

ARHIF

Agence Régionale
de l'Hospitalisation
d'Ile-de-France

Comité Scientifique du
Registre CARDIO-ARHIF
Mme COSTAGLIOLA
INSERM
Dr ELHADAD
Centre Hospitalier de Lagny
Dr HAIAT
Hôpital de Saint-Germain en Laye
Dr LANCELIN
CMC Marie Lannelongue
Dr MORICE
Clinique de Massy - ICPS
Pr SPAULDING
Hôpital Cochin

Comité Scientifique du
Registre e-MUST
Dr LAMBERT
SAMU 78
Dr LAPANDRY
SAMU 93
Dr LAPERCHÉ
Centre Cardiologique du Nord
Dr SAUVAL
SAMU 75
Dr ZUREIK
INSERM

Comité Scientifique du
Registre CAROTIDE-ARHIF
Dr GIGOU
Centre Hospitalier de Meaux
Pr GOEAU-BRISSONNIERE
Hôpital Ambroise Paré
Pr JULIA
Hôpital Européen Georges Pompidou
Dr LAURIAN
Hôpital Saint-Joseph
Dr LUIZY
Angiologue représentant l'URML
Pr MAS
Hôpital Sainte Anne
Dr PERNES
Hôpital Privé d'Antony
Dr TOUZE
Hôpital Sainte Anne
Dr WOIMANT
ARHIF

Comité de Rédaction
Dr BLOUR
Hôpital Saint-Antoine
Dr CAPITANI
SAMU 91
Dr LAURIAN
Hôpital Saint-Joseph
Dr LEFEVRE
Clinique de Massy - ICPS
Dr LIVAREK
Centre Hospitalier de Versailles
Dr SEBBAH
Centre Hospitalier de Gonesse
Dr BATAILLE
ARHIF
Dr GRALL
ARHIF
Dr WOIMANT
ARHIF

Directeur de Publication
M. RITTER
ARHIF

Rédacteur en Chef
Dr GRALL
ARHIF

ARHIF
17-19, place de l'Argonne
75019 PARIS
01 40 05 22 18
Dépôt légal à parution
ISSN en cours

REGISTRES INFO

Les registres **CARDIO** et **NEURO- VASCULAIRES** en Ile-de-France

- **Registre CARDIO-ARHIF** (registre des CORO-ATL)
- **Registre e-MUST** (registre des IDM SAMU/SMUR)
- **Registre CAROTIDE-ARHIF** (registre des CHIR-ATL carotidiennes)

Sommaire

Numéro 4 : Avril 2004

Editorial : REGISTRES INFO et registre CAROTIDE-ARHIF

Le mot du Comité de Rédaction

Registre CAROTIDE-ARHIF

• Critères écho-doppler des sténoses carotidiennes > 70%

• Coup d'œil à 6 mois (1^{er} semestre 2003)

Résultats 2002 du registre e-MUST & Commentaires

Glossaires & Annonces

REGISTRES INFO et registre CAROTIDE-ARHIF

Le schéma régional d'organisation des soins SROS 1999-2004 a retenu comme priorité dans le domaine de la cardiologie et des pathologies vasculaires l'évaluation des pratiques diagnostiques et interventionnelles. Après le registre des coronarographies - angioplasties développé par les cardiologues (registre CARDIO-ARHIF) et celui des infarctus du myocarde mené par les SAMU/SMUR (registre e-MUST), le registre CAROTIDE-ARHIF a été mis en place en janvier 2003 en Ile de France.

Ce registre des interventions chirurgicales et endo-vasculaires des artères carotides a pour objet de mieux connaître les pratiques actuelles et en particulier les modalités diagnostiques et thérapeutiques de ces sténoses. Il est orienté vers une évaluation qualitative, dépassant la seule utilisation des bases PMSI.

Ce registre doit progressivement constituer un référentiel pour développer en commun une démarche qualité, en permettant aux différents centres de comparer leurs pratiques à celles de l'ensemble de la région.

Les données médicales sont confidentielles, le retour d'information est organisé dans le respect des règles strictes de confidentialité et d'indépendance au niveau de chaque centre.

Nous savons que la réalisation d'un tel registre demande des efforts quotidiens aux chirurgiens vasculaires et aux radiologues interventionnels, mais nous avons également conscience de la richesse que constitue un tel outil et nous comptons sur votre collaboration pour que l'élaboration de ce registre se poursuive dans de bonnes conditions.

M. RITTER

Le Mot du COMITE DE REDACTION

Le terme REGISTRE signifie récit ou transcription des faits ou actes dont on veut garder un souvenir. Le registre médical a eu jusqu'alors un intérêt épidémiologique. Il s'est développé de façon dominante pour les maladies rares. En pathologie vasculaire, les registres de maladies orphelines ont eu pour objectif l'étude de cohortes permettant d'identifier une anomalie génétique.

Le registre médical est aussi un moyen d'identifier une pathologie donnée dans une région ou un pays. Il peut être utilisé pour valider ou non des activités soumises à autorisation, comme c'est le cas en France.

Le registre CAROTIDE a été initié dans le but de compléter les données du PMSI par une évaluation qualitative de la chirurgie carotidienne, en Ile-de-France.

Il repose sur un volontariat, c'est à dire la motivation personnelle des chirurgiens vasculaires publics ou privés, de faire reconnaître la qualité de leurs pratiques.

L'implication de l'ARHIF dans ce registre ne doit pas faire l'objet de méfiance, comme certains l'ont souligné en plaçant au premier plan les risques d'une utilisation discriminatoire de ces données.

Le registre est un des moyens de faire évoluer les mentalités chirurgicales, en regroupant des expériences multiples. L'adhésion à ce processus reste difficile car la culture du registre n'est pas parfaitement ancrée dans nos habitudes.

Dans un proche avenir, l'application de la tarification à l'activité sera associée au financement d'études de recherche. La reconnaissance de la notion de registre pourrait permettre la valorisation d'un travail supplémentaire sous la forme d'une rémunération.

Dr LAURIAN

GLOSSAIRE CAROTIDE-ARHIF

ACE Artère carotide externe
ACI Artère carotide interne
ACP Artère carotide primitive
AIC Accident ischémique constitué
AIT Accident ischémique transitoire (durée < 24h)
ARM Angiographie par résonance magnétique
ATCD Antécédent
ATL Angioplastie
AVC Accident vasculaire cérébral

DTC Doppler transcranien
ECG Electrocardiogramme
ECST European Carotid Surgery Trial
HTA Hypertension artérielle
IDF Ile-de-France
IDM Infarctus du myocarde
IRM Imagerie par résonance magnétique
NASCET North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial
PEC Prise en charge

REGISTRE CAROTIDE-ARHIF

Dr E.TOUZE, Dr G.BRAUD

Les critères d'inclusion dans le registre CAROTIDE-ARHIF : tout patient présentant une sténose de la région de la bifurcation carotide interne, symptomatique ou non, quelle que soit la cause et traitée par chirurgie ou par angioplastie en Ile-de-France.

CRITERES ECHO-DOPPLER DES STENOSSES CAROTIDIENNES >70%

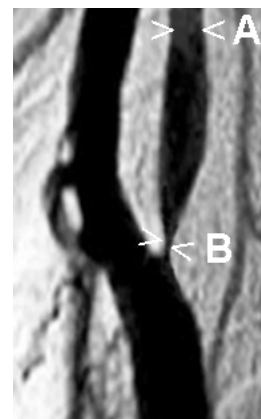
Dr LUIZY

1/ Critères NASCET : référence artériographique

pourcentage de sténose calculé en diamètre, rapportant le diamètre de la lumière résiduelle au diamètre de la carotide interne post bulbaire :

$$\text{pourcentage de sténose NASCET} = \frac{A - B}{A}$$

association de 2 critères recommandée

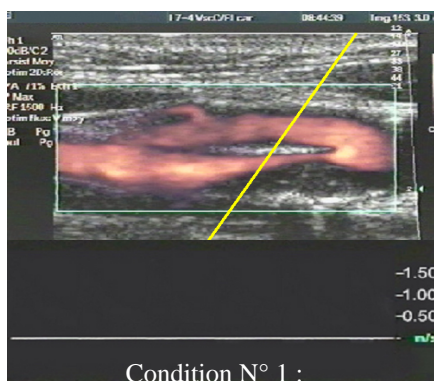


2/ Critères Echo-Doppler validés : sténose $\geq 70\%$ en diamètre NASCET

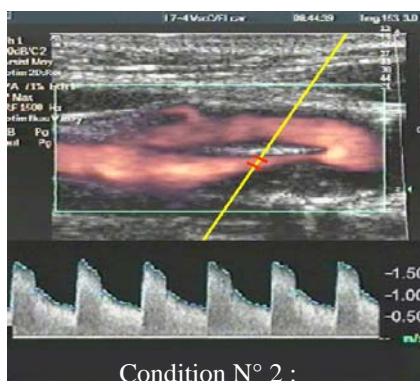
GB.Winkelar, JC.Chen, AJ.Salvian, DC.Taylor et al. J Vasc Surg. June 1999

1. Vitesse Maximale Systolique sur l'Artère carotide interne ≥ 220 cm/s
2. Vitesse Télé-Diastolique ≥ 70 cm/s
3. Rapport Carotidien Systolique $\geq 3,2$

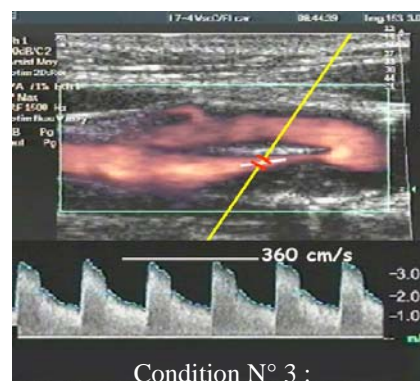
3/ Recueil pertinent du signal Doppler : 3 conditions requises



Condition N° 1 : Angle de tir adapté : 45° à 60°



Condition N° 2 : Fenêtre Doppler ajustée : couvrant 3/4 de la lumière résiduelle



Condition N° 3 : Correction d'angle : alignée selon l'axe de la sténose

CENTRES PARTICIPANTS

25 centres et 44 médecins que nous remercions vivement :

Centre Cardiologique du Nord (Saint Denis 93)

Clinique Allera Labrouste (Paris 75)

Fondation-Hôpital Saint-Joseph (Paris 75)

Clinique Geoffroy St Hilaire (Paris 75)

Hôpital Européen Georges Pompidou (Paris 75)

Centre Médico-Chirurgical Parly 2 (Le Chesnay 78)

Hôpital Ambroise Paré (Boulogne Billancourt 92)

Institut Jacques Cartier (Massy 91)

Hôpital Européen de Paris-La Roseaie (Aubervilliers 93)

Hôpital Privé d'Antony (Antony 92)

Hôpital Avicenne (Bobigny 93)

Hôpital Privé Paul D'Egine (Champigny sur Marne 94)

Polyclinique Mantaie (Mantes La Jolie 78)

Hôpital Lariboisière (Paris 75)

Centre Médico Chirurgical de l'Europe (Port-Marly 78)

Centre hospitalier de Pontoise (Pontoise 95)

Clinique Bizet (Paris 75)

Hôpital Cochin (Paris 75)

Hôpital d'Instruction des Armées du Val de Grâce (Paris 75)

Clinique de Turin (Paris 75)

Clinique de l'Yvette (Longjumeau 91)

Hôpital Privé de l'Ouest Parisien (Trappes 78)

Clinique du bois de Verrières (Antony 92)

Clinique Pasteur (Vitry sur Seine 94)

Croix rouge Française (Paris 75)

La participation à ce registre repose sur le volontariat des centres. Il est malgré tout souhaitable que les centres de l'AP-HP ayant une activité de chirurgie carotide importante participent aux processus d'inclusion des patients dans ce registre.

REGISTRE CAROTIDE-ARHIF

1° Coup d'œil à 6 mois (1° semestre 2003)

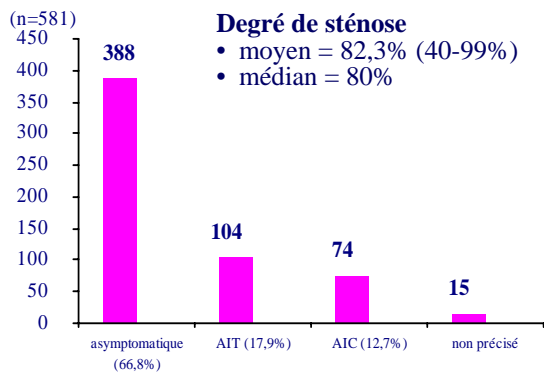
581 chirurgies carotidiennes et 21 angioplasties 602 patients

Age moyen : 71 ans (42-96 ans) Sexe : 70% d'hommes

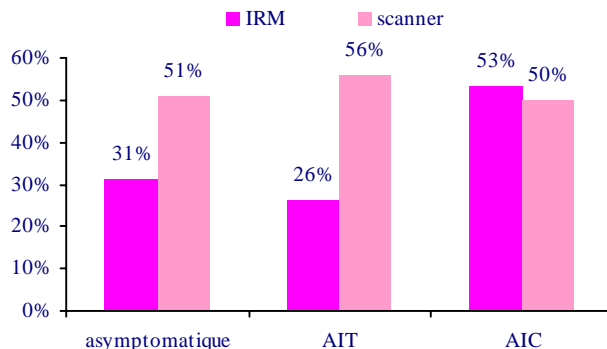
Facteurs de risque :

- HTA : 78,7%
- Insuffisance coronaire : 37,4%
- Tabac : 32,4%
- Diabète : 19,8%
- ATCD de chirurgie aortique ou des MI : 19,1%
- ATCD de chirurgie carotidienne : 10,5%
- ATCD d'AVC dans un territoire différent de celui de la sténose : 7,4%

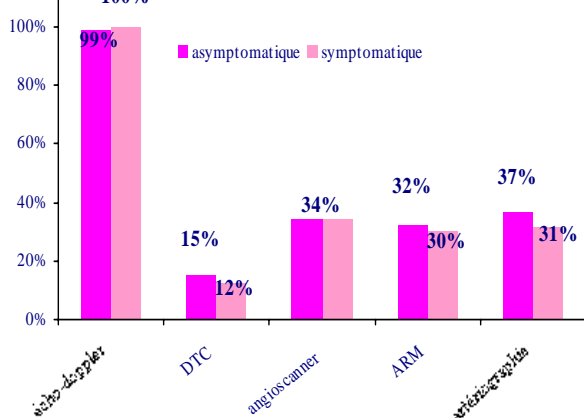
70% des sténoses sont asymptomatiques



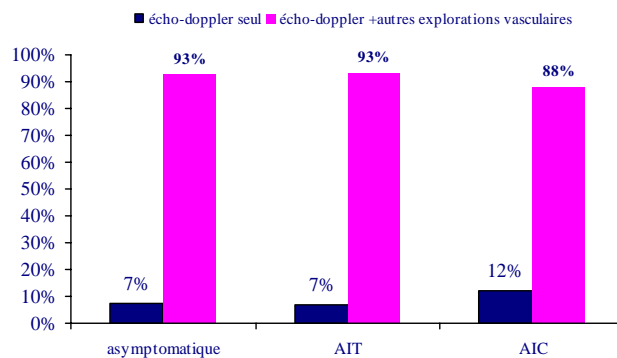
35% des patients ont eu une IRM cérébrale pré-opératoire



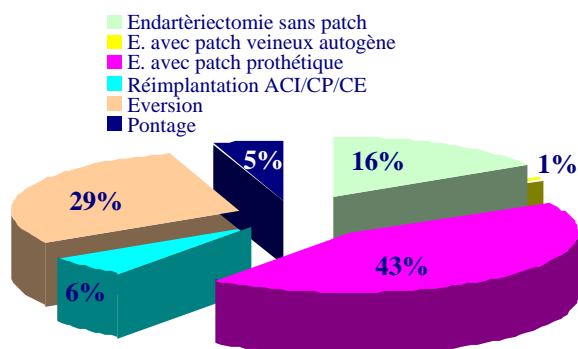
35% des patients ont eu une artériographie pré-opératoire



Presque 9% des patients sont opérés sur écho-doppler seul



70% des patients sont opérés sous anesthésie loco-régionale



Un taux faible d'événements durant le séjour à confirmer par les audits

1/ Complications locales

- * réinterventions (3) = 0,54%
- * paralysie de nerfs crâniens(10) = 1,8%

2/ Complications générales

- * IDM (3) = 0,54%
- * amputation MI (1) = 0,18%

3/ Mortalité : 0

4/ Morbidité neurologique = 1,4%

- * AVC (5) = 0,90%
- * AIT (2) = 0,36%

CONCLUSIONS

Des résultats intéressants pour ce premier aperçu

- La forte proportion de sténoses asymptomatiques opérées,
- Le nombre encore important d'artériographies pré-opératoires,
- Le taux faible de complications.

Ce qui confirme l'importance de mener un registre

EXHAUSTIF (plus de 50 % d'exhaustivité par rapport aux données PMSI)
et **CONTRÔLÉ** (les audits prévus par le protocole débutent).

REGISTRE e-MUST

RESULTATS 2002

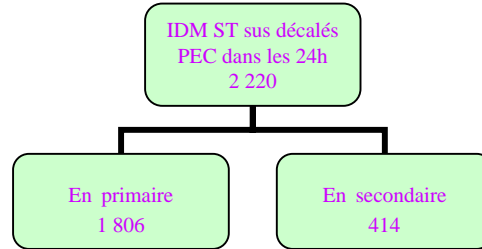
Sandrine FOSSE

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

POPULATION

40 CENTRES PARTICIPANTS

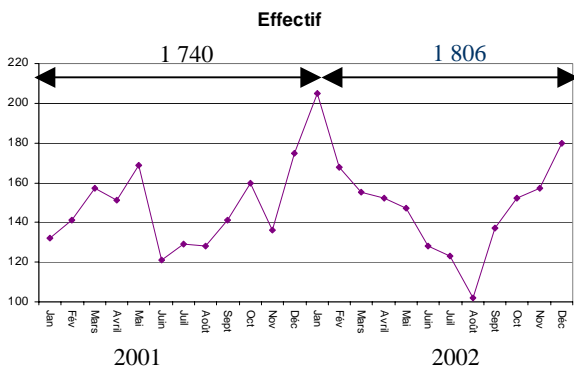
En 2002, les critères d'inclusion du registre se limitent aux IDM ST sus décalés pris en charge dans les 24h en primaire ou secondaire



PEC: pris en charge

PRIMAIRES

1 806 IDM



SEXE

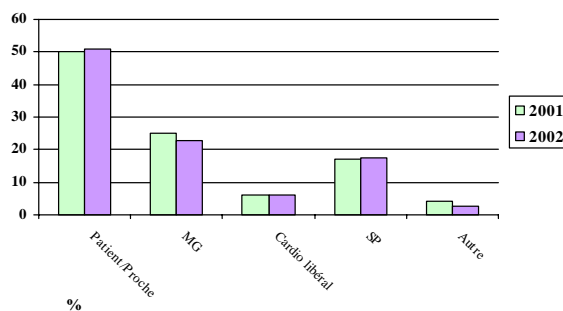
Hommes = 76.2 %
Femmes = 23.8%

AGE

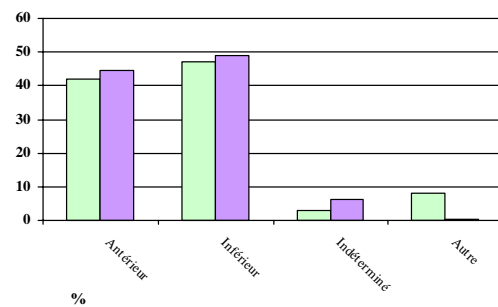
Age moyen global = 62.2 ans
Age moyen chez les hommes = 59.5 ans
Age moyen chez les femmes = 70.8 ans

SMUR 1er effecteur dans 85.5% des cas

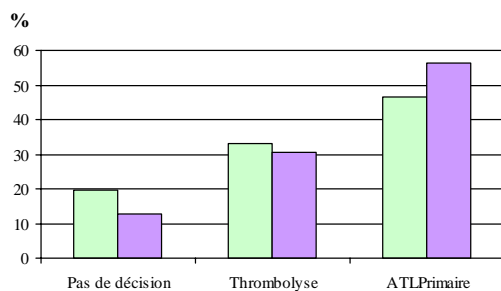
1er Appel au SAMU



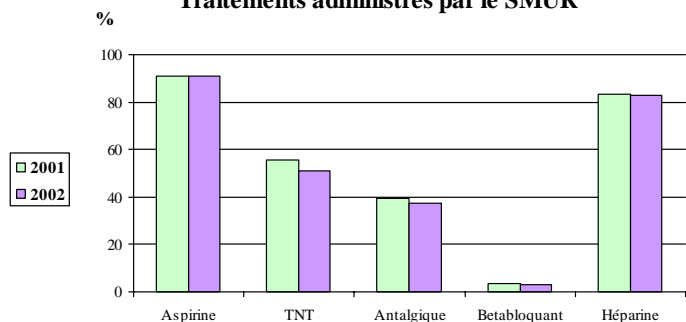
Siège de l'infarctus



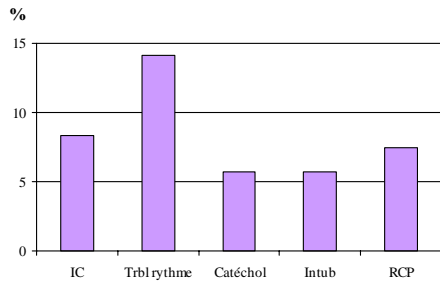
Décision pré-hospitalière de désobstruction coronaire



Traitements administrés par le SMUR



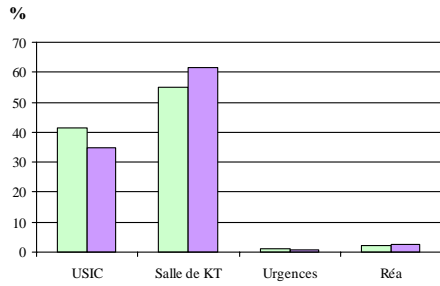
Eléments de gravité



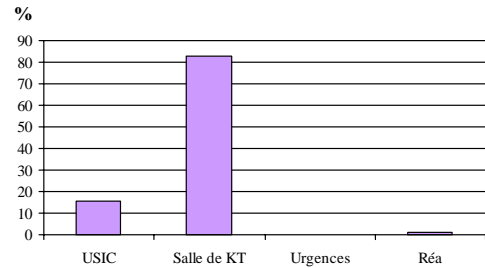
Données 2002 exclusives

25 (1.3%) patients sont décédés avant d'être hospitalisés

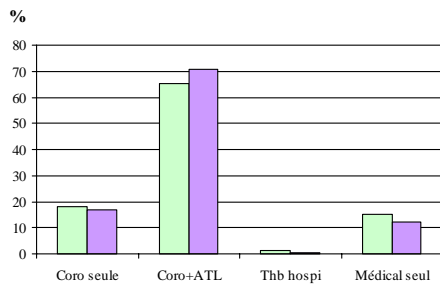
Service d'hospitalisation



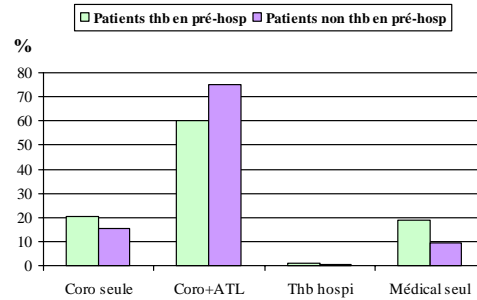
Service d'hospitalisation chez les patients programmés pour une ATL



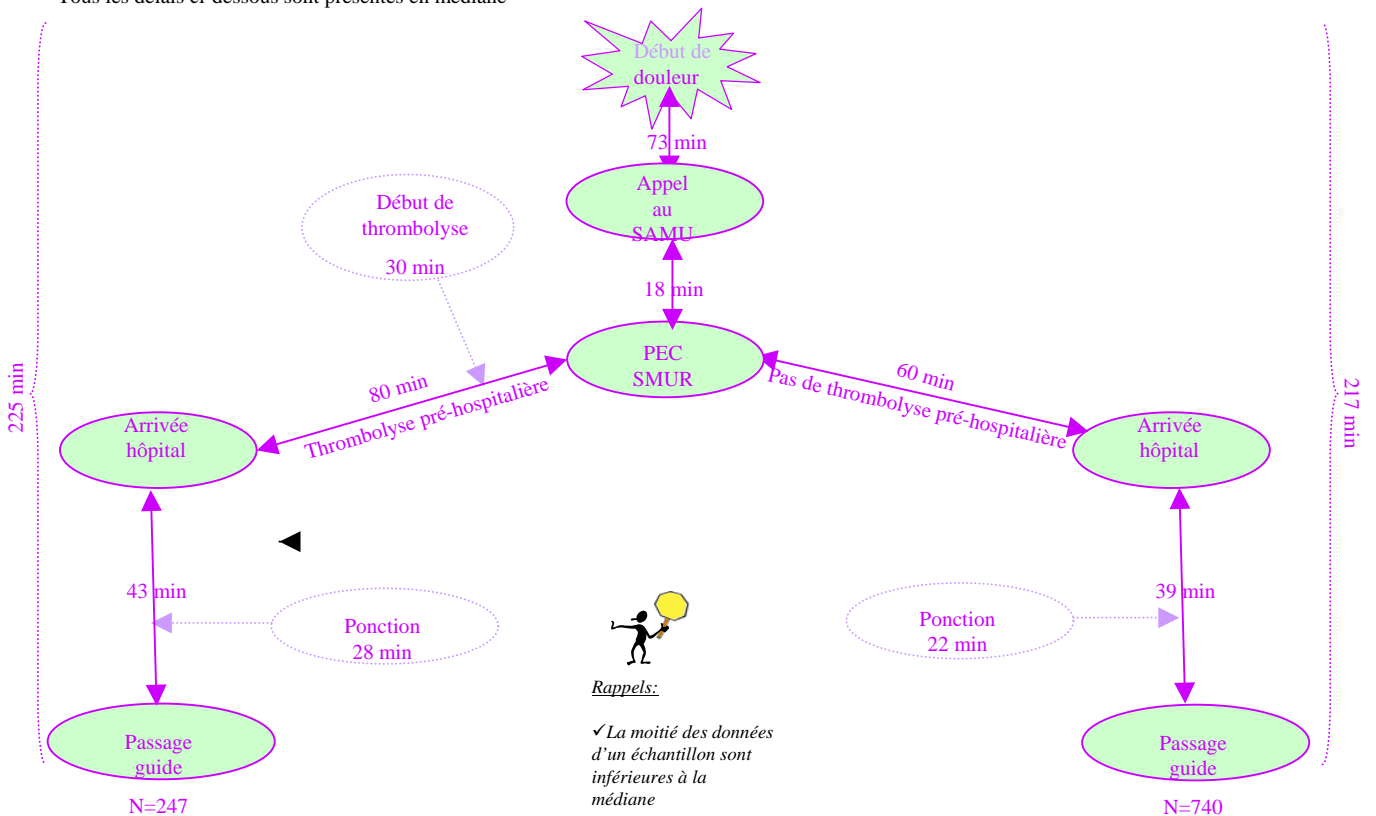
Traitements hospitaliers



Traitements hospitaliers



Tous les délais ci-dessous sont présentés en médiane



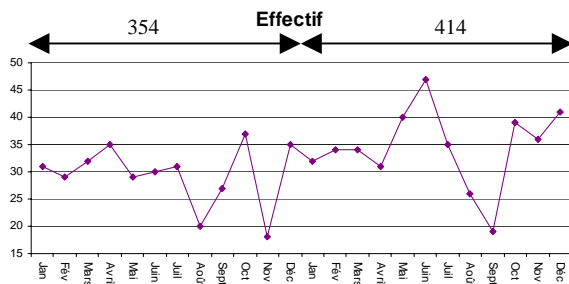
Rappels:

✓ 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

SECONDAIRES

414 IDM



Délais médians:



GLOSSAIRE e-MUST

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° effecteur	1° médecin prenant en charge le patient
Primaire	1° 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 ATL
CORO	Coronarographie
ATL	Angioplastie coronaire
USIC	Unité de soins intensifs cardiologiques
SAU	Service d'accueil des urgences
UP	Unité de proximité
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
THB	Thrombolyse (traitement pharmacologique de l'IDM)
TNT	Trinitrine
IRA	Insuffisance rénale aiguë
AVC	Accident vasculaire cérébral
TIMI	Classification de perfusion coronaire (TIMI 0 : pas de perfusion, TIMI 3 : perfusion complète)

COMMENTAIRES SUR LES RESULTATS 2002 / 2001

Dr SEBBAH

Le nombre de Syndromes Coronaires Aigus (SCA) avec un ST sus-décalé (population clairement définie a priori dans notre registre) a augmenté de 3,8% en 2002. Cette augmentation traduirait-elle un " effet registre " avec une plus grande motivation des médecins, une meilleure compréhension de la pathologie et donc une meilleure classification des SCA ?

La population reste sensiblement la même en terme d'âge mais avec un pourcentage plus important de femmes.

Le SMUR reste le premier effecteur dans 85,5 % des cas. Le nombre d'appels directs au SAMU est en augmentation. Notre motivation est marquée, malgré des délais déjà très brefs, par l'amélioration de 5 minutes du délai " appel SAMU - début de la thrombolyse ". Cependant, le délai " douleur - appel au SAMU " est plus long.

La progression du nombre des infarctus antérieurs (2,8%) , la fréquence des insuffisances cardiaques et l'analyse des critères de gravités (définis a priori, à partir de 2002 ; comme la fréquence des troubles du rythme et de la conduction, le recours aux cathécholamines et le contrôle des voies aériennes supérieures par intubation) montrent bien la gravité de la population des SCA avec un ST sus-décalé pris en charge par le SAMU.

La décision de désobstruction a augmenté et est maintenant de 87,4 % marquée par une nette progression de l'angioplastie transluminale primaire (+ 6,2 %) ; la thrombolyse pré-hospitalière est en diminution... Le délai médian " douleur - thrombolyse " a été amélioré de 10 minutes alors que le délai médian " douleur - ponction primaire " est identique. Il faut noter que les stratégies combinées " thrombolyse - angioplastie " sont en revanche en forte augmentation.

Les traitements adjuvants sont marqués par l'utilisation majoritaire de l'HEPARINE® non fractionnée, avec une augmentation notable de l'emploi des HBPM. L'utilisation de la TNT est moins systématique mais reste trop présente. La non utilisation d'antalgiques se confirme et doit faire l'objet d'une réflexion.

L'orientation en USIC a fortement diminué (35% versus 41,3 %), autrement dit, l'orientation vers les salles de cardiologie interventionnelle a fortement augmenté.

En conclusion, la population des SCA avec un ST sus-décalé pris en charge en pré-hospitalier est une population à haut risque, pour laquelle la décision pré-hospitalière de désobstruction est prise de façon encore plus adaptée. Le gain de temps en cas de thrombolyse pré-hospitalière a encore augmenté. Le recours aux stratégies combinées est devenu courant...

ANNONCES

1/ registre CAROTIDE-ARHIF

•un applicatif ACCESS est disponible pour vous faciliter la saisie

•contacts : 01 58 41 28 82 ou 01 58 41 28 84

Dr Gaël BRAUD / gael.braud@sap.ap-hop-paris.fr

Dr Jean-Pierre TRESKA / jean-pierre.tresca@sap.ap-hop-paris.fr

2/ REGISTRES INFO sur le site PARHTAGE / www.parhtage.sante.fr

3/ flux PMSI 2002 sur le site CRAMIF / www.cramif.fr