécialité dans laquelle ils ont été formés.

Un cours destiné aux chirurgiens est organisé chaque année; il s'est avéré un lieu d'échange d'informations et d'expériences très apprécié. Du matériel d'information relatif à la chirurgie a été distribué à toutes les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge qui recrutent des chirurgiens.

De nombreuses publications ont été consacrées à l'expérience du CICR dans le domaine de la chirurgie de guerre (*voir Annexe*), dans le but d'établir un processus d'évaluation interne permettant d'améliorer les performances professionnelles. De telles publications se révèlent un moyen de contact précieux entre la Division médicale et les corps professionnels, les Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et les services sanitaires des forces armées qui pourraient bénéficier de l'expérience du CICR.

En outre, il est de plus en plus reconnu que l'expérience acquise par des chirurgiens au cours de missions du CICR leur est bénéfique dans la pratique courante de leur profession par la suite et que, pour les plus jeunes, elle constitue un atout dans leur curriculum vitae. En effet, la formation chirurgicale moderne offre peu de possibilités de faire l'expérience de la véritable chirurgie générale; le CICR fournit cette occasion.

6. Conclusion

La Division médicale du CICR, tout en continuant à développer ses activités chirurgicales en fonction des besoins des victimes de guerre, s'efforce en même temps de tirer parti de cette expérience pour le bénéfice de tous ceux qui auront à prendre en charge des blessés de guerre.

Dr. Rémi Russbach
Dr. Robin Charles Gray
Dr. Robin Michael Coupland

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE SUR LA CHIRURGIE
DE GUERRE

- Kjaergaard J., «Les blessés de guerre de l'hôpital de campagne du CICR à Beyrouth en 1976», *Schweizerische Zeitschrift für Militär- und Katastrophenmedizin*, 1978, vol. 55, N° 1, pp. 1-23.
- Bion J., «An anaesthetist in a camp for Cambodian refugees», *Anaesthesia*, 1983, vol. 38, pp. 798-801.
- Morris D.S., Sugrue W.J., McKenzie E., «On the border of Afghanistan with the International Committee of the Red Cross», *New-Zealand Medical Journal*, 1985, vol. 98, pp. 750-752.
- Frei E., «Schuss- und Splitterverletzungen. Wundballistisches Einmaleins», *Médecine militaire*, 1986, N° 1, pp. 5-14.
- Graber P., Rochat Ch.-H., «Les lambeaux musculo-cutanés et musculaires en chirurgie de guerre», *Médecine militaire*, 1986, N° 1, pp. 16-19.
- Gertsch Ph., «Lésions vasculaires des blessés de guerre afghans traités à l'hôpital du CICR à Peshawar», *Médecine militaire*, 1986, N° 2, pp. 46-47.
- Rochat Ch.-H., Graber P., Ursprung T., «Traitement des plaies par projectiles en condition de guerre (Afghanistan). Suture primaire différée ou suture secondaire?», *Médecine militaire*, 1986, N° 1, pp. 20-22.
- Gertsch Ph., Savolainen H., Christensen P., «Traumatismes thoraciques en temps de guerre. Evaluation et planification hospitalière», *Médecine militaire*, 1986, N° 4, pp. 95-97.
- Verbeke J.H., «Initial treatment of war casualties in a field hospital», *Acta Anaesthesiologica Belgica*, 1987, N° 38, pp. 261-265.
- Trouwborst A., Weber B.R., Dufour D., «Medical statistics of battlefield casualties», *Injury*, 1987, N° 18, pp. 96-99.
- Gertsch P., «Assessment of hospital workload in war surgery», *British Journal of Surgery*, September 1987, vol. 74, pp. 831-833.
- Frei E., «Wundinfekte im Krieg», *Médecine militaire*, 1987, N° 4, pp. 121-123.

- Coupland R.M., Howell P., «An experience of war surgery and wounds presenting after 3 days on the border of Afghanistan», *Injury*, 1988, N° 19, pp. 259-262.
- Gray R.C., Winiger E., *War surgery: an introduction*, ICRC Audio-visual Division, Geneva, 1988.
- Dufour D., Kroman Jensen S., Owen-Smith M., Salmela J., Stening G.F., Zetterström B., *Surgery for victims of war*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1988.
- Rautio J., Paavolainen P., «Afghan war wounded: Experience with 200 cases», *Journal of Trauma*, 1988, vol. 28, N° 4, pp. 523-525.
- Coupland R.M., «Technical aspects of war wound excision», *British Journal of Surgery*, 1989, N° 76, pp. 663-667.
- Coupland R.M., «Amputation for antipersonnel mine injuries of the leg: preservation of the tibial stump using a medial gastrocnemius myoplasty», *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 1991, N° 71, pp. 405-408.
- Coupland R.M., «A management, algorithm for chronically exposed war wounds of bone», *Injury*, 1990, N° 21, pp. 101-103.
- Coupland R.M., «The role of reconstructive surgery in the management of war wounds», *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 1991, N° 73, pp. 21-25.
- Coupland R.M., *The Red Cross wound classification*, International Committee of the Red Cross, Geneva, 1991.
- Strada G., Coupland R.M., Gray R.C., «Surgery for victims of war: the experience of the International Committee of the Red Cross», *The Journal of Emergency Surgery*, 1991, N° 14 (2), pp. 126-130.
- Gray R.C., «Surgery for war and disaster», *Tropical Doctor*, 1991, N° 21, supplement 1, pp. 56-60.
- Pesonen P., «Pulse oximetry during Ketamine anaesthesia in war conditions», *Canadian Journal of Anaesthesia*, 1991, vol. 38, N° 5, pp. 592-594.
- Eshaya-Chauvin B., Coupland R.M., «Transfusion requirements for the management of war injured: the experience of the International Committee of the Red Cross», *British Journal of Anaesthesia*, 1991 (*sous presse*).
- Coupland R.M., Pesonen P., «Cranio-cerebral war wounds: non specialist management», *Injury*, 1991, N° 6.

- Morris D.S., Sugrue W.J., «Abdominal injuries from the war wounded of Afghanistan: a report from the International Committee of the Red Cross Hospital in Kabul», *British Journal of Surgery*, 1991 (sous presse).
- Morris D.S., «Surgeons and the International Committee of the Red Cross», *Australian and New Zealand Journal of Surgery*, 1991 (sous presse).
- Coupland R.M., Korver A., «Antipersonnel mine injuries: the experience of the International Committee of the Red Cross», *British Medical Journal*, 1991 (sous presse).
- Coupland R.M., «The Red Cross classification of war wounds», *World Journal of Surgery*, 1992, vol. 16, N° 3 (sous presse).

Le docteur **Robin Charles Gray**, né en 1942 à Epsom (Grande-Bretagne), a effectué ses études médicales en Grande-Bretagne: M.A. en 1966, F.R.C.S. en 1972, *Certificate of Higher Surgical Training in General Surgery* en 1979. Il a exercé, entre autres, les fonctions de *Surgical Tutor* au *Royal College of Surgeons*, de président du département de chirurgie au *Brook General Hospital*. Il fut consultant au service de chirurgie générale et urologique au *Gama Hospital*, à Riyad, et *Consultant General Surgeon*, *South-East Thames Regional Health Authority*, *N.H.S.* Dès 1983, il a été mis à disposition par la Croix-Rouge britannique pour de nombreuses missions chirurgicales dans les hôpitaux du CICR en Thaïlande et au Pakistan. Coordonnateur médical du CICR depuis 1988, il a été nommé en 1989 coordonnateur des activités de chirurgie de guerre au CICR.

Le docteur **Robin Michael Coupland**, né en 1957, a effectué ses études médicales en Grande-Bretagne: M.A. en 1982, F.R.C.S. en 1985. Il a exercé la fonction de *Registrar* dans les services de chirurgie générale, gastro-intestinale, urologique et cardiothoracique à l'*University College of Middlesex Hospitals*, de 1985 à 1987. Depuis lors, il a été mis à disposition par la Croix-Rouge britannique pour plusieurs missions chirurgicales dans les hôpitaux du CICR de Peshawar et Quetta (Pakistan), Khao-I-Dang (Thaïlande) ainsi qu'en Angola. Depuis novembre 1989, il est chirurgien coordonnateur au CICR.