

ASSISTANCE AUX VICTIMES DES MINES ANTI-PERSONNEL: BESOINS, CONTRAINTES ET STRATEGIE

Dr. Robert M. Coupland FRCS, Chirurgien,
Comité International de la Croix-Rouge
1997

TABLE DES MATIÈRES

- I. Les blessures causées par les mines: plus qu'un problème médical
- II. Les blessures causées par les mines: une véritable épidémie
- III. Des données insuffisantes
- IV. La nature des blessures par mine
- V. Portrait de trois victimes des mines antipersonnel
 - Le soldat
 - L'enfant
 - La paysanne des rizières
- VI. Des besoins médicaux spécifiques
 - Premiers secours
 - Soins préopératoires
 - Chirurgie
 - Anesthésie
 - Soins infirmiers
 - Physiothérapie
 - Personnel
 - Équipement pour hôpitaux, matériel médical et médicaments
 - Sang pour transfusion
 - Matériel didactique
- VII. Besoins spécifiques des victimes de mines en matière de rééducation
- VIII. Coût du traitement et de la rééducation physique
 - Coût des soins chirurgicaux
 - Coût de la fourniture de membres artificiels
- IX. Les contraintes: quelques exemples
 - Accès
 - Manque de protection
 - Sécurité
 - Contraintes politiques et administratives

Pauvreté
Manque de personnel qualifié et faiblesse de la structure sociale
Manque de fonds
« Pression de la part des donateurs »
Rivalité et manque de coordination entre les organisations concernées

X. Le processus décisionnel - quelle assistance, où et comment?

Évaluation des besoins
Planification des opérations d'assistance
La négociation: une composante essentielle de l'opération
Évaluation du projet

XI. Le système de renseignements sur les mines

XII. Conclusions

Bibliographie

I. Les blessures causées par les mines: plus qu'un problème médical

Avant d'aborder le sujet de l'assistance aux victimes de mines antipersonnel, il est nécessaire de dresser le tableau d'un pays affecté par le problème qu'engendrent de telles armes.

D'habitude, le pays est pauvre et son infrastructure sociale et économique a été anéantie par une guerre civile sauvage; les programmes d'éducation ont cessé et les personnes ayant des qualifications professionnelles sont parties depuis longtemps. Le matériel militaire est aux mains de gangs armés, de soldats mal entraînés ou même d'enfants. Parmi les amis qui restent quand la guerre est terminée, il peut y avoir des milliers, voire des millions, de mines antipersonnel. On les trouve enfouies dans de vastes étendues de terre, dans les coins les plus reculés du pays. Elles ont cependant été posées de façon à harceler le plus possible ceux qui vivent dans ces régions ou qui les traversent. Ainsi sont-elles généralement placées sur les routes ou les pistes, autour des sources d'eau, à côté des arbres fruitiers, dans les maisons qui attendent le retour des réfugiés et dans les champs dont la communauté dépend pour sa subsistance.

Les soins de santé sont en grande partie tributaires de diverses organisations humanitaires étrangères dont le travail est gêné par la présence de mines. Une seule mine, ou même le soupçon de la présence de ces engins, entraîne parfois la fermeture d'une route pendant des semaines. Le coût de l'acheminement des secours peut être multiplié par 25 s'il faut tout transporter par avion. Il se peut tout simplement que certaines régions soient trop dangereuses pour que les organisations humanitaires les visitent ou y travaillent.

Les mines sont une source de préoccupation majeure pour les opérations de maintien de la paix des Nations Unies, et la nouvelle génération de chirurgiens militaires n'est pas

SOMALIE

Lorsque les réfugiés sont rentrés en 1991 à Hargeisa, ans le nord de la Somalie, 75% des victimes de mines étaient des enfants. *Source: WAF (1)*

GÉORGIE

En 1994 et 1995, 80% des victimes de mines étaient des civils. *Source: Étude de cas du CICR (2)*

PROVINCE DE QUANG TRI, VIET NAM

En raison des mines, 3 000 hectares de terres agricoles ne peuvent pas être cultivés; ces terres pourraient cependant donner du travail à 35 000 personnes et les nourrir. *Source: OXFAM (3)*

FRONTIÈRE ENTRE LA THAILANDE ET LE CAMBODGE

62% des blessés de l'hôpital du CICR ont été blessés par mine. *Source: Base de données chirurgicales du CICR*

CAMBODGE

Seulement 27% des hommes blessés par mine au Cambodge participaient à des activités militaires. *Source: F. King (4)*

Opérations de maintien de la paix des Nations Unies

Total des victimes de mines: 203 blessés, 60 tués. *Source: Nations Unies*

Les mines en Bosnie:

Parmi les membres des forces de maintien de la paix, 97 ont été blessés et 12 tués, alors que 52 membres du personnel de ITFOR étaient blessés et 7 autres tués. *Source: Nations Unies*

Les mines en Croatie:

Parmi les soldats des Nations Unies, 33 ont été tués et 9 ont été blessés. *Source: Nations Unies*

AFGHANISTAN

En Afghanistan, un homme adulte sur dix a été impliqué dans un incident dû aux mines. *Source: British Medical Journal (5)*

CAMBODGE

Parmi les victimes de mines, 61 % s'endettent pour payer les soins médicaux dont elles ont besoin. *Source: British Medical Journal (5)*

AFGHANISTAN

Parmi les victimes de mines, 84% s'endettent pour payer les soins médicaux dont elles ont besoin. *Source: British Medical Journal (5)*

AFGHANISTAN

Les hommes afghans adultes qui sont blessés par mine risquent dix fois plus de se retrouver sans emploi à long terme. *Source: WAF (1)*

formée aux techniques de chirurgie générale nécessaires pour le traitement des blessures par mine.

Quand quelqu'un marche sur une mine, il a peu de chances de recevoir les soins adéquats; toute personne essayant de lui porter secours est elle aussi immédiatement exposée au danger des autres mines. Il faudra peut-être des heures, voire des jours, avant d'atteindre la structure médicale la plus proche, même simple. Si la victime survit à ses blessures, que peut-elle espérer dans un tel pays, elle qui souffre d'une incapacité grave? Même des béquilles risquent d'être trop coûteuses. Le voyage jusqu'à un centre d'appareillage orthopédique peut se révéler être une véritable expédition pour toute la famille. Qui paiera la prothèse si elle n'est pas fabriquée et mise en place gratuitement par une des organisations humanitaires? Trouver un emploi est peu probable; mendier dans les rues sera peut-être la façon la plus sûre d'avoir un revenu. Le divorce et l'exclusion sociale risquent de s'ajouter à l'opprobre et à l'indignité dont sont victimes les personnes frappées de handicaps dans un tel pays.

II. Les blessures causées par les mines: une véritable épidémie

FRONTIÈRE ENTRE L'AFGHANISTAN ET LE PAKISTAN

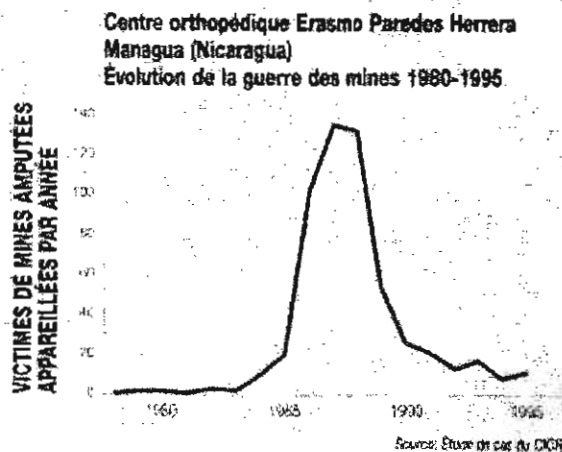
En 1992, les réfugiés sont retournés en Afghanistan. Le nombre de blessés par mine dans les hôpitaux du CICR au Pakistan a doublé, passant de 50 à 100 par mois. La proportion de femmes et d'enfants blessés par ces engins a elle aussi augmenté, passant de 2% à 6% et de 14% à 25% respectivement. *Sources: Journal of Accident and Emergency Medicine (7)*

Le terme «épidémie» est utilisé fréquemment et correctement pour qualifier le nombre élevé de blessures. Bien que le présent document porte essentiellement sur l'assistance aux victimes d'une telle épidémie, la manière de faire face à ce fléau doit aller plus loin que les soins apportés à ces personnes. Des mesures préventives doivent être prises. Nous pouvons par conséquent considérer l'assistance aux victimes de mines antipersonnel comme un traitement; les mesures préventives peuvent revêtir des formes diverses - programmes de prévention contre les dangers des mines, déminage et, bien entendu, interdiction totale de la production, du stockage, du transfert et de l'emploi des mines. Tous ceux qui connaissent bien le problème des mines se rendent compte que la

solution ne réside pas seulement dans l'un des éléments - quel qu'il soit - du traitement ou de la prévention, mais dans une démarche générale combinant l'assistance et les mesures préventives. Il ne faut pas perdre cela de vue.

III. Des données insuffisantes

Il y a un manque général de données fiables sur les pays affectés par les mines. Il peut y avoir une forte concentration de victimes de mines dans des endroits comme les hôpitaux. Toutefois, les informations qui y sont recueillies portent sur les personnes qui ont survécu aux blessures causées par ces armes; il faut donc chercher ailleurs les données concernant celles qui ont été tuées et les conséquences pour leur famille. Les données les plus précises proviennent des hôpitaux du CICR ou d'équipes chargées d'études spécifiques qui ont effectué des enquêtes épidémiologiques dans les pays touchés par ce fléau (2 et de 7 à 10). Il n'est pas facile de financer ces études spécifiques (elles ne sont pas considérées comme «assistance») et recueillir des données peut s'avérer difficile, voire dangereux. Il arrive que des informations soient cachées intentionnellement en raison de leurs implications politiques ou militaires. Le CICR s'est



efforcé de pallier le manque de données en réalisant des études de cas sur des pays ou des régions et en collationnant les données en provenance d'autres sources fiables.

Rassembler des données précises constitue la première étape de la lutte contre une épidémie; il en est de même pour l'épidémie des mines.

La base de données du CICR sur les incidents dus aux mines contient plus de 9 000 noms de victimes enregistrés dans plus de 40 pays entre janvier 1995 et novembre 1996. Il est impossible de savoir quel pourcentage ces victimes représentent par rapport au nombre total des victimes, mais une chose est sûre: elles ne constituent qu'une petite minorité.

Lors d'une conférence gouvernementale qui s'est tenue à Tokyo en mars 1997, le CICR a proposé un Système de renseignements sur les mines (SRM) à la communauté internationale. Ce système comprend un formulaire standardisé qui permet de recueillir des informations sur les incidents provoqués par les mines (pour plus de détails, voir la section XI du présent document).

IV. La nature des blessures par mine

Chez les victimes de mines qui survivent suffisamment longtemps pour atteindre l'hôpital, on rencontre trois types de blessures. Les blessures de type I surviennent lorsque la victime pose le pied sur une mine antipersonnel enfouie dans le sol; il y a habituellement amputation traumatique du pied ou de la jambe avec blessures graves à l'autre jambe, aux parties génitales et aux bras. Ce type de blessure est généralement le plus grave. Les blessures de type II se produisent quand la victime déclenche l'explosion d'une mine à fragmentation. Si elle n'est pas tuée immédiatement, la victime présente des blessures semblables à celles provoquées par n'importe quel autre engin à fragmentation; elles peuvent être situées sur n'importe quelle partie du corps. Les blessures de type III sont dues à l'explosion accidentelle d'une mine lors de sa manipulation; on les rencontre chez les démineurs, les poseurs de mines ou les enfants qui, par curiosité, ramassent inévitablement des blessures graves aux mains et au visage. Certaines mines ont été conçues pour tuer les personnes qui en déclenchent l'explosion; c'est le cas des mines bondissantes qui explosent à la hauteur de la taille de la victime. Le pourcentage de blessés qui meurent ou qui subissent une amputation dépend par conséquent du type de mine.

DISTRICT DE METUCHIRA, SOFALA (MOZAMBIQUE)

Dans ce district, un habitant sur 60 a été tué par l'explosion d'une mine. Les résultats que nous avons obtenus semblent indiquer que les effets des mines terrestres sont beaucoup plus importants qu'on ne l'imaginait à l'origine. (Traduction CICR)

Source: *The Lancet* (11)

TYPES DE BLESSURES RENCONTRÉS CHEZ 720 PATIENTS DANS LES HÔPITAUX DU CICR

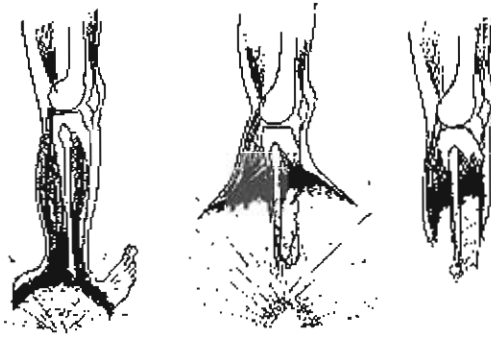
Type I - 30%

Type II - 50%

Type III - 5%

Inclassable - 15%

Source: *British Medical Journal* (8)



a) Ce schéma montre comment une lésion apparemment limitée au pied est en fait associée à des lésions compartimentales proximales des muscles.

b) Schéma d'une blessure par explosion avec amputation traumatique de la partie inférieure de la jambe, démontrant le mécanisme d'une lésion des compartiments proximaux avec préservation de la peau et des muscles jumeaux.

c) Schéma démontrant comment l'ampleur des lésions proximales est masquée une fois que la peau est revenue à sa position normale.

Les mines antipersonnel enterrées (qui infligent des blessures de type I) sont celles qui risquent le plus de rester longtemps après la fin d'un conflit et les plus difficiles à détecter.

V. Portrait de trois victimes des mines antipersonnel

La base de données chirurgicales du CICR, qui a été créée en 1991, contient plus de 26 000 noms de patients enregistrés dans cinq hôpitaux du CICR fonctionnant de façon indépendante. Parmi ces patients, 27% sont des victimes de mines. En se fondant sur ces données, et sur les nombreux témoignages de victimes et de professionnels de la santé, on a pu définir les caractéristiques de victimes en fonction de leurs blessures et de leurs besoins. Trois portraits sont présentés ci-après :

Le soldat

Un soldat, âgé de 20 ans, conduisait une patrouille de routine composée de six autres soldats à travers un champ. Sa botte a heurté un fil de trébuchement qui a fait sauter une mine à fragmentation; la mine était cachée dans un petit buisson, à environ deux mètres de lui. Bien que dix fragments de la mine au moins l'aient touché, sa cuisse droite était la plus gravement atteinte avec une plaie de dix centimètres de large et une fracture du fémur droit. Un autre petit fragment l'avait touché à l'abdomen, mais il n'en était pas conscient à ce moment-là.

Les autres soldats ont enveloppé sa cuisse avec des pansements qu'ils transportaient avec eux. À l'aide de longs bâtons et d'un hamac, ils ont fabriqué une civière et l'ont ramené au camp situé à cinq kilomètres. De là, un camion l'a transporté à l'hôpital gouvernemental le plus proche, à six heures de route. Un de ses amis a été autorisé à l'accompagner à l'hôpital. Le temps qu'ils y arrivent, le blessé avait perdu beaucoup de sang, il était dangereusement déshydraté et presque inconscient. L'hôpital lui-même manquait de matériel médical et de médicaments. De plus, il n'y avait qu'un médecin et trois infirmières pour les 50 patients hospitalisés. Il n'y avait pas d'analgésiques. Il n'y avait ni chirurgien ni anesthésiste diplômés. Le médecin de l'hôpital a placé le blessé sous perfusion et antibiotiques. On l'a

couche dans un lit, sans draps et sans couverture, et on lui appliqué un pansement et une attelle sur la cuisse. Au bout d'une heure, le pansement était trempé de sang et la cuisse lui faisait très mal. Son ami a essayé de trouver des comprimés analgésiques au marché local, mais ils étaient trop chers: il ne pouvait se permettre d'acheter de quoi manger pour eux deux et aussi des médicaments.

Après 24 heures, la fièvre est apparue et le soldat blessé a commencé à délirer; son ventre s'est mis à enfler. Il a vomé. Le médecin lui a déclaré qu'il était possible qu'un fragment de mine ait perforé ses intestins et qu'il n'y avait rien à faire. De toute façon, cela faisait des mois qu'ils n'avaient plus reçu aucun secours et l'unique chirurgien de l'hôpital avait quitté la ville quand les rebelles l'avaient attaquée l'année précédente. Deux jours plus tard, le soldat est entré dans le coma et est mort. Son ami l'a enterré dans une tombe peu profonde, signalée seulement par un petit tas de cailloux.

L'enfant

Un enfant de dix ans est arrivé au poste de premiers secours du CICR dans un taxi loué par son père. Dix heures auparavant, il avait marché sur une petite mine antipersonnel enfouie dans le sol qui avait dénicheté son pied gauche. Le garçon a raconté au personnel du poste qu'il était sorti chercher du bois pour le feu. En fait, il cherchait des obus non explosés pour les vendre au marché. Il savait que la région était minée.

Les secouristes ont mis un pansement sur ce qui restait de son pied, ils l'ont placé sous perfusion et lui ont donné des analgésiques et des antibiotiques. Une ambulance l'a emmené dans un hôpital du CICR. Le voyage a duré cinq heures. Le père a été surpris d'apprendre par le conducteur de l'ambulance qu'il n'aurait pas à payer le transport et encore plus surpris d'entendre que le traitement et la nourriture pour eux deux à l'hôpital seraient gratuits.

À leur arrivée à l'hôpital, un chirurgien a examiné le pied de l'enfant et, par l'intermédiaire d'un interprète, il a expliqué qu'il faudrait lui amputer la jambe en dessous du genou. Le père a dit que c'était son seul fils et qu'il ne serait plus d'aucune utilité pour la famille s'il n'avait qu'une jambe. Le chirurgien et des membres du personnel de l'hôpital qui parlaient la langue locale lui ont fait comprendre qu'il serait dangereux d'attendre et que le garçon pourrait marcher de nouveau avec une jambe artificielle. Le père a refusé que l'on ampute l'enfant. Celui-ci, en plein désarroi et effrayé, s'est mis à pleurer.

Le matin suivant, comme le garçon avait de la fièvre et qu'une odeur nauséabonde se dégageait du pansement, le père a décidé d'aller trouver un vieil oncle qui vivait à quatre heures de là, en autobus, pour lui demander son avis. Ce soir-là, le père et son oncle sont arrivés à l'hôpital. Ils ont de nouveau discuté de l'amputation avec le personnel de l'hôpital. Le matin suivant, le chirurgien leur a dit qu'il ne pouvait rien faire de plus s'il n'avait pas leur permission d'amputer la jambe de l'enfant et que cela ne servirait à rien que celui-ci reste à l'hôpital. L'anesthésiste a certifié au père que son fils serait endormi pendant l'opération. Un des infirmiers locaux a remonté sa jambe de pantalon; il leur a montré que lui aussi avait marché sur une mine six ans auparavant et que maintenant il pouvait travailler avec sa jambe artificielle. Le père a alors donné son accord. Deux heures plus tard, le garçon était de retour dans la salle; il avait été amputé en

BASE DE DONNÉES CICR SUR LES INCIDENTS DUS AUX MINES

Jusqu'en novembre 1996
9 384 victimes ont été enregistrées
1 568 sont mortes
3 999 étaient des civils
125 étaient des collaborateurs d'organisations humanitaires

BLESSÉS PAR MINE DANS LES HÔPITAUX DU CICR

«Combattants» potentiels
Hommes de 15 à 50 ans - 68,7%
Enfants de moins de 15 ans - 19,8%
Femmes - 7,3%
Hommes de plus de 50 ans - 4,2%
Source: Base de données chirurgicales du CICR

ÉVACUATION DES VICTIMES DE MINES VERS LES HÔPITAUX DU CICR

Parmi les victimes, 25% seulement arrivent dans les six heures qui suivent l'incident; 15% voyagent plus de trois jours pour atteindre l'hôpital.
Source: Base de données chirurgicales du CICR

Dans un groupe de 201 patients présentant des blessures de type I, on a relevé 210 amputations d'un membre inférieur.
Source - *British Medical Journal* (8)

Parmi les personnes présentant une blessure de type III, 25% sont également blessées aux yeux.
Source: *British Medical Journal* (8)

dessous du genou, sous anesthésie générale, et était sous transfusion sanguine. Son nouveau moignon reposait dans un gros pansement, sur deux oreillers, et plus tard dans la journée on l'a autorisé à manger. Le lendemain, un physiothérapeute a commencé à faire bouger doucement l'articulation du genou au-dessus de l'amputation. Quatre jours plus tard, on a ramené le garçon en salle d'opération afin de refermer la plaie cutanée, ce qui a nécessité une autre anesthésie générale. Cinq jours après cette intervention, le pansement a été enlevé afin que le chirurgien examine le moignon. Le garçon a vu pour la première fois que sa jambe se terminait par un moignon suturé. Sous le choc, il s'est mis à pleurer. Son père a pleuré, lui aussi.

Pendant les deux semaines suivantes, il a eu de nombreuses séances de physiothérapie et a appris à marcher avec des béquilles. Il y avait beaucoup d'autres amputés à l'hôpital; certains avaient perdu leurs deux jambes. Le père du garçon a donné son sang à la banque du sang de l'hôpital.

Après un mois, le garçon a été transféré dans un centre d'appareillage orthopédique du CICR où on l'a équipé d'une jambe artificielle en plastique. Il pouvait ainsi très bien marcher avec cette jambe; c'était toutefois plus difficile sur un sol irrégulier après trois semaines, il a pu rentrer chez lui avec son père.

Cinq mois plus tard, il s'est cassé la jambe en jouant au football avec des amis. Il est retourné avec son père au centre du CICR, où on lui a mis une nouvelle prothèse. L'année suivante, il a commencé à avoir mal en marchant et il s'est aperçu qu'un ulcère s'était développé sur le moignon. Une fois de plus, il est retourné au centre et on lui a dit qu'il aurait peut-être besoin de se faire opérer pour qu'on lui enlève un bout d'os qui continuait de pousser dans le moignon. Le chirurgien de l'hôpital l'a examiné et l'a opéré le surlendemain. Le moignon ayant une forme différente, il a fallu l'équiper d'une autre jambe artificielle - la troisième en dix-huit mois depuis l'accident.

La paysanne des rizières

Une femme, âgée de 32 ans et mère de trois enfants, travaillait dans une rizière. Elle a eu son attention attirée par un objet vert foncé dans la boue et l'a ramassé sans savoir qu'il s'agissait d'une mine, le genre de mine qui explose par simple pression ou quand on l'incline. En explosant, la mine lui a arraché la main droite; son visage et ses yeux étaient couverts d'une multitude de petites blessures provoquées par des fragments pulvérisés du bottier de la mine. Quelques paysans qui travaillaient dans la rizière ont accouru à son secours et noué un bout de tissu autour de son avant-bras, juste en dessous du coude en le serrant bien. Elle ne pouvait plus voir et on l'a emmenée hors de la rizière. Quelqu'un est parti prévenir son mari.

Huit heures plus tard, elle est arrivée au dispensaire local, après avoir voyagé à l'arrière de la moto de son mari. L'infirmière du dispensaire lui a désinfecté le visage et a mis un pansement sur ce qui restait de sa main. Comme il n'y avait pas de lit disponible au dispensaire, la jeune femme et son mari ont dormi sous un arbre; il était en effet trop dangereux de voyager la nuit à cause des bandits. Le jour suivant, ils se sont rendus dans un hôpital. Un docteur a regardé son bras et lui a dit que tout l'avant-bras était mort à cause du garrot improvisé et qu'elle devrait être amputée au niveau de l'articulation du coude. Ce traitement serait coûteux et il y avait déjà de nombreux patients qui attendaient d'être opérés. Heureusement, son mari avait apporté un peu d'argent et il a pu en emprunter encore un peu au marché. Son bras a été amputé le lendemain. Comme ses yeux étaient rouges et douloureux et qu'elle ne pouvait pas les ouvrir, le docteur lui a fait une ordonnance pour un collyre que son mari a pu acheter au marché. Le lendemain, celui-ci a dû partir pour s'occuper des enfants. Quatre jours plus tard, l'infirmière a dit à la jeune femme que son bras amputé était infecté et que les points de suture de la première opération déchiraient sa peau enflée. L'infection et l'inflammation se sont lentement calmées au cours des jours suivants. La jeune femme est restée trois semaines à l'hôpital, partageant sa nourriture avec quelques-uns des autres patients. Ses yeux sont restés enflammés, mais elle a recouvré la vue d'un œil, tandis que l'autre devenait petit à petit complètement blanc. Elle est finalement retournée au village dans la voiture d'un collaborateur d'une organisation humanitaire. Son mari lui a dit qu'elle devrait partir vivre

chez sa mère, car il ne pouvait pas la nourrir, elle et ses enfants, s'il était seul à travailler. Sa mère lui a dit qu'elle devrait mendier pour rapporter un peu d'argent.

VI. Des besoins médicaux spécifiques

Le traitement des personnes blessées dans les hôpitaux du CICR est devenu une spécialité en soi. Les patients ne sont pas évacués vers d'autres hôpitaux, ils restent à l'hôpital du CICR jusqu'à ce qu'ils soient autorisés à rentrer chez eux. Il est rare de trouver des services spécialisés. Les chirurgiens travaillent en règle générale avec des technologies de base et ils sont censés appliquer un certain nombre de principes élémentaires reconnus du traitement chirurgical des plaies. Les hôpitaux du CICR n'offrent pas des prestations de «luxe»; ils répondent à un critère qui correspond au minimum absolu en matière d'efficacité et de sécurité (12,13).

Les effets des mines antipersonnel sont un sujet relativement nouveau dans la littérature médicale. Jusqu'à récemment, ces blessures étaient considérées de la même manière que celles causées par d'autres armes classiques. Les mines, en raison de leur conception particulière, infligent toutefois des blessures beaucoup plus graves qui exigent par conséquent des soins médicaux spécifiques. La victime blessée par une mine anti-personnel enfouie dans le sol est souvent frappée d'incapacité pour le restant de ses jours, mais un traitement approprié peut limiter cette incapacité autant que possible.

Premiers secours

Les premiers secours consistent à mettre la personne blessée par mine en sécurité, hors de la zone minée, et à stopper l'hémorragie. La plupart des hémorragies peuvent être stoppées par un pansement épais. Dans le cas d'une amputation traumatique cependant, un garrot doit être posé le plus bas possible. Il arrive souvent qu'un membre ne puisse être sauvé ou qu'il doive être amputé plus haut parce que le garrot a été posé trop haut et laissé en place plus de six heures. En cas de fracture, on peut se servir d'un bout de bois comme attelle, s'il n'y a rien d'autre à disposition.

Plus vite le blessé atteint un centre de soins et peut être pris en charge, mieux cela vaut. Les victimes de mines, spécialement celles qui ont perdu une grande quantité de sang, doivent être mises sous perfusion. Une transfusion sanguine est cependant rarement nécessaire comme acte de premiers secours (14).

En administrant à temps des antibiotiques, il est possible d'éviter de graves infections telles que la gangrène. On considère généralement qu'il s'écoule six heures avant qu'une blessure contaminée s'infecte et mette la vie de la personne en danger. Les blessés par mine doivent également être protégés contre le tétanos.

La plupart des hôpitaux du CICR sont complétés par un réseau de postes de premiers secours: des employés locaux et des soldats y reçoivent une formation de base aux premiers secours.

Soins préopératoires

Quand le patient arrive à l'hôpital, certaines procédures doivent être suivies systématiquement. Tout d'abord, il faut enregistrer le patient ainsi que, si possible, les informations sur les circonstances dans lesquelles il a été blessé (où, quand et comment). Ces informations seront utiles pour les équipes de

déminage. Il arrive cependant qu'elles aient un caractère militaire et que le patient, dans ce cas, se montre réticent à les donner.

Si l'état du patient le permet, il faut le laver, surtout lorsque les blessures ont été provoquées par une mine antipersonnel qui était enfouie dans le sol. Des tests doivent être effectués pour déterminer le taux d'hémoglobine et le groupe sanguin du blessé. Le chirurgien et l'anesthésiste devraient toujours examiner le blessé avant que celui-ci n'entre en salle d'opération.

Chirurgie

À la fois longue et complexe, la prise en charge chirurgicale des blessés par mine peut être une véritable épreuve, même pour le plus expérimenté des praticiens. Les chirurgiens ne rencontrent pas ce type de blessures dans la vie civile et aucune des spécialités chirurgicales modernes ne prépare à leur prise en charge. Il faut donc que le praticien possède déjà une solide expérience en matière de chirurgie générale et des compétences spécialisées ne sont utiles que dans un petit nombre de cas. Toutes les blessures devraient être traitées selon des principes de base, largement reconnus, en matière de chirurgie des plaies (12,13). Les tissus nécrosés ou contaminés doivent être enlevés, la plaie restant ensuite ouverte sous un pansement bien fixé. La plaie ne doit être fermée qu'au terme de quatre ou cinq jours (technique appelée « suture primaire retardée »). Si la plaie est très importante, une greffe de peau est parfois nécessaire. En cas de fracture, la plaie est traitée de la même façon et la fracture immobilisée par plâtre ou par extension ou encore par un fixateur externe (15). Qu'elle soit nécessaire parce que le membre tout entier n'a pu être sauvé, ou qu'elle soit pratiquée au dessus d'une amputation traumatique, toute amputation chirurgicale doit être réalisée selon ces principes et doit être fermée après quelque temps. Certaines techniques d'amputation (amputation myoplastique) conviennent particulièrement bien aux blessures dues aux mines et le CICR a mis au point du matériel didactique pour pouvoir faire bénéficier de son expérience les chirurgiens civils et militaires (13,16,17).

Anesthésie

Conformément à la doctrine chirurgicale qui recommande de s'en tenir à une technologie de base appropriée, 60% des anesthésies pratiquées sur les blessés par mine sont réalisées au moyen de la kétamine. Il s'agit d'un anesthésique sûr et efficace pouvant être administré par voie intraveineuse ou intramusculaire. Son principal inconvénient est qu'il risque de provoquer des hallucinations pendant la période postopératoire. Seul un faible pourcentage de patients nécessitent une anesthésie générale avec curarisation et intubation. L'anesthésie péridurale est particulièrement indiquée dans les opérations effectuées ensuite, telles que la suture retardée des plaies des membres inférieurs. Dans de nombreux hôpitaux du CICR, des infirmières ont été formées à pratiquer des anesthésies en toute sécurité.

Soins infirmiers

Le personnel infirmier d'un hôpital est responsable de l'admission de tous les patients et des soins qui leur sont prodigués. Il a également la lourde charge de gérer l'établissement avec toute l'efficacité requise. L'infirmier en chef détient le poste clé au sein de l'hôpital.

Après chaque opération, le patient doit rester au moins 24 heures sous étroite surveillance, car il peut y avoir des complications. Dans les hôpitaux du CICR, la plupart des soins infirmiers sont assurés

par du personnel recruté localement. Ceux qui n'ont pas de formation préalable peuvent apprendre l'essentiel des soins infirmiers en salle lors d'un cours structuré spécialement conçu pour le personnel travaillant dans ces hôpitaux. Des infirmiers et infirmières chevronnés qui ont travaillé dans les hôpitaux du CICR ont rédigé un ouvrage intitulé « Hospitals for war-wounded », destiné à aider d'autres organisations ou même les ministères de la Santé à mettre en place et à diriger un hôpital pour les blessés de guerre. Ce livre sera publié avant fin 1997.

Physiothérapie

En matière de physiothérapie également, les blessés par mine ont des besoins spécifiques. Pendant la première phase de la rééducation, le membre atteint doit être mobilisé par des mouvements passifs et des exercices isométriques, en faisant toutefois attention aux plaies. Il ne faut pas laisser le patient au lit; il faut au contraire le faire lever le plus tôt possible et l'inciter à se déplacer en s'aidant de béquilles.

Dès que les plaies sont fermées, la physiothérapie active doit commencer afin de permettre au blessé de retrouver la mobilité et la force musculaire du membre atteint, surtout en cas d'amputation. Un genou bloqué risque, par exemple, de rendre impossible la pose d'une prothèse.

Le patient doit également apprendre à bander correctement le moignon afin de lui donner la forme conique qui s'adapte le mieux à l'emboîture de la prothèse.

Le résultat fonctionnel final dépend donc de la qualité des soins chirurgicaux, de la physiothérapie et de la motivation personnelle du patient.

Personnel

L'ouvrage « Hospitals for war-wounded » donne des indications précises quant au nombre et aux différents types de postes indispensables pour être en mesure de fournir les soins appropriés quand il y a un surcroît de travail, tout en assurant la sécurité des patients et en gérant l'hôpital de manière efficace. La formule est actuellement à l'essai.

Un hôpital chirurgical pour blessés de guerre d'une capacité de 50 lits doit disposer du personnel suivant: un infirmier en chef, un administrateur d'hôpital, un infirmier-formateur, une ou deux équipes chirurgicales composées chacune d'un chirurgien, d'un anesthésiste et d'un infirmier instrumentiste, d'un physiothérapeute, d'infirmiers et infirmières de salle, d'un pharmacien, de techniciens de laboratoire et de radiologie, et de personnel des services auxiliaires, notamment des préposés au nettoyage, des cuisiniers, des gardes de sécurité, des portiers et des chauffeurs. L'hôpital devrait ainsi avoir un effectif comprenant 80 à 90 personnes. La proportion des employés recrutés localement par rapport au personnel expatrié varie selon les pays.

Équipement pour hôpitaux, matériel médical et médicaments

Les hôpitaux sont approvisionnés selon trois principes d'action: chaque article doit être commandé et fourni en fonction d'une liste standard; les quantités doivent être calculées en termes de consommation pour cent blessés hospitalisés; chaque article est évalué en

EXEMPLES DES BESOINS D'UN HÔPITAL POUR 100 BLESSÉS

Seringues jetables, 2 ml - 1 200 unités
Perfusions de lactate de Ringer - 500 litres
Pénicilline pour injection, 5 méga-unités - 600 bouteilles

Lames de bistouri - 920 unités

Ces calculs ont été faits pour tout le matériel.

Source: Listes standard de la Division santé du CICR

fonction de son importance, c'est-à-dire « essentiel », « important », « utile » ou « superflu »; il est ainsi possible de faire une comparaison avec les normes acceptées dans la pratique médicale occidentale. Toute technologie de base devrait correspondre à un échelon situé entre « important » et « utile ».

La liste standard des médicaments et la liste des assortiments standard sont disponibles auprès de la Division santé du CICR.

Le fait de donner des soins médicaux appropriés aux victimes de mines dans un établissement disposant de moyens limités permet peut-être indirectement de traiter d'autres patients. Cependant, en raison de l'extrême gravité de leur état et de leur longue hospitalisation, les blessés par mine accaparent une grande partie des ressources disponibles pour l'ensemble des patients. En outre, leurs besoins spécifiques ne sont pas toujours reconnus par les autorités ou les organismes d'assistance. Cela est dû au fait que, contrairement aux soldats blessés au combat, les victimes de mines arrivent à l'hôpital en petit nombre, sur une longue période.

Ressources hospitalières

Durée moyenne d'hospitalisation et nombre moyen d'opérations par patient selon la cause de la blessure:

	Jours à l'hôpital	Nombre d'opérations
Balle	18,1	1,9
Fragments	13,7	2,1
Mine enfouie dans le sol	32,3	4,0

Source: *Medicine and Global Survival* (18)

Sang pour transfusion

Le sang est essentiel dans le traitement des blessures graves causées par les mines. Les blessés qui subissent une amputation chirurgicale sont ceux qui ont le plus besoin de sang. Toutefois, la majeure partie du sang n'est pas utilisée pour la réanimation, mais plutôt pour la correction de l'anémie pendant les jours qui suivent l'admission (14).

TRANSFUSION DE SANG

Nombre d'unités de sang nécessaires pour 100 blessés, selon la cause de la blessure:

Balles - 50 unités

Fragments - 50 unités

Mine enfouie dans le sol - 320 unités

Source: *Base de données chirurgicales du CICR*

Avant toute transfusion de sang, il est nécessaire de déterminer les groupes sanguins, d'effectuer les tests de compatibilité avec le sang du receveur et de procéder au dépistage de la syphilis, du paludisme, de l'hépatite et du VIH. Le sang ne doit pas être transfusé si ces tests ne sont pas réalisés de manière suffisamment fiable.

Dans les hôpitaux du CICR, la banque du sang est approvisionnée par des dons de sang de la part des amis ou de la famille du patient, ou de la population locale. Les collectes de sang sont une occasion de promouvoir les principes de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et du droit international humanitaire.

Matériel didactique

Le CICR a produit des films vidéo et du matériel didactique portant tout spécialement sur le traitement chirurgical des victimes de mines. Dans de nombreux pays du monde entier, le corps médical des forces armées s'en sert en grande partie comme matériel didactique de base. Un séminaire chirurgical a lieu chaque année à Genève à l'intention des chirurgiens intéressés des Sociétés nationales de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge, ainsi que des chirurgiens militaires ou civils. Le CICR a organisé des séminaires chirurgicaux dans de nombreux pays, notamment au Pérou, en Irak, au Myanmar, au Cambodge, au Pakistan et en Bosnie.

VII. Besoins spécifiques des victimes des mines en matière de rééducation

Quatre ou cinq semaines après la fin du traitement chirurgical, lorsque toutes les plaies sont cicatrisées et que l'œdème du moignon a disparu, le patient est prêt à être équipé d'un membre artificiel (prothèse). Pour tout amputé, la pose d'une prothèse constitue une étape cruciale de la rééducation. Sur le plan biologique, la prothèse remplace la partie de l'organisme permettant la locomotion; elle doit être acceptée par la personne et remplir la même fonction que le membre disparu. Elle pallie le besoin de béquilles et libère donc les mains de l'amputé pour les tâches journalières. C'est le début du retour à la dignité perdue. Toute sa vie, l'amputé aura besoin d'un membre artificiel.

La prothèse d'un membre inférieur est composée de trois éléments essentiels: le fût, qui doit être adapté au moignon de chaque patient; le pilon ou système d'alignement, qui compense la longueur du membre perdu et comprend un genou articulé si l'amputation a été faite au niveau de la cuisse; le pied, qui doit être robuste mais flexible.

Les mots qui définissent le mieux les centres d'appareillage orthopédique du CICR sont « technologie appropriée ». Il arrive que la technologie moderne ne soit pas utilisable dans un pays affecté par les mines. Avant 1989, la politique du CICR consistait à utiliser au maximum les matériaux disponibles localement pour la production des membres artificiels. Depuis, on s'est rendu compte que cela présentait des inconvénients et désormais, suite à l'évolution intervenue sur le plan technologique dans les ateliers du CICR, tous les composants des membres artificiels sont faits en polypropylène, une matière plastique thermoformable. Cette technologie présente plusieurs avantages: le membre artificiel fabriqué dans cette matière est léger et fait sur mesure; il est peu coûteux et se remplace ou se répare aisément. Le polypropylène est un matériau facile à transporter et à travailler et, c'est important de le souligner, il est recyclable de sorte que rien n'est perdu.

Le CICR attache beaucoup d'importance à l'enseignement de cette technologie. Des techniciens locaux reçoivent la formation nécessaire et de nombreux amputés, victimes de mines, trouvent un emploi dans les centres d'appareillage orthopédique de l'institution. Ainsi le programme

MATÉRIEL DIDACTIQUE

LIVRES

Surgery for victims of war
Dufour et al. (19)

War wounds of limbs
Cowpland (13)

Blessures de guerre - principes de prise en charge chirurgicale
Gray (12)

L'amputation en chirurgie de guerre
Cowpland (17)

Hospitals for war-wounded
Hayward et al. (sous presse)

FILMS VIDÉO

Anti-personnel mine injuries: surgical management

The management of war wounded patients: the Red Cross way

Depuis 1979, les 45 programmes orthopédiques que mène le CICR dans 22 pays ont permis de fabriquer plus de 100 000 membres artificiels pour 70 000 amputés. En outre, 140 000 paires de béquilles et 7 000 fauteuils roulants ont été produits.

Source: Division santé du CICR (20)

orthopédique peut se poursuivre lorsque le CICR quitte le pays. Ces dernières années, en continuant - dans la majorité des cas - à fournir une assistance, le CICR a réussi à remettre ses programmes à des organismes locaux (organismes gouvernementaux pour la plupart, mais aussi fondations privées compétentes ou Sociétés nationales de la Croix-Rouge ou du Croissant-Rouge).

MYANMAR

De 1986 à 1995, le CICR a dirigé à Yangon un centre d'appareillage orthopédique qui a fabriqué 10 795 membres artificiels. Aujourd'hui, ce centre continue de fonctionner avec trois partenaires: la Croix-Rouge de Myanmar, le ministère de la Santé et le ministère de la Défense.

La réadaptation continue d'être centrée sur les aspects physiques de l'incapacité. La rééducation physique permet, dans une certaine mesure, d'apporter un soutien psychologique aux jeunes amputés. Toutefois, la nécessité de leur fournir une aide psychologique supplémentaire et de les aider à retrouver leur place dans la société a été très largement négligée. Il y a peu d'informations sur ce qu'il advient par la suite des amputés victimes de mines. Dans certains pays, ils forment des gangs et s'en prennent à la société qui les a rejetés; dans d'autres, il existe pour les handicapés une forme de soutien non officielle basée sur la famille ou le clan.

VIII. Coût du traitement et de la rééducation physique

Les coûts varient d'un pays à l'autre. Ils sont nécessairement plus élevés s'il faut importer tous les matériaux, recourir à du personnel expatrié et acheminer le personnel et le matériel par avion. La phase initiale du traitement est la plus coûteuse.

Coût des soins chirurgicaux

Le coût par patient et par jour dans un hôpital du CICR est d'environ 120 dollars US; cela comprend les frais de transport mais pas le salaire du personnel expatrié. Un amputé victime de mines reste en moyenne 30 jours à l'hôpital. Il en résulte que le coût du traitement d'un blessé par mine dans les installations médicales simples du CICR varie entre 3 000 et 4 000 dollars US.

Coût de la fourniture de membres artificiels

Chaque membre artificiel coûte entre 100 à 150 dollars US. Ce prix peut varier davantage si une organisation partenaire est associée.

Dans le cas d'une jeune personne active, il sera peut-être nécessaire de remplacer la prothèse tous les deux ans, ce qui représente des milliers de dollars au cours d'une vie. Pour le CICR, le coût de l'appareillage d'un amputé, y compris les frais de logement pendant la fabrication et la pose de la prothèse, le salaire des employés, les frais de logistique, l'utilisation de machines et d'autres équipements, etc., s'élève à environ 1 000 dollars US, ce qui couvre également les frais relatifs au personnel expatrié. L'équipement pour la fabrication des composants en polypropylène, y compris une machine à moulage par injection, coûte 25 000 dollars US.

COLOMBIE

Le CICR a mis en place, de 1992 à 1994, un programme d'assistance technique pour l'atelier de la fondation du CIREC (centre de rééducation) à Bogotà, en Colombie. À la suite de l'introduction de la technologie du polypropylène, il a été possible de diminuer le coût d'une prothèse tibiale (dans le cas d'une amputation en dessous du genou), y compris celui du traitement nécessaire, de 473 à 212 dollars US. *Source: Division santé du CICR*

VIET NAM

De 1989 à 1995, le CICR a soutenu le centre orthopédique de Hô Chi Minh-Ville et y a introduit la technologie du polypropylène. Pendant cette période, plus de 11 000 amputés ont été équipés de membres artificiels fabriqués dans cette matière. Depuis le départ du CICR, le centre a produit des prothèses pour près de 5000 amputés, le coût de fabrication étant de 38 à 64 dollars US par unité. Cela comprend la fabrication de membres artificiels dessinés à quelque 3 000 amputés indigents, fabrication prise en charge par le Fonds spécial du CICR en faveur des handicapés. *Source: Division santé du CICR*

IX. Les contraintes: quelques exemples

Comment se fait-il que les victimes de mines ne bénéficient pas toutes d'un traitement adéquat? Plusieurs facteurs ou contraintes sont à considérer car, pris séparément ou combinés avec d'autres, ils peuvent avoir des répercussions.

Accès

Les incidents dus aux mines se produisent dans des zones étendues géographiquement. Il arrive que le blessé soit loin d'une ville et que l'incident ne soit jamais rapporté aux autorités ou aux organisations humanitaires. En l'absence de besoins importants et évidents constituant une « masse critique », ces dernières sont quelquefois réticentes à s'engager. Ainsi les blessures par mine restent un phénomène de grande ampleur, mais dispersé et par conséquent largement négligé. À cela s'ajoute parfois la difficulté à retrouver le blessé. Autrement dit, il se peut que, pour des raisons géographiques, la victime ne rencontre pas l'organisation qui peut lui fournir le transport ou les soins médicaux dont elle a besoin.

Manque de protection

Dans certains pays, les blessés ne vont pas à l'hôpital par crainte pour leur vie. Il arrive que des rebelles et leurs sympathisants parmi la population ne souhaitent pas se rendre dans les régions où se trouvent les hôpitaux, parce qu'elles sont aux mains du gouvernement ou de « l'ennemi ». Il se peut également que le seul traitement possible soit assuré par l'intermédiaire d'une organisation n'ayant qu'un accès limité à la région; c'est sans doute le cas pour la majorité des victimes de mines dans le monde.

Sécurité

C'est une des contraintes majeures (21). Beaucoup de régions où se produisent des incidents dus aux mines sont tout simplement trop dangereuses pour que des organisations de l'extérieur y travaillent. Ces dernières années, le CICR a travaillé dans des conditions de plus en plus dangereuses. Des hôpitaux, des entrepôts et des habitations ont été pillés par des gangs armés. Des avions ont été pris pour cible. Des véhicules ont été volés sous la menace des fusils, ou ont explosé sur des mines antichars placées sur des routes ordinaires. Des membres du personnel du CICR ont été menacés, battus et tués. Après les tragédies que le CICR a connues en 1996, au Burundi le 4 juin et en Tchétchénie le 17 décembre, une question vitale se pose pour l'institution: qu'est-ce qu'un risque acceptable?

Contraintes politiques et administratives

L'assistance aux personnes blessées dans une région peut aller à l'encontre des souhaits des parties au conflit. La présence d'organisations humanitaires peut être politiquement gênante. Il arrive que des

KABOUL (AFGHANISTAN)

En 1992, le centre orthopédique du CICR a été fermé après avoir été touché par des obus.

KABOUL (AFGHANISTAN)

En 1992, tout le personnel a été retiré de l'hôpital du CICR de Karte Seh, les conditions de travail étant devenues trop dangereuses en raison des violents combats. L'hôpital a reçu 600 blessés en six jours.

NOVY ATAGI (TCHÉTCHÉNIE, FÉDÉRATION DE RUSSIE)

Le nouvel hôpital du CICR près de Grozny avait traité 300 blessés de guerre, dont 15% étaient des victimes de mines, avant que six professionnels de la santé y soient tués en décembre 1996 et que tout le personnel du CICR soit retiré de Tchétchénie.

ANGOLA

Les centres d'appareillage orthopédique du CICR ont fabriqué 12 420 membres artificiels entre 1972 et 1993. Le centre de Huambo a été fermé et parce qu'il avait été pillé par des gangs armés.

plans de vols ne soient pas approuvés et que des visas soient refusés. Des autorités qui ne veulent pas coopérer ont plus d'un tour dans leur sac pour entraver les activités d'assistance

Pauvreté

Dans de nombreux pays, les soins médicaux sont payants. Dans les pays affectés par les mines, il se peut que seuls ceux qui en ont les moyens aient accès à des systèmes de santé adéquats. Les victimes de mines ne peuvent parfois compter que sur les organisations humanitaires ou sont obligées de se passer de traitement, tout simplement.

Manque de personnel qualifié et faiblesse de la structure sociale

Dans un pays affecté par les mines, la reconstruction qui suit la fin du conflit ainsi que l'assimilation de l'aide étrangère sont facilitées par la présence d'une structure sociale et d'un personnel compétent. Il est plus coûteux et plus difficile d'assurer un service si l'on doit faire venir du personnel formé de l'étranger. En outre, cela ne sert pas à grand-chose d'approvisionner un hôpital en matériel et en médicaments si personne n'est qualifié pour utiliser correctement ces ressources.

Manque de fonds

Il est clair que l'assistance aux victimes de mines est une forme d'assistance extrêmement coûteuse, si l'on considère l'argent dépensé par personne. Toutes les organisations manquent continuellement de fonds pour poursuivre les programmes existants, sans parler d'en lancer de nouveaux. Cependant, ce n'est pas seulement le manque de fonds qui empêche le CICR de créer un hôpital ou un centre d'appareillage orthopédique si un besoin réel existe. Un autre facteur intervient:

« Pression de la part des donateurs »

La disponibilité des fonds dépend parfois du fait qu'ils sont destinés à une certaine catégorie de victimes ou à une région particulière. Il arrive ainsi que des considérations financières prennent le pas sur les priorités humanitaires, et ce, au détriment d'autres victimes.

Rivalité et manque de coordination entre les organisations concernées

La rivalité et le manque de coordination entre les diverses organisations concernées sont, malheureusement, une autre réalité, en particulier dans les nouvelles situations de conflit. Cela est dû à des différences idéologiques et au fait que ces organisations ne prennent pas le temps nécessaire de discuter entre elles pour déterminer qui devrait faire quoi, où et comment. Par exemple, une organisation peut déclarer qu'elle travaille dans tel hôpital et l'approvisionne, bien qu'elle n'ait pas les fonds suffisants pour son programme ou qu'elle ait des difficultés à recruter du personnel qualifié. Compte tenu de ces affirmations, les autres organisations risquent de se montrer réticentes à s'engager vis-à-vis de cet hôpital. Il en résulte un «vide» au niveau de l'assistance. Par ailleurs, les diverses organisations s'occupant de la pose de prothèses utilisent peut-être des technologies différentes, incompatibles, voir inappropriées. La technologie employée peut aussi parfois être déterminée par les souhaits du donateur. En conséquence, les amputés d'une certaine région risquent de ne pas bénéficier de la rééducation adaptée à leurs besoins. Il arrive aussi que les organisations qui s'occupent de formation donnent des avis différents, contradictoires et peu clairs; cette remarque s'applique surtout aux programmes perçus comme ayant de faibles implications financières, tels que

les programmes de premiers secours et de prévention contre les dangers des mines. Les dons sous forme de secours médicaux peuvent être particulièrement inappropriés. Du matériel médical mal utilisé est tout simplement dangereux. C'est par exemple le cas avec les implants métalliques employés dans la chirurgie des fractures: dans un hôpital ne disposant ni de chirurgiens qualifiés, ni d'outils de stérilisation, ni même de service de radiologie, ces implants ne peuvent qu'aggraver l'état des victimes.

X. Le processus décisionnel - quelle assistance où et comment ?

Le processus décisionnel qui s'applique à l'assistance aux victimes de la guerre nécessite toujours une évaluation précise et objective des besoins, ainsi qu'une estimation des ressources nécessaires et des contraintes éventuelles. Les priorités doivent être définies. Les victimes de mines antipersonnel ne sont qu'une catégorie de blessés et les blessés ne sont qu'une des catégories de personnes ayant besoin d'assistance.

« Les programmes de santé sont souvent conçus de façon empirique et basés sur l'idée qu'il sont indispensables dans un contexte donné, sans que leur nécessité, leur cohérence et leur intégration par rapport aux autres programmes aient été analysées avec précision. La méthode proposée [...] exige une analyse rigoureuse de ce que l'on veut faire, condition essentielle pour une conception préliminaire et une évaluation des résultats correctes. »
- Dr Pierre Perrin, *Guerre et santé* (22)

Évaluation des besoins

Aucune assistance ne devrait être planifiée sans une évaluation précise réalisée préalablement par un professionnel. Chaque situation doit être mesurée en termes de besoins et de contraintes. Il n'y a pas de solution universelle.

Planification des opérations d'assistance

Une fois que les besoins et les contraintes éventuelles ont été évalués, l'étape suivante consiste à fixer les priorités. Il sera peut-être nécessaire de se concentrer sur une certaine catégorie de besoins ou sur une certaine région. Si, par exemple, de nombreuses victimes de mines arrivent dans un hôpital, il faut les soigner immédiatement; l'action chirurgicale a la priorité absolue. Si par contre, dans une région donnée, on sait qu'il y a beaucoup d'amputés à la suite d'un conflit qui est terminé, la priorité sera donnée à la mise en place d'un centre orthopédique; l'action chirurgicale risque alors d'être inappropriée.

La question qui se pose ensuite a trait aux besoins en personnel et en matériel. Une fois ces besoins établis, il faut trouver les fonds nécessaires. Un appel d'urgence permettrait de récolter de l'argent si les besoins sont bien perçus par les médias. Cela risque de ne pas être le cas pour une situation chronique, post-conflit, caractéristique du problème des mines. En aucun cas, la disponibilité de fonds ou l'urgence avec laquelle ils sont collectés ne doit affecter les priorités définies.

Une idée fausse largement répandue est que l'action médicale en faveur des victimes de la guerre se présente toujours, au départ, comme une opération d'urgence. Les programmes de soins chirurgicaux pour les victimes de mines et les programmes de rééducation peuvent être lancés une fois les combats terminés; la qualité ne devrait pas pâtir de la précipitation. C'est dans le domaine de la prise de décisions que le CICR a peut-être la plus grande expérience. Il n'y a pas de formule simple: un équilibre doit être trouvé entre les besoins, les ressources disponibles pour y répondre et les obstacles que l'on risque de rencontrer. Pour trouver cet équilibre, il faut pouvoir juger en connaissance de

cause - une abstraction qu'il est extrêmement difficile de transmettre aux autres, mais qui est un élément essentiel du processus décisionnel. Parallèlement à l'action médicale concrète qu'il mène, l'expérience du CICR dans ce domaine est peut-être ce que l'institution a de plus valable à offrir aux autres organisations, gouvernementales et non gouvernementales.

La négociation: une composante essentielle de l'opération

Nombre de contraintes mentionnées précédemment, en particulier celles relatives à la politique, à l'accès et à la sécurité, peuvent être réduites au minimum si l'on engage le dialogue avec les autorités et les diverses parties au conflit. Leur rappeler leurs obligations qui découlent des Conventions de Genève est un premier pas vers l'obtention des garanties nécessaires en matière d'accès et de sécurité; cette démarche reste un des éléments les plus importants de toute opération d'assistance. Le CICR a une expérience considérable de ce genre de négociation, qui remonte aux origines de l'institution.

Évaluation du projet

Dès le début, les objectifs doivent être définis et les progrès évalués par rapport à ces objectifs. À titre d'exemple, un projet pourrait avoir pour objectif d'installer, dans un laps de temps donné, un hôpital prêt à fonctionner avec un certain nombre de lits; un autre objectif pourrait être de produire un nombre donné de membres artificiels par mois, après une année de fonctionnement. En évaluant régulièrement le projet, il est possible de déceler les tendances des besoins eux-mêmes et des contraintes qui en découlent. On peut ainsi modifier le programme, ou y mettre fin, en temps voulu.

XI. Le système de renseignements sur les mines

De toute évidence, l'élément clé qui permet d'assurer une meilleure assistance aux victimes de mines réside dans la diffusion et l'analyse structurées des informations relatives au problème des mines dans son ensemble et dans n'importe quelle situation donnée.

Dans chaque région touchée par les mines, il devrait y avoir un système - le Système de renseignements sur les mines (SRM) - permettant de recueillir et d'analyser systématiquement les informations pertinentes. Ces informations se rapporteraient à chaque aspect de l'assistance et de la prévention, comme le montre la figure ci-après.

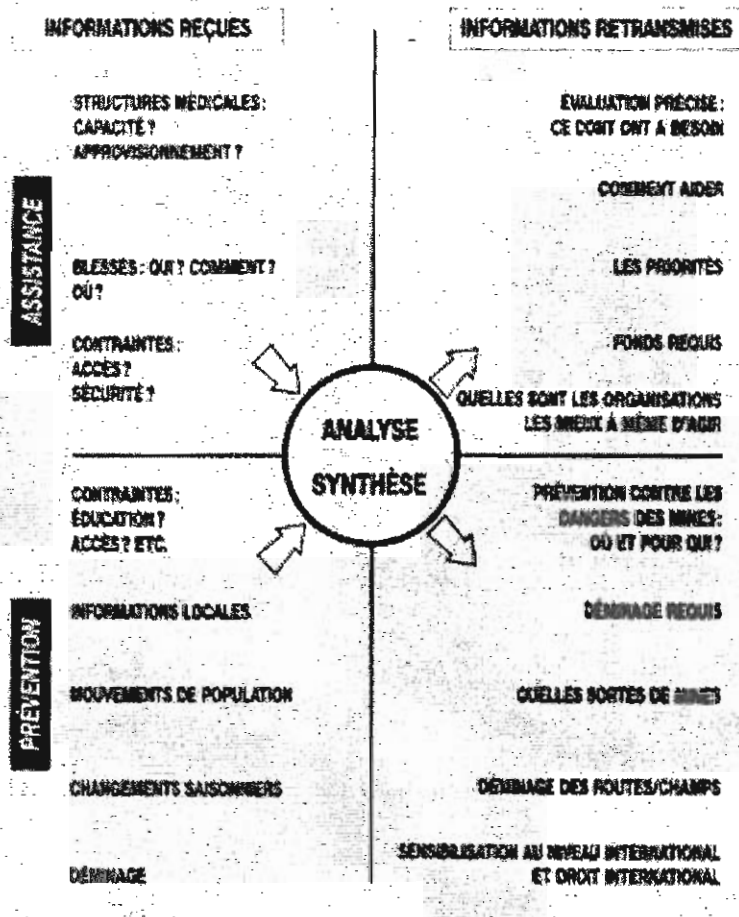
AFGHANISTAN

Le CICR a installé, en 1989, un hôpital à Kaboul, alors tenue par le gouvernement. Après des discussions avec les deux parties, des blessés des forces antigouvernementales ont pu être transportés en sécurité à travers la ligne de front pour être soignés à l'hôpital et ont été ramenés une fois les soins terminés.

SRI LANKA

Après de violents combats dans le nord de Sri Lanka en 1989, aucune des parties ne voulait envoyer ses blessés à l'hôpital de Jaffna. Le CICR a déclaré l'hôpital neutre, lui a fourni du matériel médical et des médicaments et a donné aux deux parties des garanties de sa neutralité. L'hôpital a parfaitement fonctionné et traité les blessés des deux camps pendant six ans, sans la présence de personnel expatrié.

SYSTÈME DE RENSEIGNEMENTS SUR LES MINES: EXEMPLES DE LA CIRCULATION DES INFORMATIONS



Pour recueillir des informations sur les incidents dus aux mines, il existe un outil important: un formulaire standardisé (inclus dans le présent document). Ce formulaire peut être rempli électroniquement ou sur papier sur le terrain. Les informations sont ensuite centralisées et rendues publiques par l'Unité mines, au siège du CICR à Genève. Ce formulaire est destiné à être utilisé par toutes les organisations concernées.

Voici quelques exemples du mode de fonctionnement du SRM:

- Des données sur le nombre, la localisation et la nature des incidents dus aux mines sont recueillies auprès des établissements médicaux. Ces informations sont alors transmises aux organisations chargées de la prévention contre les dangers des mines et du déminage;
- Le SRM, grâce aux renseignements fournis par des professionnels, évalue le niveau d'équipement des hôpitaux et le niveau de formation du personnel. Prenant en compte les contraintes existantes, ces informations sont ensuite transmises à des organisations disposant d'une compétence suffisante pour renforcer les installations médicales déjà en place ou pour en créer de nouvelles;
- Les équipes chargées de la prévention contre les dangers des mines évaluent le nombre de personnes et de familles affectées par les mines. Une fois les besoins définis, les programmes de

rééducation et de réinsertion sociale peuvent commencer. Les mêmes informations sont transmises pour être utilisées dans la presse et sensibiliser le grand public;

- Toutes les organisations concernées par le problème des mines, où qu'elles se trouvent, sont mieux à même de fixer les priorités en matière de déminage si elles disposent des informations recueillies systématiquement par le SRM

Le CICR ne peut pas et ne devrait pas être seul en charge de cette tâche. Dans chaque situation, il doit y avoir des contributions provenant de quatre sources différentes: les autorités locales/gouvernements, les organismes concernés des Nations Unies, la communauté des organisations non gouvernementales et le CICR.

XII. Conclusions

Le CICR a acquis une expérience et un savoir-faire considérables dans le traitement et la rééducation des blessés par mine, et cela en utilisant les moyens nécessaires pour répondre aux besoins dans chaque situation, tout en tenant compte des contraintes spécifiques qui pèsent sur son action. La communauté des donateurs doit se concentrer sur ces contraintes autant que sur les détails techniques de l'assistance elle-même. Ces contraintes doivent être contournées à court terme, mais surmontées à plus long terme.

Si les besoins immédiats des victimes ne sont que partiellement couverts par le CICR et les autres organisations, c'est pour plusieurs raisons:

- insuffisance manifeste de fonds pour les projets déjà en cours;
- caractère pratiquement insurmontable des contraintes spécifiques qui entravent l'action dans tout pays affecté par le problème des mines;
- absence de conception globale et coordonnée à long terme du problème de l'assistance aux victimes.

Trois séries de mesures, à la fois réalistes et immédiatement applicables, permettent d'améliorer l'assistance aux victimes des mines:

- faire en sorte que toutes les victimes de mines aient accès aux soins chirurgicaux et à la rééducation, selon les critères établis par les hôpitaux chirurgicaux et les centres de rééducation du CICR;
- répondre aux besoins psychologiques et sociaux des personnes blessées ou mutilées par les mines;
- mesurer l'impact véritable de la présence des mines sur l'économie et le développement des pays touchés par ce fléau.

Toutefois, il ne suffit pas de vouloir atteindre ces objectifs pour accroître qualitativement et quantitativement l'assistance aux victimes des mines à long terme. Toute action concrète menée dans des pays affectés par les mines doit inclure l'assistance et la prévention; cela n'est possible que si toutes les organisations concernées recueillent et analysent systématiquement les informations, processus sur lequel est fondée la proposition du Système de renseignements sur les mines.

Enfin, toute solution au problème des mines passe inévitablement par une démarche coordonnée qui associe la coopération intergouvernementale, l'aide d'urgence, le développement, l'éducation et un financement important.

Bibliographie

Références

1. Roberts, S., Williams, J., *After the guns fall silent: The enduring legacy of landmines*, Vietnam Veterans of America Foundation, Washington, DC, 1995.
2. *Le fléau des mines dans les guerres oubliées - Sud Caucase*, CICR, 1996.
3. Monan, J., *Landmines and underdevelopment: a study of Quang Tri Province Central Vietnam*, Oxfam, Hong Kong, 1995.
4. King, F., M.Sc., *Landmine injury in Cambodia: a case study*, London School of Hygiene and Tropical Medicine, 1992.
5. Andersson, N., Palha de Sousa, C., Paredes, S., «Social cost of land mines in four countries: Afghanistan, Bosnia, Cambodia and Mozambique», *British Medical Journal*, 16 septembre 1995, vol. 311, pp. 718-721.
6. *Les mines antipersonnel en Amérique centrale: Retombées après les conflits*, CICR, 1996.
7. Jeffrey, S.J., «Antipersonnel mines: who are the victims?», *Journal of Accident and Emergency Medicine*, 1996, vol. 13, pp. 343-346.
8. Coupland, R.M., Korver, A., «Injuries from antipersonnel mines: the experience of the International Committee of the Red Cross», *British Medical Journal*, 14 décembre 1991, vol. 303, pp. 1509-1512.
9. *Un terrible héritage en chiffres - Afghanistan*, CICR, 1996.
10. *Les mines terrestres au pays de la « déchirure »: le carnage continue - Cambodge*, CICR, 1996.
11. Ascherio, A. et al., «Deaths and injuries caused by land mines in Mozambique», *The Lancet*, 16 septembre 1995, vol. 346, pp. 721-724.
12. Gray, R.C., *Blessures de guerre: principes de prise en charge chirurgicale, principes et pratiques de la prise en charge chirurgicale de plaies produites par des missiles ou des explosions*, CICR, Genève, 1994.
13. Coupland, R.M., *War wounds of limbs: surgical management*, Butterworth Heinemann, Oxford, 1993.
14. Eshaya-Chauvin, B., Coupland, R.M., «Transfusion for war wounded patients: The experience of the International Committee of the Red Cross» *British Journal of Anaesthesia*, 1992, vol. 68, pp. 221-223.

15. Rowley, D.I., *War wounds with fractures: a guide to surgical management*, CICR, 1996.
16. 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*, 1989, vol. 71, pp. 405-408.
17. Coupland, R.M., *L'amputation en chirurgie de guerre*, CICR, 1993.
18. Coupland, R.M., «The effect of weapons: Defining superfluous injury and unnecessary suffering», *Medicine & Global Survival*, 1996, vol. 3, p. A1.
19. Dufour, D., et al., *Surgery for victims of war*, CICR, 1988.
20. *Physical rehabilitation programmes 1979-1995*, CICR.
21. Coupland, R.M., «Epidemiological approach to surgical management of the casualties of war», *British Medical Journal*, 25 juin 1994, vol. 308, pp. 1693-1697.
22. Perrin, P., *Guerre et santé publique: manuel pour l'aide aux prises de décisions*, CICR, 1995.

Autres lectures

- Cahill, K.M. (éd.), *Clearing the fields: Solutions to the global land mines crises*, Basic Books et the Council on Foreign Relations, New York, 1995.
- Coupland, R.M., Russbach, R., «Victims of antipersonnel mines: What is being done», *Medicine & Global Survival*, mars 1994, vol. 1, no 1, pp. 18-22.
- Davies, P., *War of the mines: Cambodia, landmines and the impoverishment of a nation*, Pluto Press, 1994.
- De Wind, C.M., «Antipersonnel mine injuries in Somaliland: The pattern of injury», *Tropical Doctor*, 1995, vol. 25, suppl. 1, pp. 52-53.
- Garachon, A., «Treize ans d'expérience dans l'appareillage des amputés de guerre», *Revue internationale de la Croix-Rouge*, 1991, no 791, pp. 520-522 (mis à jour sous le titre: «Quinze ans d'expérience dans l'appareillage des amputés de guerre»).
- Giannou, C., Geiger, J., «The medical lessons of land mine injuries» in: Cahill, K.M. (éd.), *Clearing the fields: Solutions to the global land mines crises*, Basic Books et the Council on Foreign Relations, New York, 1995, pp. 138-147.
- Hidden enemies: Land mines in northern Somalia*, Physicians for Human Rights, Boston, novembre 1992.
- Jacobs, L.G.H., «The landmine fool: Its description and management», *Injury*, 1991, vol. 22, no 6, pp. 463-466.
- Kakar, F., *Direct and indirect consequences of landmines on public health*, OMS, juillet 1995.

Korver, A.J.H., « Amputees in a hospital of the International Committee of the Red Cross», *Injury*, 1993, vol. 24, no 9, pp. 607-609.

L'épidémie mondiale des blessures dues aux mines antipersonnel - L'approche médicale du CICR, CICR, 1995.

Landmines: A deadly legacy, The Arms Project of Human Rights Watch and Physicians for Human Rights, New York, 1993.

Land mines in Cambodia: The cowards' war, Asia Watch and Physicians for Human Rights, 1991.

McGrath, R., and Stover, E., «Injuries from land mines», *British Medical Journal*, 1991, vol. 303, p. 1492.

Mines antipersonnel - Tour d'horizon, CICR, 1996.

Simper, L.B., «Below knee amputation in war surgery. A review of 111 cases», *J. Trauma*, 1993, vol. 34, pp. 96-98.

Stover, E. et al., «The medical and social consequences of land mines in Cambodia», *JAMA*, 3 août 1994, vol. 272, no 5.