

MATERIEL SANITAIRE ET SON USAGE PAR DES POMPIERS, DANS UN SERVICE REGIONAL D'EXTINCTION D'INCENDIE ET DE SECOURS

Sebastian Carton GUTIERREZ, Médecin Chef du Service
Vicente Moreno MELLADO, Médecin Adjoint

SERVICE D'EXTINCTION D'INCENDIE ET DE SECOURS, COMMUNAUTE DE MADRID
"PARQUE CENTRAL DE BOMBEROS"
CRTRA. CORUÑA, Km 22
28230 LAS ROZAS - MADRID - ESPAÑA
TFNO : 91.637.69.46 FAX : 91.637.53.02

INTRODUCTION :

Le Service d'Extinction d'Incendie et de Secours de la Communauté de Madrid est un service à caractère régional. Il est responsable de la sécurité et des soins d'une population de 1. 722. 390 personnes réparties dans 178 municipalités, d'une superficie totale de 7. 096, 2 Km². Il est constitué d'un ensemble de casernes disposées de façon stratégique dans notre secteur et avec trois objectifs de base :

- Assurer un service de secours dans les communes de moins de 20. 000 habitants ;
- Améliorer les secours dans les communes de plus de 20. 000 habitants ;
- Collaborer avec les autres casernes de pompiers.

La répartition des Centre Secours a été faite en fonction du risque urbain, industriel et forestier de chaque zone et s'est organisée de la manière suivante :

- 1 Etat-Major, dans lequel se trouvent le Centre de Communication, le Service de Santé, le magasin et l'atelier du Corps des Pompiers ;
- 7 CS de zone ;
- 4 CS Principaux ;
- 7 CS auxiliaires.

Le service à un effectif de 744 personnes dont, 21 Officiers, 12 Sous-Officiers, 74 Sergents et Caporaux, 624 Sapeurs-Pompiers et pompiers conducteurs et 13 autres (personnel médical, moniteur d'éducation physique, mécaniciens et magasiniers).

La moyenne d'âge de tous les employés est de 34, 1 ans.

La dotation en véhicules du Service est actuellement de 187 véhicules, répartis entre les 19 CS cités précédemment. Le parc des véhicules est constitué de : 77 auto-

pompes (FPT), 62 véhicules auxiliaires, 29 véhicules spéciaux, 11 véhicules de secours (VSAB) et 8 équipements dans des remorques.

OBJECTIF DE LA COMMUNICATION :

L'objectif de cette communication est d'exposer notre expérience en ce qui concerne la dotation en matériel sanitaire des véhicules de Service et la formation donnée au personnel pompier pour l'usage du matériel de premier secours dans la période du 1er janvier 1991 (début de l'expérience), à ce jour.

Les raisons de doter les véhicules du Service en matériel sanitaire et de donner une formation de secourisme de base aux pompiers peuvent être résumées ainsi :

- Un vaste secteur d'intervention, les distances importantes entre les CS, les délais d'intervention des secours médicalisés lors d'accidents :

- L'accroissement perpétuel et progressif du nombre d'interventions des pompiers dans les secours, essentiellement sur les routes. Le parc automobiles de la Communauté de Madrid s'élève aujourd'hui à 2 209 879 véhicules ;

- La convention offerte par le Service d'Incendie et de Secours à Médivac Hélicoptère géré par la Direction générale du Trafic et armé par le personnel médical du 061 (INSALUD), utilise les réseaux de communication de la Croix Rouge ;

- L'augmentation de la mortalité préhospitalière est le résultat d'un mauvais conditionnement des victimes.

MATERIEL ET METHODES :

Afin de mener à bien l'expérience, nous avons décidé qu'il fallait doter de matériel sanitaire tous nos véhicules de secours et de première intervention. Nous pensons que le matériel doté à ces véhicules, pour n'importe quelles situations, devrait être le suivant :

- 1 brancard "de cuiller"
- 1 plan dur
- 1 jeu de trois colliers cervicaux de différentes tailles
- 1 pharmacie avec le contenu suivant :
- 2 couvertures de survie
- 1 atèle digitale d'Aluminium
- 1 bande de "esmarch"
- 1 pincettes à pointe fine
- 1 ciseaux de bandage
- 2 gants de protection
- 1 garrot de "Neopreno"
- 2 écharpes
- 1 verre
- 1 boîte de gants en plastique
- 1 thermomètre clinique
- 2 abaisses langues

- bandes de gaze de différentes tailles
- 1 paquet de coton hydrophile
- gazes stériles
- bandes de pression
- 1 bouteille d'eau oxygénée
- 1 bouteille d'alcool à 90°
- mercurochrome
- analgésiques non salicylé
- vaso-dilatateurs coronaires
- anti-émétiques
- collyre antiseptique calmant
- pommade anti-histaminique
- 2 protecteurs buccaux pour respiration "bouche à bouche" avec valve anti-retour
- pansements
- gazes vaselinées
- 2 pansements oculaires
- sparadrap en tissu
- solution antiseptique
- bicarbonate
- spray anti-inflammatoire
- protecteurs gastriques
- spasmolytiques
- comprimés d'aspirine
- pommade antibiotique
- pommade anti-inflammatoire

Les autres types de véhicules sont dotés seulement d'une pharmacie comme celle décrite ci-dessus, sans les colliers, le brancard et les atèles.

Lorsqu'on utilise n'importe quel matériel, on doit l'inscrire dans le rapport d'intervention, spécifiant le type de matériel utilisé et l'usage. Les protecteurs buccaux, une fois utilisés, doivent être remis au Chef de Brigade pour être remplacés et envoyés à l'Unité Médicale pour être stérilisés. Le remplacement du matériel est demandé par Fax au Magasin Central.

FORMATION :

Pour l'usage correct de ce matériel on a donné, à tout le personnel, un cours théorique et pratique d'actualisation en premiers secours de 24 heures répartie en six séances de 4 heures, avec le contenu suivant :

- règles générales de procédure face à un accident ;
- premier bilan ;
- réanimation cardio-pulmonaire de base ;
- évaluation des hémorragies ; les procédures avec des hémorragies internes et externes ;
- premiers secours d'une blessure ;
- premiers secours d'une brûlure ;
- techniques d'immobilisation et transport, les pratiques de bandages ;
- autres situations d'Urgences (abdomen aigu, altération de la conscience, coup de chaleur, crise convulsive, etc...)

La présence à ce cours fut rémunérée comme une garde normale de 24 heures extra. La participation était de 94,99%. Dans ce pourcentage 76,15 % ont assisté à toutes les heures et le reste (18,84 %) ont manqué quelques séances.

RESULTAT :

Après cette première année d'expérience, nous n'avons pas encore des résultats définitifs qui nous permettent d'évaluer réellement l'impact de la morbidité - mortalité dans les accidents de circulation dans la Communauté de Madrid.

Nous pouvons indiquer que le nombre d'interventions réalisées dans les accidents de circulation avec secours est passé de 219 en 1989 et 216 en 1990, à 332 en 1991, sur un total de 7014 interventions, ce qui représente 4,7 %.

D'un autre côté, nous montrons la continuation de la morbidité - mortalité pour les accidents de circulation à niveau national, dans les trois dernières années, ainsi que la morbi - mortalité pour les accidents de circulation dans notre Communauté durant l'année 1990.

MORBI - MORTALITE DANS LES ACCIDENTS DE TRAFIC À NIVEAU NATIONAL

	1989	1990	1991
MORTS	7188	5948	5743
BLESSES	169411	155476	?

MORBI - MORTALITE DANS LES ACCIDENTS DE TRAFIC PENDANT L'ANNEE 1990 DANS LA COMMUNAUTE DE MADRID

	ACCIDENTS	MORTS	BLESSES
ROUTE	3075	396	5738
URBAIN	5482	111	7845
TOTAL	8557	507	13583

En nous référant exclusivement aux accidents de la route dans lesquels il y a des morts les chiffres tant au niveau national qu'au niveau communautaire sont les suivants :

MORBI - MORTALITÉ DANS LES ACCIDENTS DE TRAFIC AVEC RÉSULTAT DE MORT DANS LA COMMUNAUTÉ DE MADRID

	1989		1990		1991	
	N°	I	N°	I	N°	I
MORTS	357	1,15	396	1,26	426	1,17
GRAV. BLES.	182	0,59	245	0,78	212	0,58
LÉGÉR. BLES	191	0,62	221	0,70	197	0,54
N° ACCID.	308		313		364	

I = indice de morts et/ou blessés en relation au numéro d'accidents.

MORBI - MORTALITÉ DANS LES ACCIDENTS DE TRAFIC AVEC RÉSULTAT DE MORT À NIVEAU NATIONAL

	1989		1990		1991	
	N°	I	N°	I	N°	I
MORTS	6095	1,21	5936	1,20	5744	1,19
GRAV. BLES.	3461	0,68	3384	0,68	3306	0,68
LÉGÉR. BLES	2694	0,53	2491	0,51	2469	0,51
N° ACCID.	5041		4921		4810	

I = indice de morts et/ou blessés en relation au numéro d'accidents

Il est important de relater que, autant dans les milieux hospitaliers que dans le personnel sanitaire qui participe aux manœuvres de sauvetage avec l'hélicoptère de la Direction Générale de Trafic, les ambulances du 061 (INSALUD) et la Croix Rouge, nous trouvons de nombreux exemples sur l'influence positive que nous donne ce type d'interventions paramédicales par des pompiers de notre service.

Comme unique désavantage, nous pouvons noter la perte de matériel occasionnée dans ce type de procédure, puisque les pompiers de notre service n'accompagnent pas les accidentés jusqu'à l'hôpital et l'échange de matériels entre les différents organismes qui participent aux interventions de secours n'est pas encore bien organisé.

Notre intention, dans un futur proche, est de poursuivre dans cette ligne de travail, et nous pensons en plus inclure dans tous nos véhicules de première intervention une caisse d'immobilisation avec des atèles pour l'immobilisation des extrémités supérieures et inférieures en plus du matériel décrit précédemment.

CONCLUSIONS :

- Dans une première évaluation subjective de notre expérience, nous pensons que former les pompiers à l'emploi de matériel sanitaire d'immobilisation et de premier secours, est une méthode efficace pour diminuer la morbidité - mortalité des accidentés.

- C'est très difficile d'évaluer avec exactitude la répercussion réelle de cette pratique puisque les statistiques ne montrent pas d'évolution du nombre d'accidentés vivants, et ils ne montrent pas non plus comment le travail de secours et d'évaluation a été réalisé.

- Le degré de satisfaction, tant du côté des pompiers que du personnel sanitaire ou d'autres institutions qui travaillent auprès d'eux dans les accidents, est très élevé. Nos pompiers, devant une victime, savent quoi faire, comment le faire et, ce que nous croyons le plus important, ce qu'ils ne doivent pas faire.

- Finalement, nous pensons qu'il serait intéressant de continuer de travailler dans cette optique réalisant des cours périodiques d'actualisation en premiers secours et, comme nous avons dit précédemment, en augmentant la dotation de matériels sanitaires de nos véhicules.