

Médecine générale et SMUR

Eric Marion

General practice and emergency medical services

General practice is not a big user of emergency medical services, with less than 10% of phone calls coming from patients' home. However, it has a key role to play in the proper functioning of the "acute cardiology" and stroke departments through patient education and rapid dialing of the 112 emergency number.

KEY WORDS

General practice, emergency medical services, 112, acute cardiology, stroke

La médecine générale n'est pas une grande utilisatrice de SMUR avec moins de 10% des appels en provenance du domicile. Elle a néanmoins un rôle capital à jouer dans le bon fonctionnement des filières « cardiologie aiguë » et AVC de par l'éducation des patients et l'activation rapide du 112.

INTRODUCTION

Il s'agit d'une photographie commentée de l'utilisation actuelle du C112 par la médecine générale, du fonctionnement des C112, des attentes en ce qui concerne les filières aiguës et une évocation de petits soucis quotidiens.

ÉTUDE RÉTROSPECTIVE

Les 193 fiches SMUR consécutives des urgences des Cliniques universitaires Saint-Luc (CUSL) de février 2018 ont été revues pour répondre aux questions suivantes : qui appelle le SMUR, quelles sont les raisons principales ?

Février n'a pas été choisi par hasard. Au cœur de l'épidémie de grippe et de son cortège de complications respiratoires et cardiovasculaires, un moment d'intense activité pour la médecine générale.

Deux appels venant d'écoles, quatre courses annulées, quatre fiches inexploitable et quatre transferts secondaires constituent le groupe divers.

Vingt-huit appels pour des incidents « lieu public », aucun répertorié « appel » par un médecin traitant.

Dix-huit appels en provenance d'un MR ou MRS, treize par le personnel et seulement deux par un médecin généraliste (un sepsis pulmonaire et un OAP).

Le gros de la cohorte vient des appels « privés » (n= 133) dont onze seulement par la médecine générale. Neuf de ses appels le sont pour des pathologies cardio-respiratoires, douleur précordiale, détresse respiratoire.

Les cent-dix appels par des particuliers concernent des causes cardiovasculaires (n=38), neurologiques (AVC, crise E) (n=23), respiratoires (n= 18), mais aussi un gros paquet de divers (obstétrique, chute au domicile, psychiatrique, suicide, etc.).

Et donc, malgré le biais favorable en faveur d'un plus grand nombre d'appels par la médecine générale, vu l'épidémie de grippe, les appels au C112 par des médecins généralistes n'ont représenté que 6.7% de

l'ensemble et 9.2% du groupe domicile et maison de repos. La médecine générale n'est donc pas une grande utilisatrice de SMUR.

QUAND ET POURQUOI APPELER ?

Si certaines situations cliniques sont claires et imposent d'emblée l'envoi d'un SMUR (patient cirrhotique connu avec des hématémèses, moite, hypotendu ; dépression respiratoire sur overdose d'opiacés), une importante zone grise subsiste : SMUR ? pas SMUR ? Certains ont essayé d'établir des scores fondés sur les paramètres pour *upgrader* le niveau de prise en charge tant en extrahospitalier qu'aux urgences (1) mais sans effet probant sur la durée de séjour, le relèvement du niveau de soin et la mortalité hospitalière. Plutôt qu'une valeur statique isolée, c'est la combinaison des paramètres et leur évolutivité qui est importante pour dicter le niveau de prise en charge.

Plus important encore, les deux plus grands pourvoyeurs de mortalité et morbidité aiguës (les syndromes coronariens aigus et les AVC) peuvent avoir des paramètres quasi-normaux au moment de la présentation initiale et de l'appel.

C112 : QUELQUES NOTIONS SUR LE FONCTIONNEMENT ET LES POTENTIELLES DYSFONCTIONS SONT UTILES

Le dispatcher est censé décrocher endéans les 20 secondes. Le bouclage de l'appel (coordonnées, évaluation et désignation du vecteur) devrait se faire en moins de 120 secondes.

Deux minutes plus tard, les roues du véhicule doivent tourner. À Bruxelles, le temps moyen de déplacement est de 4 minutes 30 secondes pour une ambulance normale. La somme de ces temps constitue l'IML (Intervalle Médicale Libre) et est donc de l'ordre de 8 minutes 30 secondes, il paraît difficilement compressible.

La croissance du nombre de missions est depuis des années de l'ordre de 5%. Ce mois de juillet, caniculaire, a vu un bond de 11% des missions. Toute diminution du nombre de vecteurs, envisagée par le ministère, aurait un effet boule de neige sur les délais de prise en charge avec à la clé une perte de chance pour le patient.

LA FORMATION DU DISPATCHER

Ils n'ont pas de formation médicale ou paramédicale mais une formation "sur le tas" de six mois. Ces formations reposent sur les petites équipes médicales des C112 vu les carences des structures fédérales. Elles ne sont pas homogènes. Le socle est actuellement le cours de secouriste ambulancier (120 heures), un passage par l'école du feu et une formation spécifique à la régulation médicale de 40 heures suivie de stage. Cette formation est bien tenue face aux formations de nos voisins. De dix-huit à vingt-quatre mois, sans parler de l'encadrement paramédical et médical.

Le manuel de régulation n'est pas une publication *evidence-based* mais un guide de bonne pratique rédigé par des experts issus du milieu des urgences. La version actuellement en cours date de 2013 et une nouvelle est en gestation. Le manuel est l'ossature de la formation spécifique des dispatchers mais aussi le tronc de l'arbre décisionnel. La plupart des C112 classent les appels sous les numéros des protocoles correspondants (douleur abdominale, brûlures, etc...) et un code couleur, fonction de la gravité, indique le choix du vecteur adéquat (SMUR, PIT, ambulance). Le médecin appelant aura donc face à lui un préposé moins qualifié et tenu à ces procédures. Un seul incident relationnel a eu lieu ces trois dernières années sans incidence sur la prise en charge du patient.

L'envoi vers le médecin généraliste est également prévu. Un numéro est d'ailleurs dédié à cette fonction : le 1733. Pour des tas de raisons historiques, budgétaires et autres, Bruxelles est aux abonnés absents pour le 1733.

L'ADÉQUATION DES MOYENS EST-ELLE CORRECTE ?

Un mémoire de fin d'étude récent donne un élément de réponse par une analyse *a posteriori* de l'adéquation du vecteur utilisé après diagnostic aux urgences. À Bruxelles, le taux d'envoi adéquat était de 77.38%, un sous-tri de 4,8% et un sous-tri grave de 1.39%. Ce sous-tri n'a pas eu d'incidence significative sur la mortalité.

LA DESTINATION HOSPITALIÈRE

Les patients pris en charge par le C112 doivent être acheminés vers des hôpitaux agréés SUS (Soins Urgents Spécialisés). Bruxelles en compte actuellement 15 mais, ni à Bruxelles, ni ailleurs, tous les SUS ne sont pas égaux. La loi prévoit que le patient soit acheminé vers l'hôpital le plus proche et le plus approprié, mais il y a une certaine tolérance (pénalité de quelques minutes) pour les ambulances. Pour les SMUR, la présence d'un médecin à bord permet un dialogue avec un médecin de l'hôpital receveur, les frictions ne surviennent qu'assez rarement. Il s'agit le plus souvent d'une gestion en bon père de famille, le patient étant au centre des préoccupations. Les smuristes apprécient la présence du médecin de famille sur place lorsque celui-ci fait appel au SMUR, en particulier dans les homes.

Tous les SUS ne sont pas égaux et certaines pathologies *bypassent* le SUS le plus proche pour acheminer le patient dans un centre avec le plateau adéquat. Ce principe est à la base de la création de filières de prise en charge et est une fonction de régulation du centre 112.

LES FILIÈRES DE PRISE EN CHARGE

Les centres 15 en France, les C112 chez nous, et pratiquement partout en Europe, ont œuvré pour initier et coordonner des parcours de soins qui ne sont plus ni négociables ni discutables, selon les propos du Président des Samu de France. La prise en charge des traumatisés graves, des victimes d'infarctus du myocarde et d'AVC

doivent s'inscrire dans des filières bien huilées. Ces filières nécessitent la bonne coordination de l'ensemble des acteurs de l'AMU.

LES TRAUMATISÉS SÉVÈRES

La prise en charge démarre par l'appel au C112, l'envoi d'un SMUR et l'adressage hospitalier, en fonction de la demande de l'équipe SMUR, vers des institutions ayant le plateau technique suffisant : neurochirurgie, chirurgie thoracique, radiologie interventionnelle, etc. Ceci n'impacte pas la médecine générale.

LA FILIÈRE CARDIOLOGIE AIGUË

Comment les patients belges ayant une douleur précordiale arrivent-ils en salle d'urgence ?

Deux salles d'urgence (Genk et Gasthuisberg Leuven) se sont intéressées à cette question (2). Quatre-cent-douze patients consécutifs ont été inclus dans cette étude portant sur une période de six mois (de novembre 2013 à mai 2014), l'âge moyen était de 64 ans, 70% d'hommes.

Les plaintes initiales étaient : douleur précordiale seule : 30% ; douleur précordiale et dyspnée : 35% ; douleur précordiale et malaise général : 33% ; douleur précordiale et autre symptôme : 12%.

À noter que 57% des patients avaient déjà eu des symptômes similaires auparavant.

Le diagnostic de sortie était : syndrome coronarien aigu : 35% ; autres pathologies cardiovasculaires aiguës : 20% ; pas de cause cardiaque : 45%.

Le premier contact a été le médecin généraliste dans 56% des cas (45% initialement, 11% dans un deuxième temps), 21% seulement ont appelé le C112 et 34% ont entrepris des actions diverses (aucune, automédication, appel du cardiologue, etc.).

QUELLE FUT LA RÉPONSE DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE ?

Trente-neuf pourcent proposent que le patient vienne à sa consultation puis le réfère en SU ; 28% se rendent à domicile (délai ?) et puis SU immédiatement, 12% conseillent par téléphone au patient de se rendre en SU et 5% seulement activent le C112. Cette attitude impacte directement les délais d'arrivée en salle d'urgence : < 1 heure pour 9% ; 29% entre 1 et 3 heures et 62% au-delà de 3 heures ... allant même jusque 12 heures. Le délai est plus long pour les femmes (2% < 1 heure) que pour les hommes (12%).

QUI TRANSPORTE LE PATIENT ?

Pour l'ensemble de la cohorte : 52% par des tiers ; 33% par le C112 (vecteur non précisé) et 16% avec sa propre voiture. Parmi le groupe confirmé comme syndrome coronarien, C112 : 43% mais encore 11% avec son véhicule. La plupart des smuristes ont en mémoire l'un ou l'autre arrêt cardiaque dans une voiture sur le parking ou dans le garage de l'hôpital.

Le contact initial avec le médecin traitant augmente clairement le délai « début des symptômes - arrivée en salle d'urgence ». Le délai (62% > 3 heures) est à comprimer d'autant plus que le décès par arythmie survient souvent précocement. Argument majeur pour l'envoi d'un SMUR mais ce n'est pas le seul. L'envoi précoce d'un SMUR permet le monitoring et la défibrillation rapide le cas échéant mais aussi d'activer la filière cardio aigüe, transmission de l'ECG 12 dérivations (ou plus au besoin), activation de l'équipe de cathétérisme cardiaque même en *bypassant* la salle d'urgence.

« Le temps c'est du muscle » est un adage bien connu des cardiologues mais le temps peut encore être plus crucial. L'arrêt cardiaque apparaît souvent comme un événement soudain, inattendu et fréquemment fatal (95%). On entre et on sort de la maladie coronarienne par la même porte.

L'analyse, publiée en 2016 (3), d'un registre prospectif établi entre 2002 et 2012 en Oregon, est riche en enseignement : 1099 arrêts extrahospitaliers ont été inclus (âge moyen : 52 ans ; 75% d'hommes).

Cinquante-et-un pourcent des patients ont eu des symptômes prémonitoires dans les quatre semaines précédant l'arrêt.

Les douleurs précordiales étaient plus fréquentes chez les hommes et une dyspnée aiguë chez les femmes. Nonante-trois pourcent des patients avaient eu une répétition de symptômes dans les 24 heures avant l'arrêt.

Quatre-vingt-un patients avaient fait appel à l'AMU, dont 63 (78%) ont eu un arrêt avant l'arrivée des secours. La survie de ce groupe était de 32% *versus* 6% pour le reste de la cohorte.

Et donc l'appel précoce du 112 permet de gagner du temps, du muscle et des vies.

Les recommandations UK sont assez claires : chest pain : 999 (112 chez nous) ; minor complain, resolved : NIH111 (1733).

LA FILIÈRE NEURO AIGUË

Avec plus de cinquante cas par jour, 19.000 par an en Belgique, l'AVC est la première cause de mortalité chez la femme, la première cause d'handicap acquis chez l'adulte et la deuxième cause de démence. L'impact est bien sûr énorme pour le patient et son entourage mais le coût sociétal est lui aussi énorme. Les neurologues ont suivi avec quelques années de recul le même chemin que les cardiologues, avec l'arrivée de la thrombolyse et ensuite, après des balbutiements initiaux, l'adoption des techniques invasives endovasculaires : la thrombectomie.

Une campagne médiatique récente a eu lieu chez nous, préconisant, en cas de symptômes évocateurs d'AVC, de s'adresser au 112 ou à son médecin traitant.

Quel fut l'impact ?

Des campagnes répétées ont eu lieu au Royaume Uni depuis 2009 (4). Ces études ont évalué l'impact de la reconnaissance des AVC suivant l'acronyme FAST (*Facial, Arm, Speech, Time*) et l'activation des EMS (*Emergency Medical Service*). Ces campagnes annuelles radiotélévisées d'une durée de 4 à 6 semaines étaient accompagnées de campagne d'affichage. Un travail réalisé dans la région d'Oxford s'est intéressé au recours à l'aide médicale urgente pour les AVC (*emergency room* et 999). Pour les AVC sévères (NIHS>3), l'augmentation d'utilisation de l'aide médicale urgente a été significative (Odds ratio : 2.56) et le recours à la médecine générale significativement diminué.

Par contre, la prise en charge des AIT et AVC peu sévère (NIHS<3) ne s'est pas améliorée avec une diminution de l'emploi de l'aide médicale urgente de 37% à 28%.

Ceci est d'autant plus regrettable que ces incidents sont de véritables sonnettes d'alarme avec environ 8% d'AVC sévères survenant à 90 jours, la médiane de délai de survenue est de 6 jours.

Quoi qu'il en soit, les dispatchers sont drillés à la reconnaissance des AVC suivant les critères FAST et, à Bruxelles, à l'activation d'un SMUR. La reconnaissance d'un AVC sévère est d'autant plus facile que la présentation est grave et le nombre de critères élevé. De 90% d'AVC sévères avec 1 ou 2 critères positifs, ce chiffre tombe à 61% - 63% pour les AIT-AVC peu sévères.

Cette procédure permet une prise en charge plus rapide des AVC : SMUR en principe sur place en moins de 15 minutes dans 90% des cas, évaluation du cas, exclusion rapide des mimics (hypoglycémie, phase post critique suite à une crise E, cas psy, etc.), évaluation du score NIHS qui dicte la suite de la prise en charge, activation de l'hôpital receveur, inscription administrative, mise en alerte du CT scan et du neurologue, procédure accueil garage .. en *bypassant* la salle d'urgence).

Cette procédure garage fonctionne bien et permet une réduction spectaculaire du temps moyen de prise en charge (*door to needle*) de 90 à 40 minutes aux CUSL. Le record actuel est de 12 minutes.

LE SEPSIS : VERS UNE NOUVELLE FILIÈRE ?

Une nouvelle filière verra peut-être le jour : le sepsis

Son incidence est en augmentation : vieillissement de la population, augmentation du nombre d'immunosupprimés. À la louche, on compte trois fois plus de sepsis que d'arrêts cardiaques extrahospitaliers. Tous ne sont pas d'emblée sévères mais une prise en charge rapide est capitale en termes de survie et morbidité. Depuis la description initiale de Bone en 1992, les articles s'entassent : score, pronostic, timing de traitement, marqueurs. Chaque auteur y va de ses commentaires et recommandations. La description en 2016 d'un score simplifié, le qSOFA (*quick Sepsis Related Organ Failure Assessment*), change la donne. Ce score est simple, reposant uniquement sur la clinique (CGS>15 ou confusion ; Ta syst<10 ; fréquence respiratoire >22) et donc applicable en médecine générale. Un travail

récent (5), réalisé à Limoges en salle d'urgence, portait sur 476 patients suspects d'infection. Infection avérée chez 374 patients. Septante-sept (27%) avaient un score qSOFA > ou = 2. Ce groupe avait une mortalité de 47% versus 4% pour les scores <2. Il est bien établi qu'une prise en charge rapide de ces cas est impérative et l'activation d'un SMUR serait le premier maillon de la chaîne pour l'activation de la séquence : volémisation, hémoculture, couverture antibiotique empirique appropriée, gazométrie et soutien inotropes au besoin. À suivre...

CONSTAT DE DÉCÈS : SMUR OU MÉDECINE GÉNÉRALE

L'avis rendu par le Conseil national de l'Ordre des médecins le 17 mai 2014 est assez clair.

Cet avis stipule que le premier médecin qui doit être contacté lorsqu'un patient décède au domicile est le médecin traitant qui, idéalement, devrait se rendre au chevet de son patient et de sa famille pour établir le constat et le certificat. À défaut, cette mission incombe à la garde de médecine générale, le médecin de garde s'acquittant de cette mission.

En pratique, les SMUR sont régulièrement réquisitionnés par la police : onze fois ces trois derniers mois. Cela s'accompagne chaque fois d'un cortège de protestations plus ou moins véhémentes. Le problème est aussi vieux et récurrent que le monstre du Loch Ness et est régulièrement remis à l'ordre du jour des COAMU. Il est logique que le SMUR soit requis lorsqu'il s'agit de lieux publics ou particuliers (usine, squat). Par contre, la réticence des smuristes est bien compréhensible pour le domicile.

Lorsqu'un SMUR est requis, à défaut d'autres solutions, cette mission est classée non prioritaire, le SMUR restant contactable par radio et disponible. Pour la tantième fois, le sujet sera remis sur la table.

SMUR ET HOME

Il s'agit d'une activité en pleine croissance en plein « papy » et surtout « mamy boom ». Une photographie récente de la situation en Flandre a été rapportée par trois SMUR (Furnes, Ypres, Anvers), d'une manière prospective, l'activité SMUR a été recensée de mars 2016 à février 2017.

Deux-cent-seize interventions sur les 2415 étaient pour des homes, soit 9%, l'âge moyen était de 86 ans, 63 % de femmes. L'appelant était le plus souvent du personnel du home (56%), le médecin traitant était présent dans 50% des cas le jour et dans 30% en dehors des heures ouvrables.

Nonante-sept pourcent des appels étaient pour des pathologies médicales avec, en tête de liste, les difficultés respiratoires, souvent exacerbation d'une pathologie sous-jacente.

Il est intéressant de noter que 32% des transports ont été effectués par des ambulances normales et donc l'envoi était sur -trié (par l'appelant ou le dispatcher ?). Un cas a été laissé sur place.

Sujet de discussion fréquent chez les smuristes : 10 % avaient des notifications « fin de vie ». Pourquoi dès lors l'appel du SMUR ? Cette mission et l'admission qui en découle ne sont-elles pas futiles ?

Ce point était déjà mis à l'ordre du jour par la Bésédim il y a 20 ans. Non seulement rien n'est résolu mais il a pris et prendra de l'ampleur. Une ébauche de solution serait de créer un plate-forme de discussions avec des membres du nursing du home, les médecins traitants et un représentant du SMUR territorialement compétent afin de préciser procédures et parcours de soins des pensionnaires

À suivre...

Mon successeur se fera un plaisir de vous faire un état des lieux de l'avancement ou du recul des chantiers en cours.

RÉFÉRENCES

1. Imperato J, Mehegan T, Hennings DJ, Patrick J, Bushey C. Can an emergency department clinical triggers program based on abnormal vital signs improve patient income? *CJEM*. 2017; 19(4):249-255.
2. Van Severen E, Willenseen R, Vandervoort P, Sabbe M, Dinant G, Buntinx F. How do patient with chest pain access Emergency Department care? *Eur J Emerg Med*. 2017; 24(6) :423-427.
3. Marijon E, Uy-Evanado A, Dumas F, Karam, Kyndaram NR, Gunnon K *et al*. Warning symptoms are associated with survival from sudden cardiac arrest. *Ann Intern Med* 2016; 164(1):23-29.
4. Wolters FJ, Li L, Gotnikov, Ziyah Mehta S, Rothell P. Medical attention seeking after transient ischemic attack and minor stroke before and after the UH Face, Arm, Speech, Time (FAST) public campaign. *JAMA Neurol*. 2018 Jul2(e-pub).
5. Lafont T, Vallejo C, Organista A, Baisse A, Zhiri C, Coroller L. Validation du score qSOFA au service d'accueil des Urgences : étude prospective mono centrique. *Ann.Fr .Med Urgence*. 2018(8) :165-171.

Il n'y a pas de conflits d'intérêts.

CORRESPONDANCE

Dr. ERIC MARION

Directeur médical du C112 de Bruxelles
marion.e@skynet.be