

# Anesthésie d'un patient au cœur gros

Congrès juin 2015

Arpajou Gilles  
Médecin anesthésiste

# Homme 70 ans

✦ ATCD Chir : = AG RAS

✦ résection endoscopique de prostate,

✦ ATCD Méd :

✦ HTA,

✦ Hypercholestérolémie,

✦ Diabète de type 2 non insulino-requérant depuis 15 ans,

✦ Syndrome coronarien aigu en 2007, 3 stents nus sur la coronaire gauche, rupture de suivi cardiologique,

✦ Tabagisme sevré en 2007

✦ Sédentarité

Chirurgie : **prothèse totale de hanche droite**, voie minipost

✦ Aucune allergie

✦ Traitement :

✦ Detensiel®,

✦ Tahor®,

✦ Spironolactone,

✦ Verapamil,

✦ Duoplavin ® 75,

✦ Ramipril®,

✦ Trinitrine® a la demande,

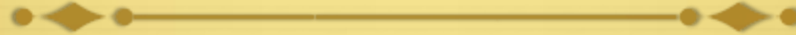
✦ Metformine® 1000,

# Examen clinique



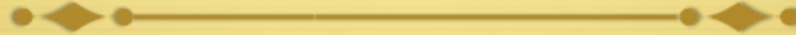
- ✦ Poids 96 kg, taille 176 cm
- ✦ Auscultation cardiaque :  
souffle aortique B2 conservé,  
pas d'irradiation carotidienne.
- ✦ Auscultation pulmonaire :  
normale
- ✦ Examen neurologique : pas de  
déficit aux membres  
inférieurs.
- ✦ Capital veineux : bon
- ✦ VAS :
  - ✦ prothèses dentaires  
amovibles supérieure et  
inférieure,
  - ✦ Mallampati 2,
  - ✦ DTM > 65 mm,
  - ✦ OD > 35 mm,
  - ✦ mobilité rachis cervical  
limité.

# Quels critères pour une évaluation de la fonction cardiaque ?



- A. Quelle chirurgie?
- B. Quel score pour le risque cardiologique?
- C. Quelle capacité à l'effort?
- D. Quel âge ?
- E. Quels antécédents familiaux ?

# Quels critères pour une évaluation de la fonction cardiaque ?



- A. Quelle chirurgie?
- B. Quel score pour le risque cardiologique?
- C. Quelle capacité à l'effort?
- D. Quel âge ?
- E. Quels antécédents familiaux ?

# Quel critère pour le score de Lee ?



- A. Antécédent de syndrome coronarien aigu
- B. Diabète
- C. BPCO
- D. Insuffisance rénale chronique
- E. Age > 75 ans

# Quel critère pour le score de Lee ?



- A. Antécédent de syndrome coronarien aigu
- B. Diabète
- C. BPCO
- D. Insuffisance rénale chronique
- E. Age > 75 ans

# Score de LEE

**Table 5** Lee index and Erasmus model: clinical risk factors used for pre-operative cardiac risk stratification<sup>5,6</sup>

Clinical characteristics	Lee index	Erasmus model
IHD (angina pectoris and/or MI)	x	x
Surgical risk	High-risk surgery	High, intermediate-high, intermediate-low, low risk
Heart failure	x	x
Stroke/transient ischaemic attack	x	x
Diabetes mellitus requiring insulin therapy	x	x
Renal dysfunction/haemodialysis	x	x
Age		x

IHD = ischaemic heart disease; MI = myocardial infarction.

Possibilité d'évaluer le score de LEE modifié en intégrant la chirurgie vasculaire si elle est présente.



# Quels sont les équivalents métaboliques ?

- A. 4 MET = se laver, s'habiller, se restaurer
- B. 1 MET = se laver, s'habiller, se restaurer
- C. 4 MET = jouer au tennis
- D. 10 MET = jouer au tennis
- E. 1 MET = une journée d'anesthésiste

# Quels sont les équivalents métaboliques ?

A. 4 MET = se laver, s'habiller, se restaurer

B. 1 MET = se laver, s'habiller, se restaurer

C. 4 MET = jouer au tennis

D. 10 MET = jouer au tennis

E. 1 MET = une journée d'anesthésiste

## Functional Capacity

1 MET

Can you...

Take care of yourself?  
Eat, dress, or use the toilet?

Walk indoors around  
the house?

Walk 100 m on level ground  
at 3 to 5 km per h?

4 METs

4 METs

Can you...

Climb two flights of stairs or walk uphill?  
Run a short distance?

Do heavy work around the house like scrubbing  
floors or lifting or moving heavy furniture?

Participate in strenuous sports like swimming,  
singles tennis, football, basketball, or skiing?

Greater than 10 METs

Estimated energy requirements for various activities. km per h ¼ kilometres per hour; MET ¼ metabolic equivalent. Based on Hlatky et al. and Fletcher et al.

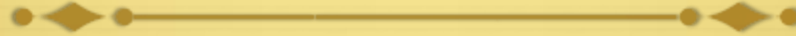
Adressez vous le patient au cardiologue  
en évaluation pré opératoire ?



A. Oui

B. Non

Adressez vous le patient au cardiologue  
en évaluation pré opératoire ?



A. Oui

B. Non

# Avis cardiologique



- ✦ *Patient aux antécédents notables cardiologiques avec un diabète équilibré,*
- ✦ *Aucune symptomatologie retrouvée,*
- ✦ *Auscultation cardiologique dans les limites de la normale avec un souffle aortique avec un B2 conservé,*
- ✦ *L'électrocardiogramme retrouve un RSR avec un axe dévié à gauche et des ondes T négatives en latéral bas.*
- ✦ *Aucune contre indication à la chirurgie. Merci de respecter une pression artérielle convenable ainsi qu'une oxygénation adéquate.*

✦ *Dr Cœur, ancien CCA des hopitaux de Paris, ancien maitre du monde*

# Etes vous satisfait de cette expertise ?

A. Oui

B. Non

# Etes vous satisfait de cette expertise ?

A. Oui

B. Non



# Quels examens vous semblent justifiés ?



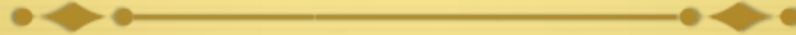
- A. Coronarographie
- B. Un cathétérisme droit
- C. Troponine
- D. Test d'effort
- E. Echographie cardiaque

# Examens complémentaires : Lesquels demander ?



- A. Coronarographie
- B. Cathétérisme droit
- C. Troponine
- D. Test d'effort
- E. Echographie cardiaque

# Avis cardiologique ( suite)



- ✦ A la fin du courrier, le cardiologue a entrepris certains relais.
- ✦ *Je demande au patient d'arrêter le Duoplavin ® et de le relayer 3 jours avant par du Kardegic ® 75 seul.*
- ✦ *Le bêtabloquant ainsi que l'IEC seront maintenus jusqu'à l'intervention.*

*Confraternellement*

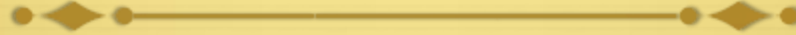
# Etes vous d'accord avec ces relais ?



A. Oui

B. Non

# Etes vous d'accord avec ces relais ?



A. Oui

B. Non

# Lors de la VPA



- ✦ Sur le plan cardiologique,
  - ✦ Les examens réalisés ne correspondent pas à vos attentes.
- ✦ Sur le plan thérapeutique,
  - ✦ La gestion péri-opératoire des thérapeutiques cardiologiques vous est inhabituelle
- ✦ Vous donnez votre accord pour l'anesthésie générale, le patient ayant quand même bénéficié d'une expertise cardiaque.

# Anesthésie générale



- ✦ Anesthésie générale
- ✦ Induction habituelle : propofol en titration, sufenta, atracrium, entretien sevoflurane®, cefazoline
- ✦ En per opératoire, après l'induction le patient présente :
  - ✦ une hypotension artérielle
  - ✦ nécessitant de fortes doses de néosynéphrine
  - ✦ Associée à un saignement de 1000 ml, entraînant une transfusion de culots globulaires.

# En post opératoire J1



- ✦ Le patient ne se plaint d 'aucune douleur.
- ✦ L'ECG retrouve des onde T négatives en V5 V6.
- ✦ Il présente une saturation à 92%.
- ✦ La Troponine us est majorée à 8000 ng/ml.



# Que faites vous ?



- A. Rien, avoir une troponine à 8000 ng/ml en post opératoire est normal
- B. Rien, il ne présente pas de douleur thoracique associée.
- C. J'appelle un ami cardiologue pour une prise en charge enUSIC.
- D. Je prescris de l'oxygène.
- E. J'aurais du arrêter les IEC en pré opératoire.

# Que faites vous ?



- A. Rien, avoir une troponine à 8000 ng/ml en post opératoire est normal
- B. Rien, il ne présente pas de douleur thoracique associée.
- C. J'appelle un ami cardiologue pour une prise en charge enUSIC.
- D. Je prescris de l'oxygène.
- E. J'aurais du arrêter les IEC en pré opératoire

# A posteriori



- ✦ Fallait-il induire ce patient dont la gestion pré opératoire :
  - ✦ Ne répondait pas aux recommandations françaises d'anesthésie,
  - ✦ Ayant eu l'expertise cardiaque par un confrère cardiologue ?

# Merci

## Place à la revue de la littérature

### Sources

1. Recommandations Formalisées d'Experts 2010 : prise en charge du coronarien qui doit être opéré en chirurgie non cardiaque, SFAR
2. Gestion périopératoire des traitements chroniques et dispositifs médicaux (RFE 2009)
3. Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. The Task Force for Preoperative Cardiac Risk Assessment and Perioperative Cardiac Management in Non-cardiac Surgery of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Anaesthesiology (ESA), European Heart Journal  
doi:10.1093/eurheartj/ehp337