

PROBLÉMATIQUE LIÉE AUX TRANSFERTS MÉDICALISÉS SECONDAIRES EN BELGIQUE : l'expérience développée au CHU de Liège

E. BRASSEUR (1), J. MICHEELS (1), A. GHUYSEN (1), V. D'ORIO (1)

RÉSUMÉ : Evaluation de la mise en place d'une unité de transfert interhospitalier médicalisée, au sein d'un centre hospitalier universitaire, dans la conjoncture de limitation des pôles spécialisés d'accueil et de traitement des urgences, et étude prospective et descriptive, conduite sur une période de 5 mois. La régulation des transferts a été assurée par un médecin urgentiste et les missions ont fait l'objet d'un rapport circonstancié. Un total de 197 demandes a été pris en compte, dont 80 % étaient exprimées en journée de 8 à 20H. La médiane de durée des missions était de 59 minutes, couvrant une distance moyenne de 20,7 Km. La majorité des transferts regroupait des indications de cardiologie interventionnelle (42,6%), de soins intensifs spécifiques (26,4%) et de prise en charge neurochirurgicale (19,3 %). Parmi les actes d'urgence posés en cours de transfert, une seule intubation endotrachéale fut conduite. La mortalité enregistrée était nulle. L'unité de transfert interhospitalier permet la mise en réseau des ressources hautement spécialisées d'accueil et de traitement des pathologies d'urgence, par une réorientation secondaire adéquate des patients. Toutefois, la faible incidence d'actes de sauvegarde posés en cours de transfert soulève la question de la nécessité ou non d'une médicalisation systématique de ces missions de transfert.

MOTS-CLÉS : *Transfert secondaire médicalisé - Aide médicale urgente - Régulation*

INTRODUCTION

La prise en charge des urgences s'est considérablement structurée en Belgique. En effet, au cours des 15 dernières années, divers arrêtés ministériels successifs ont établi la liste des critères nécessaires à l'agrément des services d'urgences spécialisés (SUS) ainsi que celle du niveau de qualification de leurs équipes médicales permanentes et d'astreintes (*). En parallèle, le prescrit légal a permis la même implémentation des fonctions SMUR (service mobile d'urgence et réanimation). Par contre, le dispositif de régulation des urgences n'a guère évolué depuis 1964, époque de promulgation de la loi sur l'aide médicale urgente (AMU) dans ce pays. La régulation de cette activité est régie par les prérogatives exclusivement accordées aux centres d'appels unifiés provinciaux 100/112, combinant AMU et services d'incendie (**). En pratique, la régulation des urgences vitales à travers de tels centres souffre d'une qualification médicale insuffisante. L'inadéquation des réponses porte autant sur le type de vecteur mobilisé (ambulance seule ou SMUR) que sur la destination des patients pris en charge. Par défaut, et

THE QUESTION OF SECONDARY MEDICAL TRANSFER IN BELGIUM : THE EXPERIENCE CONDUCTED AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OF LIÈGE.

SUMMARY : Evaluation of the aid of an emergency mobile unit to transfer monitorized patients to a University hospital, in the political context of regional care network offering highly qualified but restricted tertiary area centres, and an open prospective study conducted over the 5 first months in 2006. The call regulation was assessed by the emergency physician of the transfer team and all missions were concluded with an evaluating report. An amount of 197 requests were taken into account from which 80 % were addressed between 8 am and 8 pm. The mean average time interval for missions was 59 minutes (base to base) and the distance covered was 20.7 km as a mean. In essence, indications for medical secondary transfer regarded patients in need for acute coronary care (42.6%), specific intensive care (26.4%) and neurosurgical interventions (19.3%). We noted that endotracheal intubation occurred in only one case. Mortality during such a transfer activity was absent. Medical transfer unit allows the development of specific high qualified network resources owing to the secondary addressee of patients. However, the weak incidence of complication questions the practice of systematic medical accompanying during such transfers.

KEYWORDS : *Secondary medical transfer - Emergency care regulation*

sauf exception dûment motivée, le transport du patient est établi vers le SUS le plus rapidement accessible, lequel n'offre pas nécessairement les ressources médicales effectivement exigées par l'état du patient. A cela s'ajoute la redistribution des compétences institutionnelles dictées par la fréquente fusion de divers centres hospitaliers, d'une part, et la politique du législateur eu égard à la programmation des unités de soins hautement spécialisés, d'autre part. Il en résulte que la nécessité du transfert secondaire médicalisé constitue un besoin grandissant (1-3).

La réorientation concerne théoriquement les patients souffrant de syndrome coronaire aigu, les victimes de polytraumatismes et ceux qui nécessitent pour leur survie immédiate, l'application de divers supports qui n'existent qu'au

(*) Arrêté ministériel du 3 décembre 1998 publié au Moniteur Belge le 30/12/1998 & arrêté Royal concernant les normes de la fonction SMUR du 10 août 1998, publié au Moniteur Belge le 02/09/1998.

(**) Arrêté ministériel modifiant l'arrêté ministériel du 26 mai 1998 relatif au recrutement et à la prise en charge du personnel des centres du système d'appel unifié, publié au Moniteur Belge le 14/10/1998 & déterminant les caractéristiques extérieures des véhicules qui interviennent dans le cadre de l'aide médicale urgente, publié au moniteur Belge le 06/07/1998.

(1) Service des Urgences, CHU Sart Tilman, Liège

sein d'unités de soins intensifs (USI) hautement qualifiées (4-7). Un tel besoin contraste avec le peu d'intérêt porté par le pouvoir public au transfert médicalisé secondaire. A notre connaissance, aucune structure ne bénéficie en Belgique d'un statut officiel proche de celui du SAMU secondaire en France, pour ainsi organiser et réguler spécifiquement la demande croissante en transferts secondaires médicalisés (8). Dans notre pays, un tel transfert est, dans la majorité des cas, improvisé et sa conduite dépend de la disponibilité d'une société d'ambulance privée ou publique et de celle de l'équipe médicale adéquate, le plus souvent prélevée au sein du service des urgences de l'institution destinée à l'accueil définitif du patient. Une telle pratique désorganise régulièrement l'activité du service d'urgence concerné dont le personnel, occupé à d'autres tâches, a du mal à se libérer et à rassembler le matériel nécessaire à la bonne poursuite d'une telle mission. Pareille carence explique que régulièrement, et de manière à limiter le temps nécessaire à l'organisation du transfert, la solution passe par une mise en indisponibilité de la fonction SMUR primaire et que son effectif médical est alors affecté à d'autres missions que celles auxquelles il doit légalement s'astreindre. Cette situation s'écarte considérablement des circonstances où le SMUR secondaire est institutionnalisé à l'image de certains pays, telle la France.

Dans l'objectif d'apporter une réponse structurée à cette problématique, nous avons organisé, au sein du CHU de Liège, une fonction spécifique de transfert médicalisé secondaire bénéficiant d'une ambulance équipée et d'un effectif médical propre. Nous rapportons dans le présent article cette expérience préliminaire en matière de service ainsi rendu à la communauté.

PATIENTS ET MÉTHODES

Les données que nous avons exploitées portent sur les 5 premiers mois de la mise en service de la fonction de transfert médicalisé secondaire, soit de janvier à juin 2006. Le CHU de Liège comporte 3 sites hospitaliers formant grossièrement un triangle dont les cotés ont une distance d'environ 10 Km. Le site académique (CHU - Sart Tilman) comporte 636 lits et est doté d'une permanence en matière de soins cardiologiques complets de niveau B3 et dispose d'une unité spécialisée pour grands brûlés. Les deux autres sites sont orientés vers la revalidation pour l'un (CHU - Ourthe Amblève, 94 lits), et les filières mère-enfant et gériatrique associées à un service d'urgence spécialisé pour l'autre (CHU - NDB,

226 lits). L'ambulance et l'équipe de transfert sont stationnées au service d'urgence de ce dernier site.

L'équipe de transfert est composée du binôme fait d'un médecin spécialiste porteur du titre professionnel particulier en médecine d'urgence ou d'un brevet de médecine aiguë et d'un infirmier urgentiste. L'ambulance répond aux critères de véhicule pour transfert sanitaire tels que définis par les arrêtés de la région wallonne (*) et les recommandations de la Société Française d'Anesthésie et Réanimation (9). Elle est équipée d'un respirateur portable (oxylog 2000), d'un respirateur résident (Siemens 900 C), d'un défibrillateur externe et d'un dispositif de monitoring des fonctions vitales autorisant l'envoi des données on-line vers le centre de destination (Life pack 12).

La régulation est assurée par le médecin de l'équipe de transfert aidé de l'algorithme repris à la Figure 1

Les appels téléphoniques sont directement adressés ou éventuellement renvoyés vers le site de base de l'équipe de transfert. Seules sont prises en compte les demandes qui concernent les patients adultes, originaires des sites ou des institutions hospitalières qui désirent une prise en charge définitive par le CHU de Liège. Les demandes de transferts vers d'autres destinations sont déclinées et nous invitons, dès lors, l'appelant à trouver une solution alternative au transfert requis.

De manière arbitraire nous avons limité le rayon d'action de notre unité médicalisée de transfert à un rayon de 30 Km autour de son point de base, de manière à réduire les temps d'intervention et ainsi éviter de bloquer la fonction dans de trop longues périodes d'indisponibilité.

Au besoin, une mise en condition et une prise en charge brève du patient est assurée sur place par l'équipe devant assurer le transfert. Chaque mission de médicalisation secondaire fait l'objet d'un rapport d'intervention circonstancié.

Les données ont fait l'objet d'une analyse statistique descriptive au moyen du logiciel EXCEL.

RÉSULTATS

Sur les 5 premiers mois de l'année 2006, nous avons répondu positivement à 194 demandes de transferts secondaires médicalisés, en toute indépendance du centre d'appel unifié AMU de

(*) Circulaire ICM/AMU 012 relative au transport urgent inter-hospitalier du 4-09-2006.

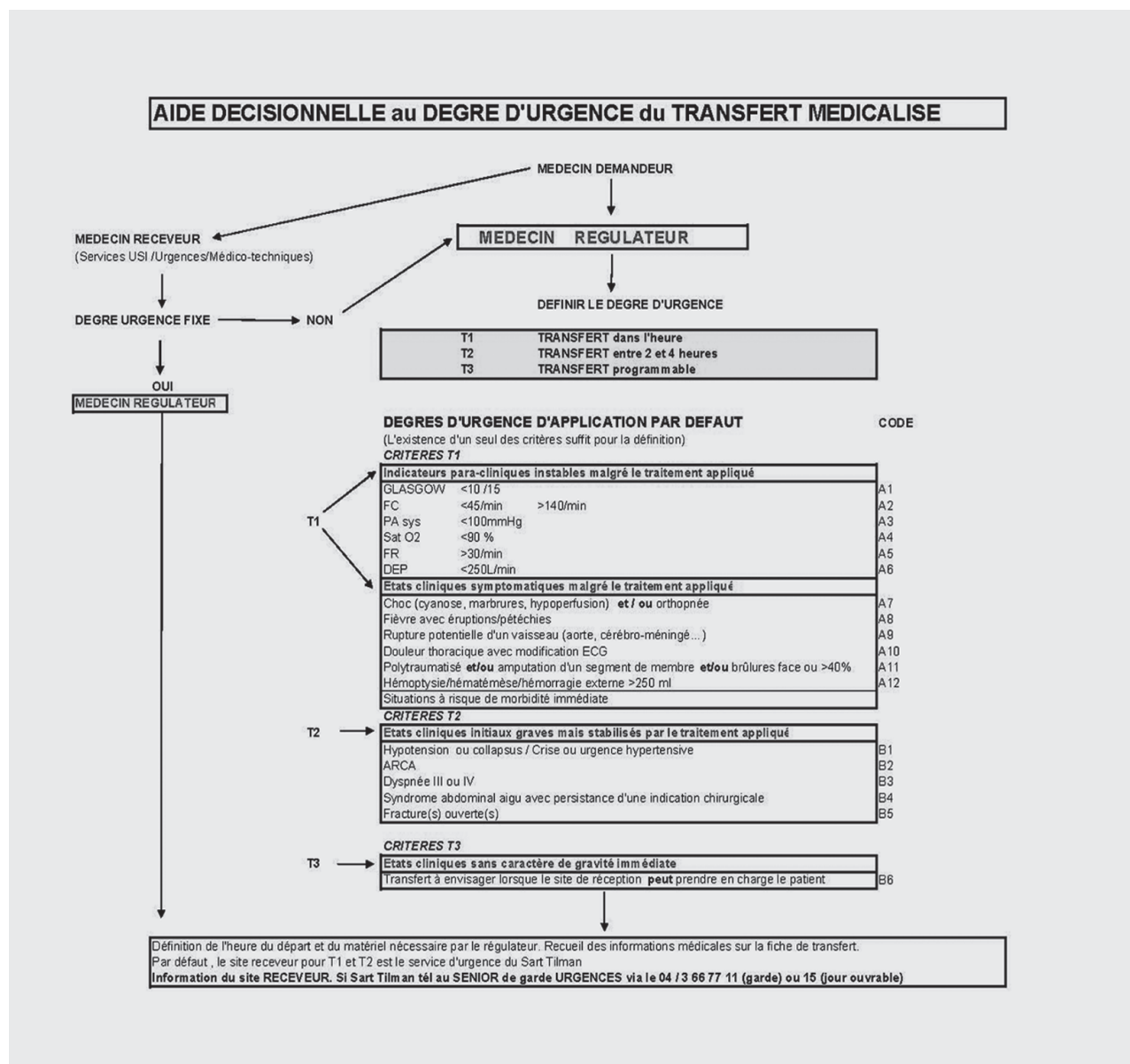


Figure 1 : Aide décisionnelle au degré d'urgence du transfert médicalisé

notre province (*). L'enregistrement des données épidémiologiques montre que la pathologie coronaire aiguë représente 42,6 % des missions, les nécessités du recours à l'USI 26,4 %, les causes neurochirurgicales 19,3 % et les polytraumatismes 5,6 % des indications de transfert secondaire médicalisé.

La valeur médiane de l'heure d'appel à la base était de 13H29, et 21 % des demandes ont pris place entre 20 H et 8H. La durée moyenne de la mission (départ - retour base) s'élevait à 59 +/- 12 minutes et la médiane de la distance

parcourue au cours des missions était de 20,7 +/- 13,1 Km. Les demandes émanaient de l'un des sites du CHU dans 54,9 % des cas, tandis que les 44,1% restants provenaient des institutions avec lesquelles le CHU a établi des relations étroites de collaboration. L'urgence était définie en tant que transfert immédiat (T1) dans 40,5 %, transfert endéans les deux heures (T2) dans 46 % des cas, et transport programmable (T3) pour 13,5 % des demandes traitées par l'équipe de régulation stationnée sur le site. L'âge moyen des personnes transférées était de 63 +/- 18 ans. La mortalité en cours de transfert a été nulle.

Notons, enfin, que parmi les actes médicaux posés en cours de transfert, nous n'avons enregistré qu'une seule intubation endo-trachéale pour ventilation mécanique artificielle et la

(*) Décret de la Région Wallonne relatif à l'organisation du transport médico-sanitaire. Communiqué du 19 février 2004.

nécessité du renforcement de la sédation dans un seul cas. En particulier, il est important de noter que, compte tenu du volume des transferts pour raison cardiologique, aucune défibrillation externe pour trouble du rythme malin ne fut mise en application.

DISCUSSION

La politique fixant les conditions de financement des institutions hospitalières en Belgique a contraint certaines d'entre elles à fusionner. Les grands groupes ainsi créés ont rapidement été confrontés à la problématique posée par la dispersion géographique de leurs sites et la nécessité d'une planification logique de leur complémentarité en offre de soins proposés. C'est dans cette optique que le conseil d'administration du CHU Liège a mis en place un plan stratégique et organisationnel visant à spécialiser chacun de ses sites par le développement de pôles d'excellence. En corollaire, le ministère de la santé poursuit sa volonté de programmation en regroupant les unités de soins hautement spécialisés autour d'un nombre limité d'institutions hospitalières. L'objectif final sous-jacent étant de favoriser la mise en réseau des ressources entre les différents hôpitaux et ainsi pérenniser une prise en charge adaptée et pondérée de l'ensemble des pathologies par la réduction de leurs coûts. Toutefois, pour des raisons de recrutement, et en dépit des fusions, chaque site a généralement maintenu l'agrément de son propre service d'urgence spécialisé. Il en résulte une certaine inadéquation entre la fonction des services d'urgences théoriquement aptes à la prise en charge de toute forme de pathologie, sans distinction préalable, et la structure hospitalière d'aval, laquelle n'est pas nécessairement conforme aux standards recommandés pour la prise en charge définitive de l'affection causale. En outre, la régulation des appels d'urgence est prioritairement basée sur la rapidité d'évacuation du patient vers un service d'urgence et non sur la qualification du site hospitalier qui abrite le service d'urgence considéré. De telles conditions imposent naturellement la mobilité des patients et ne font que favoriser et accroître les nécessités en transferts secondaires médicalisés, qu'il s'agisse de besoins émanant des services d'urgences eux-mêmes ou relativement à des patients déjà hospitalisés et dont l'état de santé s'aggrave dangereusement. En réponse à ce besoin grandissant des transferts secondaires médicalisés, le pouvoir organisateur de l'aide médicale urgente demeure muet. En effet, les directives en matière d'évacuation éventuellement médicalisée ont trait au patient situé en un lieu public ou privé et excluent de manière

implicite celui qui se trouverait déjà dans l'enceinte d'un hôpital. Dans cet esprit, les SMUR ne peuvent être mobilisés pour assurer les missions de réorientation de tels patients, en dépit de l'existence d'un état de détresse objectivé par un cadre médical compétent et apte à reconnaître la nécessité d'un transfert médicalisé vers une unité de soins plus adaptée. Il peut apparaître choquant de concéder les ordres de missions du SMUR aux seuls agents du centre d'appel unifié 100/112 et d'exclure de ce processus décisionnel les demandes émanant des services d'urgence qui constituent pourtant les bases logistiques obligatoires des SMUR.

Nonobstant un parc de véhicules de secours ambulanciers important, il est regrettable de constater que très peu de sociétés, tant privées que publiques, ont finalement orienté l'équipement de certains de ces vecteurs pour les rendre fonctionnels en termes de transferts médicalisés secondaires. La plupart de ces sociétés réservent leurs antennes mobiles de réanimation aux missions SMUR primaires, seules impositions légales au maintien de leur agrément. Leur disponibilité pour le transfert secondaire interhospitalier est donc médiocre, aléatoire et le délai d'intervention régulièrement incompatible avec l'urgence du besoin. C'est dans un tel paysage de carence structurelle que le CHU de Liège a consenti des investissements conséquents pour l'acquisition d'un véhicule spécialement adapté, et veillé à l'élargissement du cadre médical correspondant. L'objectif que nous avons poursuivi par cette politique n'était pas de se substituer aux sociétés d'ambulances, mais au contraire de combler un vide et de répondre au souci du transport des patients au sein du réseau hospitalier, dans les meilleures conditions de sécurité, de rapidité et de qualité des soins. En l'absence d'une cellule de régulation centralisée, nous ne disposons d'aucune statistique relative au volume réel des transferts secondaires tant à l'échelle de notre province qu'à celle du pays, ce qui rend malaisé l'évaluation relative de nos données. Dans les limites ainsi fixées de notre expérience, nos observations montrent que les besoins en transfert secondaire vers le CHU sont exprimés à hauteur de 80 % au cours des heures ouvrables et pour 20% en période d'astreinte de garde, ce qui est assez parallèle à la répartition du volume d'activité journalier des services d'urgences et conforme aux données de certains centres français (10). Un tel parallélisme entre ces différentes fonctions invite, dès lors, à suggérer que la qualité de la prise en charge au sein des divers services d'urgences est d'un même niveau au cours du nyctémère puisque nous ne sommes pas confrontés à une surcharge de demandes de transferts électivement

concentrées autour de certaines tranches horaires nocturnes. Les transferts interhospitaliers s'adressent à des patients de plus en plus graves en vue d'optimiser leurs chances de survie par le recours à des services de plus en plus spécialisés et dont l'accessibilité doit donc être permanente. Dans cette perspective, nos résultats sont assez conformes aux prévisions attendues : les transferts ont trait aux filières de soins spécialisés qui soit font partie soit d'une programmation limitant leur déploiement (cardiologie et médecine intensive), soit sont caractérisées par la nécessité d'une masse critique de recrutement propre au maintien d'une compétence particulière comme l'exige la prise en charge du polytraumatisme et de son accompagnement neurochirurgical. La répartition des besoins que nous observons est assez similaire aux données rapportées par le bilan d'activité 2004 de la région midi-pyréenne, où les causes cardiologiques oscillent entre 40 et 60 % et les causes neurologiques totalisent environ 20% des transferts dans la tranche d'âge qui nous importe (10). Nos observations montrent également que les courts délais d'intervention que nous rapportons sont comparables à ceux publiés par les centres français structurés en SMUR secondaire (3,10). De tels délais permettent de rencontrer les recommandations sévères dictées par les standards de prise en charge des syndromes coronaires aigus qui peuvent bénéficier d'une désobstruction coronaire mécanique (11). La technologie mise en application au cours des transferts doit obligatoirement être adaptée, se miniaturiser et se fiabiliser, ce qui accroît les coûts et limites nécessaires à la multiplication du nombre de tels vecteurs. En complément, les compétences requises pour la conduite de ces transferts sont astreignantes, en terme de prévoyance des incidents et accidents médicaux potentiels. Le volume de notre activité montre qu'il est cependant de l'ordre de moitié de celui rapporté dans une région comparable de France où le SMUR secondaire est officialisé (3, 10). Ceci s'explique en partie par le défaut de régulation officielle, l'environnement concurrentiel des groupes hospitaliers dans notre région et les solutions disparates que chacun d'eux apportent à la mobilité de leurs patients. En l'absence de financement spécifique, la sous-utilisation des initiatives telle la nôtre risque de mettre en péril ce service rendu à la communauté. Dans ce cadre, nos observations suggèrent également, que la valeur ajoutée par l'accompagnement médical systématique à de tels transferts, est assez faible. Nous ne rapportons qu'une seule intervention à caractère vital en cours de transfert, ce qui témoigne de la bonne stabilisation et du conditionnement adéquat des patients avant leur transfert. La ques-

tion est donc d'établir, dans quelles mesures les transferts de patients dont le risque est limité, ne pourraient pas être délégués à une équipe d'infirmiers urgentistes soumis préalablement à un entraînement adapté. Ceci rejoint les préoccupations du SAMU de France et la proposition de transport infirmier interhospitalier (12). Une telle solution a l'avantage d'accroître, d'une part le rôle particulièrement important du corps infirmier au sein de l'aide médicale urgente et, d'autre part, d'assurer la pérennité de la fonction grâce à l'appui d'un plus grand nombre d'agents disponibles. Dans notre paysage actuel de limitation de l'offre médicale, pareille interrogation nous paraît mériter une réflexion urgente.

CONCLUSION

Le cadre légal relatif à l'organisation de la fonction du transfert secondaire médicalisé est inexistant en Belgique. Cependant, la planification ministérielle qui vise à concentrer les filières de soins spécifiques au sein d'un nombre limité de pôles d'excellence est en cours de déploiement. Notre travail montre que la création d'unités mobiles d'urgences hospitalières permet de rencontrer l'exigence d'une réorientation secondaire optimale des patients. Toutefois, en l'absence de régulation centralisée et de financement spécifique, la sous-utilisation relative de pareilles unités risque de mettre en péril leur existence et leur développement. Enfin, la faible incidence d'actes de sauvegarde posés en cours de transfert soulève la question de la nécessité ou non d'une médicalisation systématique de ces transferts.

BIBLIOGRAPHIE

1. Gaillard M.— Ethique, nouvelles technologies, réflexions concernant les transports médicalisés intra-hospitaliers et interhospitaliers. *Revue Européenne de technologie biomédicale*, 1995, **17**, 3, 78-79.
2. Gaillard M, Herve C.— Transferts interhospitaliers médicalisés et devenir immédiat des patients selon la durée d'hospitalisation après transfert (plus ou moins de 24 heures). *La Presse Médicale*, 1997, **26**, 764-768.
3. Rottner J, Singhoff C, Graesslin S, et al.— Les transferts interhospitaliers Stratégies et idées pratiques. <http://www.urgence-pratique.com/2articles/medic/art-medical-14.htm> 4 septembre 2006.
4. Dujardin JJ.— Les transferts de compétences en cardiologie : la solution aux difficultés démographiques médicales à venir dans les services de cardiologies des hôpitaux généraux Français. *Annales de Cardiologies et d'Angiologies*, 2003, **52**, 282-284.
5. Boyer L, Chanut C, Horte C, et al.— Analyse des transferts entre établissements dans la prise en charge de l'infarctus du myocarde dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. *Annales de Cardiologies et d'Angiologies*, 2005, **54**, 233-240.

6. Engeler A, Moeschler O, Ravussin P.— Transfert interhospitalier d'un patient polytraumatisé. *Revue médicale de la Suisse Romande*, 1998, **118**, 423-425.
7. Clavier N, Hilbert U.— Analyse des indications de transfert interhospitalier. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 2000, **19**, 304-307.
8. Steg A.— L'urgence à l'hôpital. Rapport du Conseil Economique et Social, Paris, avril 1988, 1-111.
9. Carli P, d'Athis F, Barriot P, et al.— Recommandations concernant les transferts inter hospitaliers. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, 1992.
10. Observatoire régional des urgences Midi-Pyrénées.— Base régionale SMUR secondaire Midi-Pyrénées. *Rapport annuel*, 2002, 1-45.
11. Bertrand ME, Simoons ML, Fox KA, et al.— Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J*, 2002, **23**, 1809-1840.
12. Berthier F, Carli P.— Les transferts infirmiers interhospitaliers (TIIH). Samu de France Journée de Régulation, 20 septembre 2005, Paris <http://www.samu-de-france.fr/documents/actus/155/135/22.pdf> 4 septembre 2006.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr E. Brasseur, Service des Urgences, CHU Sart Tilman, 4000 Liège, Belgique.
Secr.urgst@chu.ulg.ac.be