

L'INFARCTUS DU MYOCARDE : UNE URGENCE EXEMPLAIRE

Dominique COUDREAU

L'ARH s'est, depuis sa création, intéressée de près au problème des urgences : dans le cadre du Schéma régional d'organisation sanitaire (SROS), les rencontres avec les médecins urgentistes sont fréquentes tandis que la mise en place des Services d'accueil des urgences (SAU) et des Unités de proximité (UP) s'effectue progressivement. Ce secteur connaît encore aujourd'hui une forte augmentation d'activité et les discussions restent souvent vives avec les professionnels. Les SMUR ainsi que les SAMU font partie intégrante des urgences et sont naturellement associés à cette démarche.

Dans ce contexte souvent difficile, voire conflictuel, une relation durable de grande qualité a été établie entre l'ARH et les professionnels autour d'un sujet majeur de santé publique, **l'infarctus du myocarde**. La réunion organisée en décembre 2001 au SAMU de Versailles en est la meilleure illustration.

L'infarctus du myocarde est une urgence majeure et sa prise en charge impose une parfaite coordination entre les SAMU/SMUR et les cardiologues afin de traiter au plus vite. A ce titre, le registre **e-MUST** est exemplaire car il évalue les modalités de prise en charge des infarctus dans leur globalité et suit le devenir du patient depuis l'appel téléphonique initial au SAMU jusqu'à la sortie du service de cardiologie.

Pour la première fois, tous les SMUR et tous les SAMU poursuivent, avec les pompiers, un objectif commun d'amélioration de la qualité des soins dans une pathologie où ils jouent un rôle déterminant. Je suis convaincu que la meilleure connaissance des pratiques de chacun dans une pathologie où chaque minute compte, permettra d'harmoniser les pratiques des SAMU/SMUR et de raccourcir encore les délais de prise en charge dans les services de cardiologie.

LE MOT DU COMITÉ DE RÉDACTION

Jean-Luc SEBBAH

Prendre la bonne décision médicale est l'objectif de tout clinicien-thérapeute. Cette décision médicale doit s'appuyer sur le raisonnement bénéfice/risque, lui-même bâti sur les données scientifiques, qui sont d'ailleurs particulièrement foisonnantes dans le cas de la pathologie traçeuse qu'est l'IDM.

Or nous savons bien qu'en réalité cette décision s'appuie sur :

- la connaissance de l'évolution de la maladie (avec et sans traitement)
- les risques intrinsèques du traitement
- le terrain représenté par le malade lui-même
- la pratique et l'expérience de chacun d'entre nous qui dépend de notre apprentissage fait de cours magistraux
- les influences sociologiques et les pressions administratives
- les dernières données scientifiques dans les meilleurs cas.

Ce qui aboutit bien souvent à une pratique fondée sur un comportement de certitude et individuel (surtout quand la maladie est mal cernée et quand il n'existe pas de traitement de référence validé), influencé par des pressions diverses.

Le registre e-MUST réunit une équipe pluridisciplinaire de spécialistes, autour de l'IDM à la phase initiale, afin de mesurer l'écart qui existe entre notre pratique réelle et la « bonne » décision médicale basée sur le rapport bénéfice/risque.

Comité Scientifique de
Registre **CARDIO-ARHIF**
Mme **COSTAGLIOLA**
INSERM
Dr **ELHADAD**
Hôpital de Lagny
Dr **HAIAT**
Hôpital de Saint-Germain en Laye
Dr **LANCELIN**
CMC Marie Lannelongue
Dr **MORICE**
Clinique de Massy - ICPS
Pr **STEG**
Hôpital Bichat

Comité Scientifique de
Registre des **IDM SAMU/SMUR**
Dr **LAMBERT**
SAMU 78
Dr **LAPANDRY**
SAMU 93
Dr **LAPERCHE**
Clinique Cardiologique du Nord
Dr **SAUVAL**
SAMU 75
Dr **ZUREIK**
INSERM

Comité de Rédaction
Dr **BIOUR**
Hôpital Saint-Antoine
Dr **LEFEVRE**
Clinique de Massy - ICPS
Dr **LIVAREK**
Centre Hospitalier de Versailles
Dr **SEBBAH**
Centre Hospitalier de Gonesse
Dr **BATAILLE**
ARHIF
Mme **PERREAU-SAUSSINE**
ARHIF
Dr de **VERNEJOUL**
DRASSIF, ARHIF

Directeur de Publication
Mr **COUDREAU**
ARHIF

Rédacteur en Chef
Dr de **VERNEJOUL**
DRASSIF, ARHIF

Sommaire

Infarctus du myocarde :
une urgence exemplaire

Le mot du Comité de Rédaction

La reperfusion en phase aiguë
d'infarctus du myocarde :
encore trop d'occasions manquées

Registre **CARDIO-ARHIF** :
synthèse de l'audit externe du 2^o
semestre 2001

Résultats 2001 du registre **e-MUST** ;
commentaires des résultats
glossaire

Organisation du registre **e-MUST**

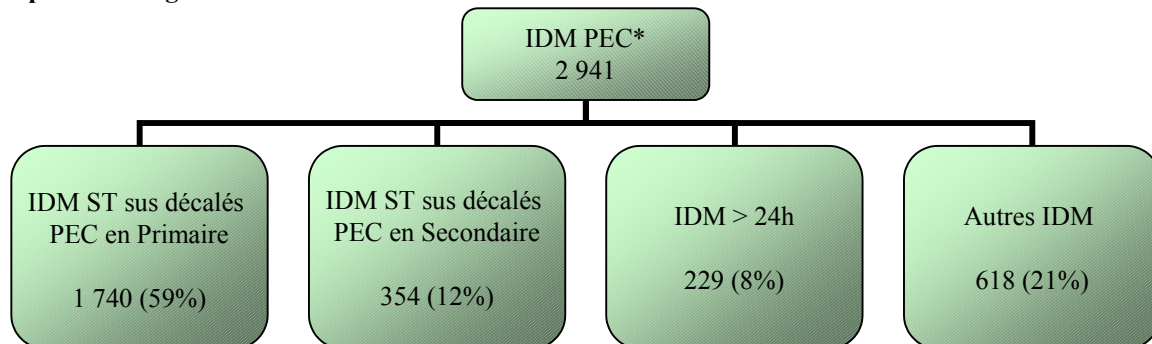
REGISTRE e-MUST RESULTATS 2001

Sandrine FOSSE

Ce registre concerne les IDM pris en charge par les SAMU / SMUR / BSPP de la région Ile-de-France.

POPULATION

39 CENTRES PARTICIPANTS
2 941 IDM pris en charge



*PEC: pris en charge

Les résultats présentés ne portent que sur les **IDM ST sus décalés** pris en charge dans les 24h en primaire ou en secondaire.

PRIMAIRES

1 740 IDM

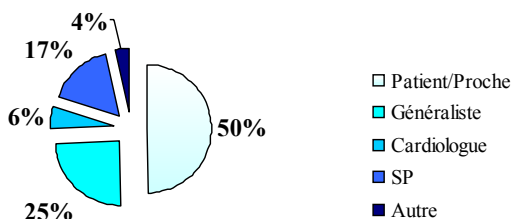
SEXE

Hommes = 78,2 %
Femmes = 21,8%

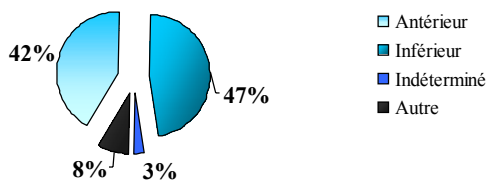
AGE

Age moyen global = 61,6 ans
Age moyen chez les hommes = 59 ans
Age moyen chez les femmes = 70,9 ans

1er Appel au SAMU



Siège de l'infarctus

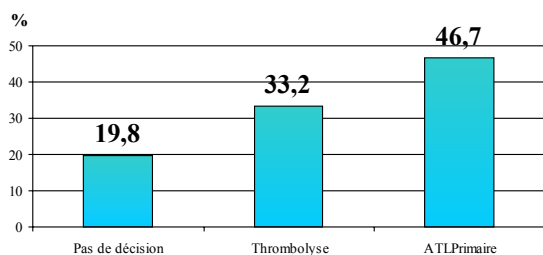


SMUR 1er effecteur dans 85,8% des cas

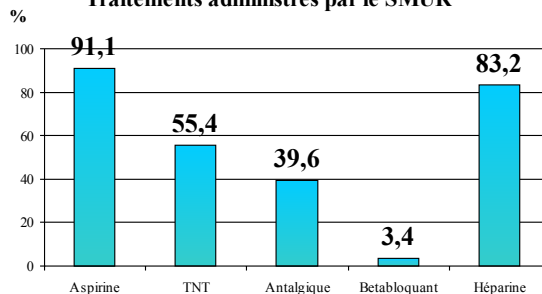
Délai médian entre le début de la douleur et l'appel au SAMU selon l'origine du 1er appel :

- ✓ Global = 65 mn
- ✓ Patient ou proche = 51,5 mn
- ✓ Généraliste = 137 mn
- ✓ Cardiologue = 186 mn
- ✓ Sapeur Pompier ou secouriste = 39 mn

Décision pré-hospitalière de désobstruction coronaire

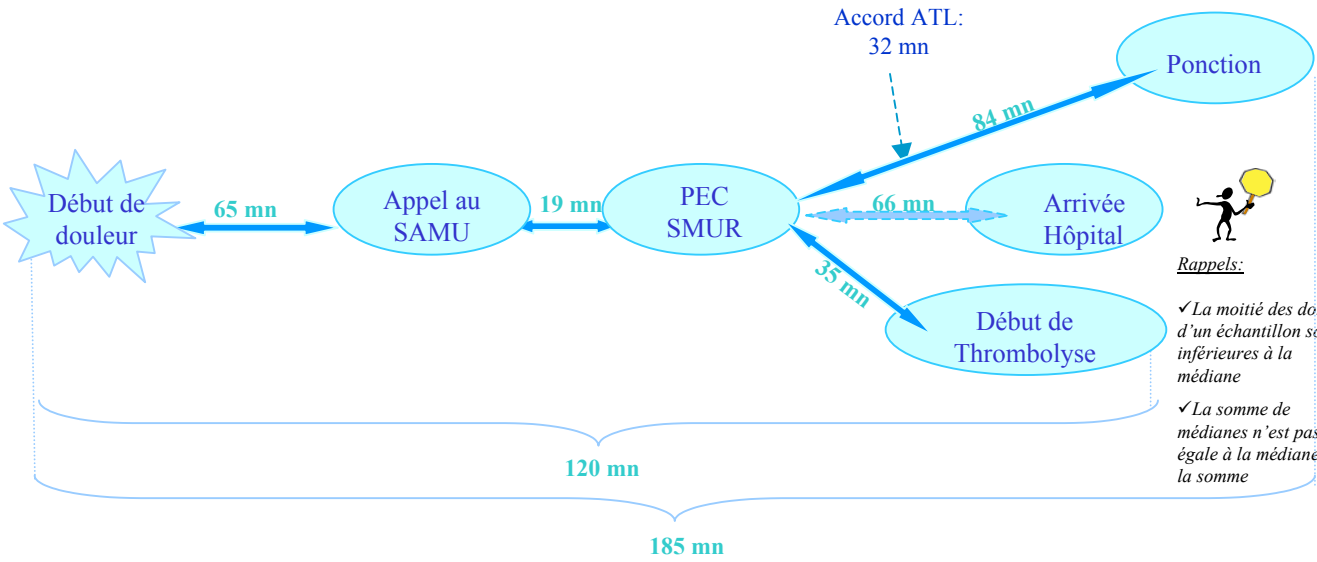


Traitements administrés par le SMUR



GLOSSAIRE

- IDM : Infarctus du myocarde
- SCA : Syndrome coronaire aigu
- ECG : Electrocardiogramme
- ST sus-décalé : ECG anormal
- CK : Créatine phosphokinase = enzymes cardiaques
- PEC : Prise en charge
- 1^{er} effecteur : 1^{er} médecin prenant en charge le patient
- Primaire : 1^{er} transport médicalisé du domicile, cabinet médical ou lieu public à l'hôpital (SMUR)
- Secondaire : Transport médicalisé d'un hôpital à un autre (SMUR)
- SAMU : Service d'aide médicale urgente (N° téléphone : 15)
- SMUR : Service mobile d'urgences et de réanimation (AR)
- AR : Ambulance de réanimation
- BSPP : Brigade des sapeurs pompiers de Paris
- SP : Sapeurs pompiers
- Salle de KT : Salle de cathétérisme où sont réalisées les CORO et les ATL
- CORO : Coronarographie
- ATL : Angioplastie
- USIC : Unité de soins intensifs cardiologiques
- THB : Thrombolyse (traitement pharmacologique de l'IDM)
- TNT : Trinitrine
- SAU : Service d'accueil des urgences
- UP : Unité de proximité

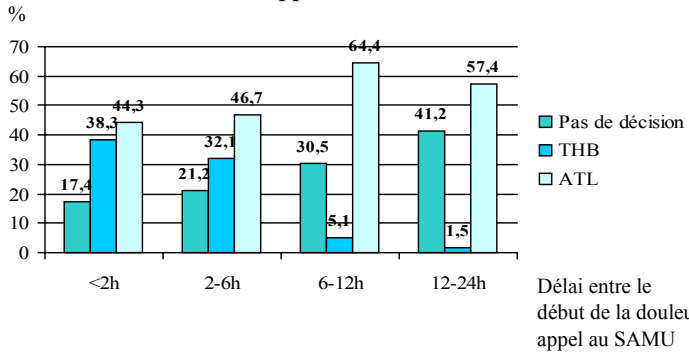


Rappels:

- ✓ La moitié des données d'un échantillon sont inférieures à la médiane
- ✓ La somme de médianes n'est pas égale à la médiane de la somme

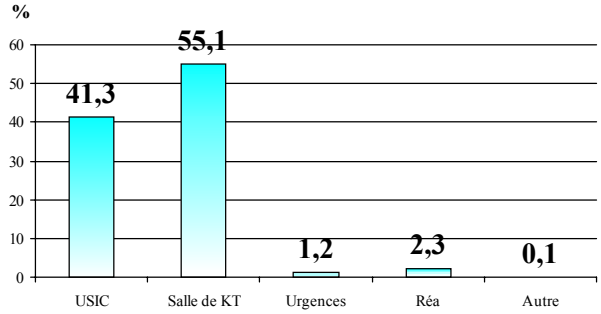
Tous les délais ci-dessus sont présentés en médiane

Décision de désobstruction en fonction du délai d'appel au SAMU

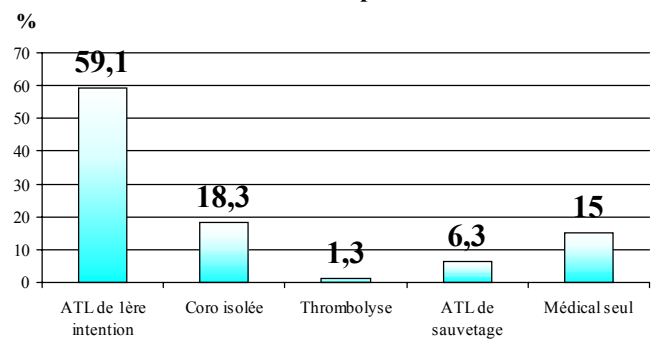


25 (1,4%) patients pris en charge sont décédés avant d'être hospitalisés

Service d'hospitalisation



Traitement hospitalier



COMMENTAIRES À PROPOS DES RÉSULTATS

Jean-Luc SEBBAH

La pratique francilienne mesurée globalement par le registre e-MUST permet de faire les remarques suivantes :

Prise en charge primaire

- La population est jeune (61 ans) et appelle directement le SAMU dans 50% des cas. Le délai médian est alors de moins d'1 heure entre douleur et appel. Dans les autres cas, ce délai peut atteindre 2 à 3 heures. Dans 85% des cas, le 1^{er} effecteur est un SMUR.
- La décision pré-hospitalière de désobstruction est prise dans 79,9 % des cas. C'est mieux que dans la littérature mais il reste 1/5 de la population (19,8% des cas) qui doit bénéficier de nos progrès. L'âge est une des mauvaises raisons (âge moyen 68 ans) alors que le bénéfice/risque est en faveur de la désobstruction surtout si la personne est âgée. Le délai d'appel au SAMU est la 2^{ème} mauvaise raison (jusqu'à 41,2 % d'abstention) pour des délais de 12 à 24 heures alors que la repermeation est validée dans la littérature jusqu'à la 24^{ème} heure.
- Parmi les traitements adjuvants indispensables, le traitement antithrombotique est au centre de nos préoccupations et marque notre bonne compréhension de la physiopathologie du syndrome coronaire aigu. En revanche, il faut remarquer la trop grande fréquence de prescription de trinitrine et l'insuffisance de prescription des bêtabloquants.
- La prise en charge de la douleur est insuffisante.
- Enfin les délais en terme de médiane sont remarquablement courts (35 minutes pour le début de la thrombolyse versus 84 minutes pour la ponction de l'artère en cas d'ATL).
- Mais notre ambition d'efficacité doit concerner la majorité de la population et ainsi les délais cités précédemment restent > 68 minutes pour la thrombolyse et >166 minutes pour l'ATL, pour 90 patients.....

Prise en charge secondaire

La population est comparable en terme d'âge et de sexe mais le délai médian d'appel au SAMU est considérable (254 minutes). Les données à saisir doivent être affinées pour préciser les autres délais.

Pour conclure, ce registre permet enfin à chaque centre de comparer ses propres résultats à ceux, agrégés, de l'ensemble des autres centres. Cette comparaison participe à l'amélioration des procédures appliquées à la prise en charge pré-hospitalière de l'infarctus du myocarde et contribue à une dynamique de véritable « démarche qualité ».

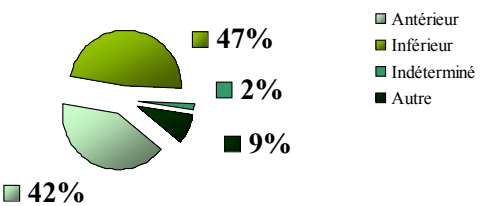
SECONDAIRES

354 IDM

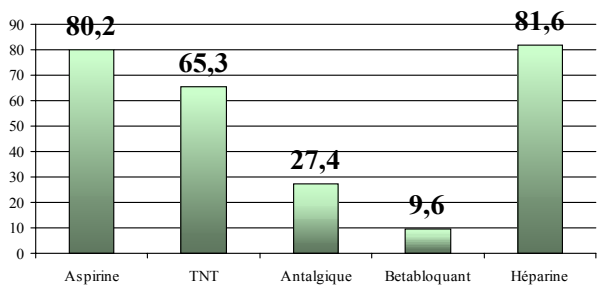
SEXE
Hommes = 78,8 %
Femmes = 21,2%

AGE
Age moyen global = 59 ans
Age moyen chez les hommes = 56,8 ans
Age moyen chez les femmes = 66,9 ans

Siège de l'infarctus

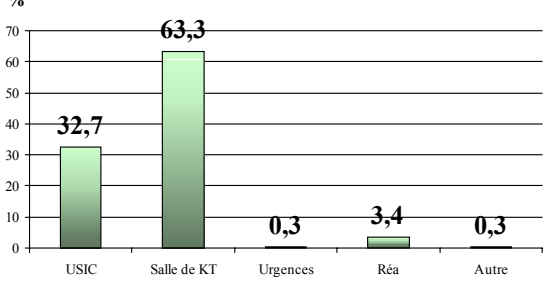


Traitements administrés par le SMUR

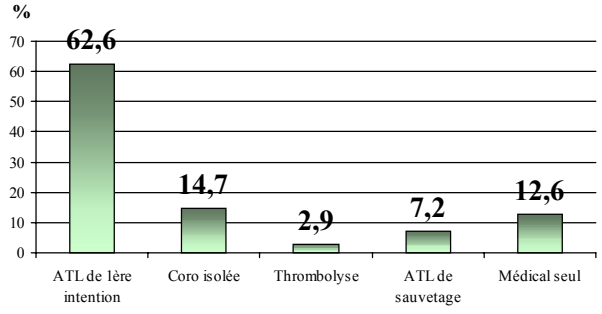


4 (1,1%) patients pris en charge sont décédés lors du transfert secondaire

Service d'hospitalisation



Traitement hospitalier



Délais médians:



ORGANISATION DU REGISTRE e-MUST

Sandrine FOSSE

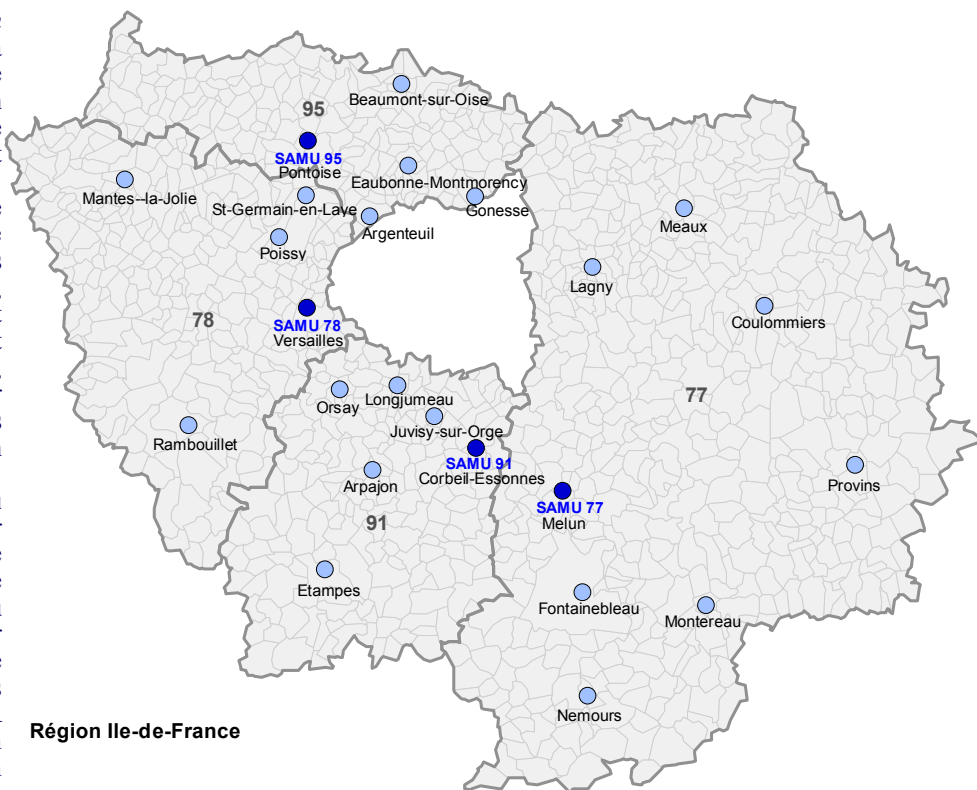
La constitution d'un registre est un travail d'équipe impliquant de nombreux acteurs ayant chacun un rôle primordial.

C'est tout d'abord, *le médecin transporteur* du SMUR (AR de la BSPP inclus) qui prend en charge le malade. Il décide de son inclusion dans le registre et initie la fiche e-MUST en recueillant un maximum d'informations.

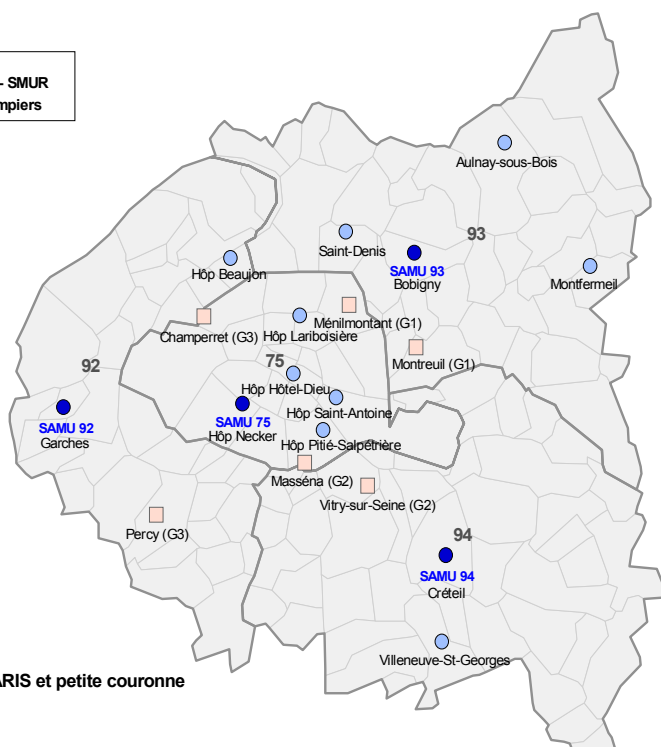
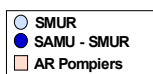
Ensuite, *le responsable local* de chaque SMUR centralise, vérifie l'exhaustivité, recueille les informations manquantes, notamment le suivi hospitalier, et saisit les fiches. Il transmet également les informations, provenant du coordinateur départemental, aux personnes chargées du registre au sein de son centre.

Le coordinateur départemental, au SAMU, est l'interlocuteur privilégié des Comités Scientifique et de Pilotage dans chaque département (à l'exception du département 95 où le coordinateur départemental est dans chaque SMUR). Il transmet les informations à ses SMUR périphériques et veille au bon fonctionnement du registre en vérifiant notamment l'exhaustivité et la qualité, au sein de son département.

Côté ARH, deux interlocuteurs sont présents : **Mireille Mapouata (attachée de recherche clinique / 06 09 98 78 14)**, qui contrôle l'exhaustivité et la qualité des données et **Sandrine Fosse (statisticienne / 01 45 59 51 08)**, qui gère et analyse les données. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.



Région Ile-de-France



PARIS et petite couronne

ANNONCES

■ Pour obtenir d'autres exemplaires de REGISTRES INFO, contacter : Sophie BATAILLE (01 40 27 31 35)

■ Les rapports de cardiologie ainsi que les deux numéros de REGISTRES INFO sont disponibles sur le site de l'URCAM :

www.urcamif.assurance-maladie.fr

LA REPERFUSION EN PHASE AIGUË D'INFARCTUS : ENCORE TROP D'OCCASIONS MANQUEES D'après un texte de Gabriel STEG

Depuis près d'une dizaine d'années, un débat passionné agite la communauté des cardiologues, des urgentistes et des réanimateurs sur les mérites respectifs de la thrombolyse et de l'angioplastie primaire comme traitement de reperfusion en phase aiguë d'infarctus avec sus-décalage du segment ST.

On peut discuter longuement des avantages et des inconvénients respectifs de chacune des stratégies, en particulier dans le système de santé français qui comporte l'intérêt d'être presque idéal pour les deux avec :

- un réseau de SAMU/SMUR expérimentés, qui permet une prise en charge médicalisée dès le domicile du patient et qui a une expérience considérable de la thrombolyse pré-hospitalière, ayant largement contribué à démontrer sa sécurité et son efficacité
- un réseau relativement dense d'hôpitaux et de cliniques équipés de plateaux de cardiologie interventionnelle, accessibles en un temps bref à l'ensemble de la population.

Mais l'élément qui est peut être le plus important est la persistance d'un taux de " non-reperfusion " relativement élevé. Le grand registre américain NRMI-2, colligé en 1994-96 sur près de 1500 hôpitaux, avait attiré l'attention sur le fait que près d'un quart des patients avec un sus-décalage de ST vus au stade aigu de l'infarctus, sans contre-indication et dans les délais prescrits (<6h), ne recevaient pas de traitement de reperfusion, alors qu'ils étaient des candidats naturels à un traitement de reperfusion par angioplastie ou thrombolyse. On pouvait espérer que dans les cinq dernières années, notamment du fait du développement de l'angioplastie primaire, le taux de patients échappant de façon illégitime à un traitement de reperfusion aurait diminué.

Malheureusement, ce n'est pas le cas. GRACE est un registre international des syndromes coronariens aigus, colligé depuis 1999 dans 14 pays, dont la France. L'analyse des données concernant les infarctus avec sus-décalage de ST indique que, dans toutes les régions du Monde, entre un quart et un tiers des patients candidats à la thrombolyse ou à l'angioplastie ne reçoivent ni angioplastie ni thrombolyse, alors même qu'ils remplissent les critères diagnostiques, de délais et d'absence de contre-indication.

Les facteurs qui semblent expliquer cette absence de thrombolyse sont l'âge, l'existence d'un diabète, des symptômes atypiques, une insuffisance cardiaque et des antécédents d'infarctus ou de pontage aorto-coronaire, tous éléments qui contribuent à rendre le diagnostic (et le traitement) plus difficile et à faire passer au second plan la douleur précordiale. Il est particulièrement frappant que ces caractéristiques correspondent à des patients dont le pronostic est particulièrement grave et justifie précisément un traitement " actif ".

Ces résultats indiquent la voie à suivre pour améliorer véritablement la prise en charge de l'infarctus du myocarde : focaliser nos efforts sur l'identification précoce de ces patients âgés et graves qui " passent volontiers au travers " du traitement de reperfusion, alors même qu'ils ont été pris en charge de façon médicalisée "dans les temps ".

REGISTRE CARDIO-ARHIF : SYNTHESE DE L'AUDIT EXTERNE DU 2° SEMESTRE 2001 Sophie BATAILLE

Methodologie

L'audit externe a été ciblé sur 2 critères de qualité dans la population " faible risque " : le pourcentage de " CK>3N " et le pourcentage d'événements. Pour les centres qui avaient les pourcentages les plus élevés, les examens correspondants ont été sélectionnés pour être étudiés. Pour les autres centres, les examens étudiés ont été tirés au sort.

Résultats et Analyses

- ❶ **Echantillon : 4,3% des examens ont été audités** (1318 examens sur 30 581 réalisés durant le 2° semestre 2001).
- ❷ **Exhaustivité des examens > 99%** dans l'ensemble des centres : l'objectif est atteint.
- ❸ **Qualité des données : 3 points sensibles**

1/ La répartition des examens entre la population " faible risque " et la population " haut risque " : une erreur pénalisante
43 IDM<24h et 12 chocs cardiogéniques ou arrêts cardio-circulatoires ne sont pas signalés.
⇒ 55 examens sont inclus à tort dans la population " faible risque ".

2/ Le recueil des événements : une hétérogénéité qui persiste
33 événements sont signalés à tort (transfusion signalée chez un patient non transfusé en réalité).
11 décès, 11 IDM per/post ATL, 1 chir card, 5 transfusions, 3 AVC et 31 événements " autre " ne sont pas signalés pour les ATL.
⇒ 31 événements ciblés par l'ARH sont manquants dans les ATL.

3/ Le recueil des CK : encore des erreurs de saisie
6 CK>3N signalés <3N et 4 CK>3N sont signalés à tort (13 erreurs de CK sans incidence).
⇒ 10 erreurs de CK qui trompent le critère de qualité " CK>3N ".

Le contrôle de qualité du registre CARDIO-ARHIF reste une étape incontournable de la constitution du registre pour que les statistiques reflètent toujours et même de plus en plus la réalité des centres de cardiologie interventionnelle.

* La population totale d'analyse est composée de tous les examens du registre CARDIO-ARHIF et elle se divise en :
• une population " faible risque " composée des examens ou ne sont mentionnés ni un IDM<24h, ni un choc cardiogénique, ni un arrêt cardio-circulatoire
• une population " haut risque " complémentaire de la précédente.