

# L'essentiel de



**Reportage réalisé par C Chapelon-Abric**

SMHP, Septembre 2011

# Un bouquet d'acronymes et abréviations





# 32 946 participants

- Plus de 10 800 abstracts soumis
- Plus de 5 500 présentations (communications ou posters)

**Les points forts:**

**résultats d'études européennes réalisées grâce aux registres, mis en place surtout depuis 2 ans**

**EURObservational research programme**



**Recommandations européennes de valeur internationale**



# Cardiopathies ischémiques

- **GRACE et CRUSADE pour le bon choix thérapeutique**
- **PRODIGY vers une optimisation du traitement antiagregant plaquettaire**
- **Saga du stent: « actif or not actif ?? »**
- **L'infarctus n'est pas que thrombose !!**
- **Quand le stent se fracture !!**
- **Check liste d'entrée du syndrome coronaire, sans sus décalage ST**
- **Check liste de sortie du syndrome coronaire, sans sus décalage ST**

++ = /

# Des scores pour bien choisir

GRACE: Evaluation du risque de mortalité hospitalière

- Age,
- Fréquence cardiaque,
- PAS,
- Créatinine,
- NYHA,
- Arrêt cardiaque,
- Marqueurs élevés,
- Modifications de ST



si > à 140

Mortalité hospitalière à 6 mois  
entre 3 et 8%

CRUSADE: Evaluation du score hémorragique

- Hématocrite,
- Créatinine,
- Sexe,
- Insuffisance cardiaque,
- Diabète,
- PAS

Répétitions: ECG, ECHO, TROPO



# PRODIGY : 2000 patients

Randomisation à J+30 de l'implantation du stent  
Aspirine - clopidogrel: 6 mois ou 24 mois

	6 mois	24 mois	
<b>Critère principal d'évaluation</b> décès , infarctus, AVC	<b>10%</b>	<b>10.1%</b>	
<b>Hémorragies graves</b>	<b>3.5%</b>	<b>7.4%</b>	} PS
<b>Saignements très graves</b>	<b>0.6%</b>	<b>1.6%</b>	
<b>% de transfusions</b>	<b>1.6%</b>	<b>2.6%</b>	



- 1- Pas de perte de bénéfice clinique,
- 2- Diminution du risque de saignement



# Stent nu ou actif « Examination trial » > 10000 patients, suivi 4 ans

- Stent nu ou stent actif (évérolimus ou sirolimus) dans les 12 premières heures
- IDM avec ST+ , antiagrégants plaquettaires
- Critères de jugement: décès, re infarctus, revascularisation du vx cou

	Stent nu	Evérolimus	
Revascularisation vx	10%	4%	} P S
Taux de reprise	7%	4%	
Thrombose aigue	1.2%	0.3%	
Thrombose subaigüe	0.3%	0.1%	
Thrombose tardive	0.3%	0.1%	

- **1- Excellents résultats à long terme du stent actif**  
**2- Durée des tt antiplaquettaires non résolue**



# Quand le stent se facture

- Fracture du stent: rupture des mailles durant l'implantation:
  - Sur risque de thrombose
  - Diagnostic: diffusion du produit de contraste intra pariétale
- Facteurs prédictifs:
  - stents de petite taille,
  - Sur dilatations,
  - implantations multiples

Etude 1: 2400 patients

—————> fracture dans 10%

Etude 2: 2656 lésions; à 8 et 36 mois:

—————> fracture dans 15%



- 1- Dépistage par scanner coronaire
- 2- Maintien d'une bithérapie pour la prévention de la thrombose





## L'infarctus n'est pas que thrombose

- Nouvelle complication de l'angioplastie,
- reflet de la reperfusion:
- l'hémorragie intra myocardique

Angioplastie dans les 12 premières heures chez 150 patients

IRM entre J2 et J4, séquence spécifique T2 pour différencier l'hémorragie, de l'œdème post IDM

Hémorragies intra-myocardiques chez 51% des patients

Forte corrélation avec l'étendue de l'infarctus,  
une fraction d'éjection basse  
une sévère obstruction micro vasculaire

- 
- 1- Pondérer les tts anticoagulants et antiagrégants ??**
  - 2- A long terme: zones triggers de tr du rythme ??**

# Check-list d'entrée

## $\Sigma$ coronaire sans sus décalage de ST

- **Troponine haute sensibilité dans les 3 heures**
  - Si pas de troponine HS: troponine, clinique, F de risque
- **Echocardiographie aux urgences classe Ic**
  - Etude de la fc systolique et diastolique (autant de valeur)
  - Diagnostics différentiels
- **Coroscanner classe II a: bonne valeur prédictive**  
surtout si troponine et échocardiographie peu concluantes
- **Stratégie invasive dans les 72 heures**
  - **Angiographie dans les 24 heures:**
    - si patients à haut risque,
    - douleur thoracique en cours ou continue,
    - modifications ischémiques



# Traitement médical

## $\Sigma$ coronaire sans sus décalage de ST

- Aspirine : 150- 300 mg/j
- IPP si:
  - Atcd d'hémorragie gastro intestinale
  - Risque élevé si hélicobacter +
  - Âge > à 65 ans
  - Patient recevant AVK ou corticoïdes
- Inhibiteurs des P2Y12: Ticagrelor 180 mg  
Prasugrel si angioplastie programmée
- Béta bloquant: si tachycardie, HTA sans IVG
- AVK adapté à la stratégie

# Check liste sortie

## $\Sigma$ coronaire sans sus décalage de ST

- Aspirine : 75-100 mg/j, ... a vie
- Inhibiteurs des P2Y12, 12 mois: ticagrelor 90 mgX2  
(moins si risque de saignements)
- Bétabloquant que si dégradation de la fonction VG
- IEC ou ARA II que si dysfonction VG
- Antagoniste de l'aldostérone ou éplérénone,  
si FE < à 35% et fonction rénale normale
- Statines systématiques: objectif LDL < à 0.7 g/l
- Programmes de réhabilitation cardiovasculaire+++



# Hypertension artérielle

- **HTA et AVC: qui commande ?**
- **HTA et grossesse: encore une reco**
- **HTA des urgentistes**
- **HTA résistantes**
- **HTA hyper résistantes**
- **HTA et les artères rénales**
- **L'hypertendu et la chirurgie: un patient comme les autres ???**
- **L'hypertendu et le sexe !!**

# HTA et AVC: qui commande

INVEST, ACCORD: le traitement chronique de l'HTA entraîne une réduction du nb total d'AVC à 5 ans de - 41%

**Etude SCAST:** traitement de l'HTA à la phase aigue de l'AVC, Initiation du candesartan vs placebo dans les 7 j ; > 2000 AVC



- 1- pas de bénéfice sur la mortalité vasculaire, IDM, AVC**
- 2- pas de bénéfice sur la récupération à long terme**

En pratique : ETRE PRAGMATIQUE

Si thrombolyse envisagée: TT que si TA > à 185/110  
labetalol, nitroprussiate, nicardipine IV

Si pas de thrombolyse: TT que si TAS > à 220; TAD > 120  
Pas de recommandation thérapeutique  
Objectif: diminution de 15-20% des chiffres



# HTA et grossesse

## Définition

**Lors de 2 mesures occasionnelles de la TA  
TAS > 140 mmhg et/ou TAD > 90 mmhg**

- Plus simple que celle de l'ACOG\*
  - Augmentation de la TAS de 30 mmHg
  - et/ou TAD de 15 mm Hg
- Plus simple que celle de l'ISSHP \*
  - PAD > 90 lors de 2 examens à 4h d'intervalle
  - ou 1 fois > à 110 mmHg

\* American College of Obstetricians and Gynecologists

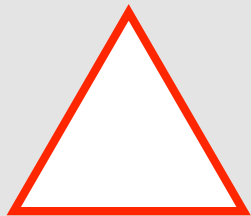
\* International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy



# CLASSIFICATION

- HTA préexistante à la grossesse
- HTA gestationnelle
- HTA préexistante à la grossesse + HTA gestationnelle (avec protéinurie)
- HTA anténatale non classifiable (1ere mesure à 20 SA et statut tensionnel antérieur inconnu)

**EXAMENS : NFS, bilan hépatique, créatinine, uricémie, urines des 24 H  
ECHO-DOPPLER des artères utérines après 16 SA**



**Si prééclampsie  
persistance possible de dysfonction vasculaire  
avec risque accru de maladies cardio vasculaires  
ref : M Lazdam**



# Hyper HTA ou HTA maligne

PAD >140 + atteinte aigue des organes cibles

HTA maligne non traitée: 50% de mortalité à 1 an

## urgence IV

Labetalol, nicardipine, urapidil, nitroprussiate,  $\beta$  bloquant

**Objectif: dans les 24 heures  
obtenir une PAD de 100 mm Hg  
(sauf IVG ou anévrisme aortique)**

**Poussées tensionnelles**  
sans atteinte des organes cibles,  
mais TA > 180/120 mm Hg

Traitement per os pour un contrôle dans les 6 mois  
(résultats étude VALUE)

Captopril, labétalol, furosemide, nicardipine, prazosine  
Eviter la nifédipine en sublingual

**EDUCATION**

**Rechercher un défaut d'observance**  
**Vérifier l'absence d'HTA secondaire passée inaperçue**

# HTA résistante

**Définition:**

**HTA > 140/90 mmHg**

**malgré 3 anti antihypertenseurs dont un thiazidique**

Prévalence: 12%

Etude de Vaclavik: Intérêt de l'adjonction de la spironolactone

Par rapport au placebo,  
la spironolactone a une efficacité supérieure

Si  aldostérone / rénine élevé  
ou rénine basse

# HTA hyper résistante vers une thérapie du baroreflexe

## Définition

HTA résistante à 5 classes thérapeutiques

Dénervation rénale percutanée  
ou barostimulation

Loge thérapeutique

Risques infectieux + risque d'hypertension orthostatique

**Etudes SIMPLICIY, DEBuT, RHEOS**



# HTA et artères rénales

- Pas d'artériographie rénale systématique lors de la coronarographie.
- Echo-doppler de première intention si suspicion de sténose (Classe 1 B): moins de produit iodé; moins d'irradiations; moins d'euros
- Angioscanner de deuxième intention: si clearance de la créatinine  $> 60$  ml/mm (classe 1 B)  
ou angio-IRM si clearance de la créatinine  $> 30$  ml/mm (classe 1B)  
Si KT programmé et forte suspicion de sténose à l'écho ou mauvaise échogénicité et créatinine normale: artériographie rénale dans le même temps

**Angioplastie avec stent si sténose  $> 60\%$  due à l'athérome et symptomatique**

# L'hypertendu et la chirurgie

- 7 millions de procédure chirurgicale en Europe /an
- Prévalence: HTA dans 20-25% des cas
- 1ere cause de report
- Evaluer le risque de chirurgie
  - Vasculaire > digestive
  - « ciel ouvert » = coelioscopie
- Si chirurgie non urgente et TA > 180/110 mm Hg;  
**Retarder et optimiser le TT pré et opératoire (TT IV)**
- ECG, échocardiographie et écho de stress

- **$\beta$  bloquant:**
  - à introduire au moins 30 j avant la chirurgie et à maintenir en période opératoire
  - de préférence sélectif, longue  $\frac{1}{2}$  vie et pas d'activité sympathomimétique intrinsèque
- **IEC**
  - à arrêter 24h avant la chirurgie
  - reprendre dès que la volémie est stabilisée
- **Statines**
  - à initier au moins 8 j avant la chirurgie, chez les patients à haut risque

### **Aspirine:**

- arrêt que si haut risque de saignement
- son maintien entraine un risque hémorragique x 1.5
- son arrêt provoque un risque d'événement cardiaque majeur x 3

- **Délai si stent :** nu: 3 mois                      actif : 12 mois

# HTA et le sexe

- Plus de 50% des hommes hypertendus présentent un certain degré de dysfonction érectile (DE)
  - Diminution du flux pénien
  - Dysfonction endothéliale
  - Rôle des médicaments ?,

Etude SILVESTRI : DE sous  $\beta$  bloquant /placebo

- En double aveugle, DE dans 5%
- Quand ils connaissent la classe thérapeutique: DE dans 15%
- Quand ils savent que le  $\beta$  bloquant est néfaste, DE dans 30%

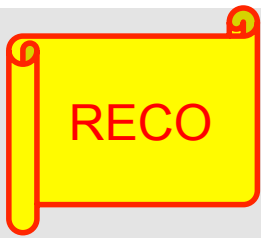
**Moralité: c'est un peu, beaucoup dans la tête**

**Biais de recrutement:**

**Etude italienne !!**

**Ayant exclu les politiques franco-italiens !!**





# ARISTOTLE

- Apixaban a une efficacité supérieure à l'aspirine dans la prévention de l'AVC chez les patients en AC/FA avec contre-indications des AVK.
- Etude ARISTOTLE
  - 18 000 patients, suivis 2 ans
  - Double aveugle, Double placebo:
  - Objectifs: évaluer l'incidence des AVC et des embolies systémiques chez des patients en AC/FA
  - Apixaban 5 mg x 2 contre warfarine

# **APIXABAN**

**Réduit de manière significative  
les AVC et embolies systémiques : - 21%,  
surtout les AVC hémorragiques  
et la mortalité totale :- 11%**

**Apixaban pour tous ?????**

**NON**, si le patient est stable sous warfarine

**Les recommandations :**

Apixaban de novo

ou effets indésirables sous warfarine

Les points négatifs: médicament cher  
pas d'antidote

# RAC: place du TAVI

## transcatheter aortic valve implantation

- Registre de 3050 patients sur 33 centres
- Patients souvent contre indiqués à la chirurgie cardiaque
- Evaluation à J 30, 6 mois 12 mois
- 97.1% de taux de succès
- Mortalité fonction des co morbidités
- Risque AVC (4%), mais aussi de complications infectieuses, vasculaires périphériques etc
- Pace maker dans 15 à 20% (en fct du type de valve)

**Résultats à long terme??, resténose ??**  
**Durée de vie des prothèses ??**

# Prévenir la mort CV prématurée ..

## C'est possible

- A condition de
  - Ne pas fumer
  - Ne pas boire
  - Ne pas se droguer
  - Ne pas stresser
  - Manger sainement
  - Faire du sport
  - Et .... voir son médecin qui ajoutera quelques contraintes

La vie va forcément paraître plus longue .....

# Adhérences aux traitements

Un défi: la non adhérence augmente la morbi mortalité et le cout de santé

82 000 patients

Traitement anti HTA de novo

Evaluation des  v nements cardiovasculaires  
sur 5 ans

**Si les doses prises sont < à 80% de la dose prescrite**

- +10% de coronaropathies
- + 11% d'insuffisance cardiaque
- + 22% d'AVC

18 800 patients suivis 5 ans

- Pour une prise entre 40% et 80% des doses prescrites
  - Réduction de 13% d'événements CV
- Pour une prise  $\geq$  à 80% des doses prescrites
  - Réduction de 50% d'événements CV

240 000 patients suivis 6 ans

Critère : Poursuite ou arrêt du traitement

Différence de risque CV

entre adhérents et non adhérents de 37%

# Les facteurs de risque de non adhérence en dehors des molécules

- Age > à 65 ans
- Sédentarité
- Plus de 3 verres d'alcool par jour
- Plus de 3 médicaments par jour
- Compréhension modérée de l'hypertension artérielle
  
- Degré de motivation du médecin, sur le taux de contrôle et le niveau de contrôle
  - **Influence motivation médecin généraliste ou cardiologue: contrôle dans 32% contre 40%**
  
  - **Influence du niveau de contrôle**
    - **MG motivé – 2 mm Hg contre - 6 mm Hg pour cardiologue motivé**

# MICROALBUMINURIE : facteur de risque majeur

Etude PREVEND population générale (825 cas)  
Dès 20 µg/ml mais surtout au-delà de 200µg/ml,  
Impact majeur sur la mortalité cardiovasculaire

Etudes ONTARGET et TRANSET (<25000 cas)  
La réduction de la MAU entraîne une réduction  
significative des événements cardiovasculaires et  
surtout rénaux

LIFE study: 9193 patients

HTA + HVG; 60 mois de suivi

Critère combiné: décès CV, AVC, IDM.

Meilleur pronostic chez les patients sans MAU  
mais aussi diminution du risque si la MAU a régressé

**Intérêt de bloquer le système rénine angiotensine**



# ASCOT-lipides

- 4605 patients suivi 11 ans après la randomisation placebo / atorvastatine
  - A 3.3 ans, mortalité < dans le groupe atorvastatine, mais différence NS
  - A 11 ans, diminution significative de la mortalité totale de 14%
  - Surtout pour les décès non cardio-vasculaires

# Ne pas négliger la MVP la maladie vasculaire périphérique

- Motiver l'arrêt du tabac (classe I, B)
- Faire baisser le LDL chol: < 1g/l,  
idéalement < 0.70 g/l (classe I, C)
- TA inférieure à 140/90 (classe I, A)
- Si diabète sucré, Hba1c < à 6.5% (classe I,C)
- Antiagrégants plaquettaires si MVP  
symptomatique (classe I, C)
- B bloquant non contre indiqué et à prescrire si  
coronaropathie et/ou insuffisance cardiaque  
(classe IIa, B)

**Recommandations par consensus plus que par niveaux de preuve**

# Etude PURE

- Plus de 150 000 participants sur 5 continents; âge de 35 à 70 ans
  - Hauts revenus (Canada, Suède ..)
  - Revenus intermédiaires + (Argentine, Turquie..)
  - Revenus intermédiaires – (Chine, Colombie..)
  - Bas revenus (Inde, Bangladesh ...)
- 5650 événements coronariens (en moyenne dans les 5 ans)
- 2292 AVC (en moyenne dans les 4 ans)

## Taux d'utilisation des différents traitements en prévention secondaire, après un AVC ou événement coronarien

	Global N= 7519	Hauts revenus N=841	Revenus interméd + N=1967	Revenus interméd - N=3669	Bas revenus N= 1042	P
Antiplaquettaires	25.3	<b>62</b>	<b>24.6</b>	<b>21.9</b>	<b>8.8</b>	<0.0001
Bétabloquants	17.4	<b>40</b>	<b>25.4</b>	<b>10.2</b>	<b>9.7</b>	<0.0001
IEC/ARA II	19.5	<b>49.8</b>	<b>30</b>	<b>11.1</b>	<b>5.2</b>	<0.0001
Diurétiques	13.7	<b>16.4</b>	<b>17.8</b>	<b>13.8</b>	<b>3.6</b>	<0.0001
Anti calciques	13.4	<b>20.7</b>	<b>11.8</b>	<b>14.6</b>	<b>6.1</b>	<0.0001
Anti HTA	41.8	<b>73.8</b>	<b>48.4</b>	<b>37.4</b>	<b>19.2</b>	<0.0001
Statines	41.8	<b>66.5</b>	<b>17.6</b>	<b>4.3</b>	<b>3.3</b>	<0.0001
<b>Aucun</b>		<b>11</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<0.0001

## **Echec collectif dans l'utilisation de traitements peu coûteux, à efficacité prouvée**

### **Sont montrés du doigt**

1- l'état: le statut économique est responsable des 2/3 de la variabilité de l'utilisation des médicaments dans la prévention secondaire ; 1/3 étant attribué aux facteurs individuels

2- l'industrie du tabac: diffusion du poison dans les pays sous développés, le coût des conséquences du tabac qui peut réduire le budget attribué aux autres traitements

3- les médecins: qui privilégient la réduction des facteurs de risque sur la réduction du risque individuel du patient

Les patients hypertendus recevaient 6 fois plus de IEC ARA II, que les patients cardiovasculaires équivalents normotendus

**Après l'événement, apprécier le profil de risque individuel**

- Sensibiliser les médecins
- Informer les patients
- Utiliser des médicaments peu chers; même s'ils sont moins efficaces c'est mieux que pas du tout
- Prendre le patient dans sa globalité

.....juste se donner les moyens

# Parc des expositions de Villepinte

242 000 m<sup>2</sup> pour accueillir 1.5 millions de visiteurs !!!

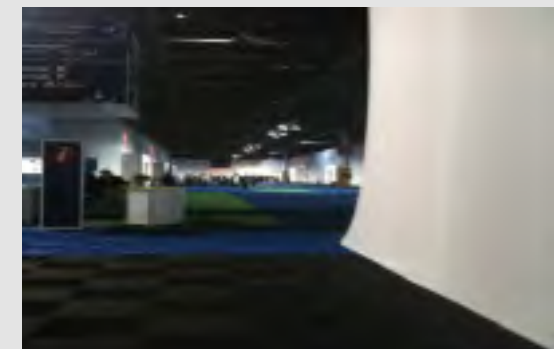
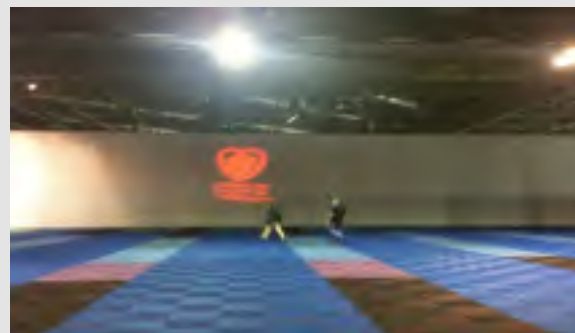
**Ses oiseaux**



**Ses parcs**



**Son intimité**





# Colchicine

## pour péricardites aiguës récidivantes

- Étude CORP
- 120 patients ayant eu une première récurrence de péricardite
- colchicine contre placebo chez des patients recevant soit aspirine soit corticoïdes
- Colchicine            1 mg/j x 2 J1  
                                  0.5 mg/j x 2 pour 6 mois

Critères d'évaluation: taux de récurrence à 18 mois

24% groupe colchicine

55% groupe placebo

Délai de survenue

1 mois groupe placebo

contre

2.5 mois groupe colchicine