

## Sujet de Cardiologie – Mai 2019 avec les réponses.

- 1 Sont des causes classiques de douleur thoracique par ischémie myocardique
- A. La rupture d'une plaque d'athérome
  - B. Un déséquilibre entre les apports et les besoins du myocarde
  - C. Un rétrécissement aortique
  - D. Une anémie
  - E. Une tachycardie

Réponse A,B,C,D,E

- 2 En présence d'un patient avec une angine de poitrine stable « typique » et CCS2 avec une probabilité prétest de maladie coronaire de 60%
- A. Il faut limiter les prescriptions d'examen. On peut traiter ce patient et voir comment les choses évoluent
  - B. Il faut au moins faire un ECG de repos
  - C. Il faut faire une échocardiographie pour mesurer la fraction d'éjection
  - D. Il ne faut pas oublier de prescrire une radiographie thoracique
  - E. Un holter ECG est très utile ici pour aider au diagnostic d'angine de poitrine

Réponse B,C

- 3 Le bilan biologique initial chez un patient présentant un angor stable doit comprendre :
- A. une numération formule sanguine
  - B. un bilan lipidique
  - C. une mesure de la fonction rénale
  - D. un dosage de troponine
  - E. un dosage de NT-ProBNP

Réponse A,B,C

- 4 A ce stade, on souhaite chez ce patient (angine de poitrine stable « typique » et CCS2 avec une probabilité prétest de maladie coronaire de 60%) confirmer le diagnostic. Quels examens sont adaptés ?
- A. une épreuve d'effort
  - B. une scintigraphie myocardique
  - C. un scanner coronaire
  - D. une coronarographie
  - E. une IRM

Réponse B, D

- 5 Une fois le diagnostic de maladie coronaire établi, il s'agit de stratifier le risque du patient. Quelles sont les propositions vraies ?
- A. Stratification du risque veut dire recherche des critères de gravité
  - B. Le risque est celui de mourir à moyen terme (mois-années)
  - C. Plus il y a d'artères coronaires atteintes, plus le risque de mourir est élevé
  - D. Plus l'ischémie est étendue, plus le risque de mourir est élevé
  - E. Le résultat de la stratification du risque conditionne le traitement

Réponse A,B,C,D,E

- 6 Parmi les éléments suivants, quels sont ceux qui plaident pour la réalisation d'une coronarographie chez ce patient ?
- A. Fraction d'éjection à 35% à l'effort (normale au repos)
  - B. Ischémie étendue de 16% du myocarde sur la scintigraphie
  - C. Plusieurs extrasystoles ventriculaires à l'EE
  - D. Diabète
  - E. La découverte d'une atteinte vasculaire périphérique (sténose carotide gauche et anévrisme de l'aorte abdominale)

Réponse A,B,C,D

- 7 En ce qui concerne les syndromes coronariens aigus (SCA) sans sus-décalages du segment ST
- A. Les SCA sont d'abord classés selon la présence ou l'absence de sus-décalage du segment ST sur l'ECG
  - B. L'absence de sus-décalage signifie qu'il ne s'agit pas d'infarctus du myocarde
  - C. Les SCA de type 1 correspondent à la présence d'un facteur aigu de déséquilibre apports besoins
  - D. Les SCA de type 2 sont en rapport avec la rupture d'une plaque d'athérome
  - E. Les infarctus avec sus-décalage du segment ST sont (presque) toujours de type 1

Réponse A, E

- 8 Un homme de 75 ans se présente à votre cabinet de médecin généraliste pour une douleur thoracique survenue la veille au soir, au repos, typiquement angineuse et ayant duré une demi-heure avant de disparaître après une bouffée de trinitrine administrée par son voisin. Que faites-vous ?
- A. NFS et ionogramme
  - B. LDL cholestérol
  - C. Troponine
  - D. Un ECG et j'envoie ce patient aux urgences
  - E. Rien de tout cela et j'envoie ce patient aux urgences

Réponse D,E

- 9 La même personne se présente aux urgences de l'hôpital. Vous êtes interne et le prenez en charge. Que faites-vous ?
- A. NFS et ionogramme
  - B. LDL cholestérol
  - C. Troponine
  - D. Un ECG
  - E. Une échocardiographie

Réponse A,C,D,E

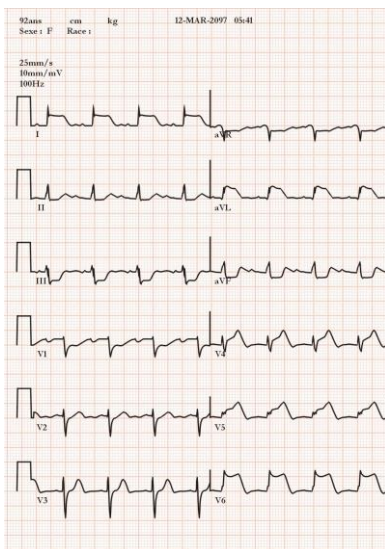
- 10 Le bilan indique les éléments suivants : ECG sinusal avec segment ST sous-décalé dans le territoire antérieur, T- latéral, Troponine à 150 ng/l (N<16 ng/l), créatinine à 85 µmole/l, hémoglobine à 70 g/l
- A. Il s'agit d'un infarctus de type 1
  - B. Il s'agit d'un infarctus de type 2
  - C. Il faut lui administrer du ticagrelor en dose de charge
  - D. Il faut lui administrer du fondaparinux et aspirine
  - E. Il faut transfuser du sang

Réponse B,E

11 Une femme de 59 ans qui fume 2 paquets/j appelle le centre 15 pour une douleur thoracique, brutale, très intense, oppressive, étouffante irradiant dans les 2 bras et la mâchoire ayant débuté 2 heures avant. Quels sont les deux diagnostics à évoquer en priorité ?

- A. Une colique hépatique
- B. Une dissection aigüe de l'aorte
- C. Une péricardite aiguë
- D. Une pneumopathie de base droite
- E. Une crise de colique néphrétique

Réponse A,B



12 Voici son ECG. Que voyez-vous ?

- A. Un bloc de branche gauche
- B. Des sus-décalages du segment ST en territoire inférieur et latéral
- C. Des sus-décalages du segment ST en territoire latéral
- D. Un miroir en territoire inférieur
- E. Des sus-décalages du segment ST en territoire postérieur

Réponse C

13 En cas de fibrillation ventriculaire à la phase aigüe d'un infarctus du myocarde, que recommandez vous ?

- A. Un coup de poing sternal
- B. Un massage cardiaque externe
- C. Une injection d'adrénaline
- D. Un choc électrique externe
- E. Une injection d'amiodarone

Réponse B,D

- 14 En présence d'un infarctus avec sus-décalage du segment ST chez une patiente prise en charge à une demi-heure de Lyon à la 2ème heure du début de la douleur, quelle attitude doit avoir le SAMU quant à sa prise en charge ?
- A. Une fibrinolyse intraveineuse sur place
  - B. Un transfert dans l'USIC la plus proche
  - C. Un transfert vers le centre de cardiologie interventionnelle le plus proche
  - D. Un transfert vers le service de réanimation le plus proche
  - E. Un transfert vers le service d'accueil des urgences le plus proche

Réponse C

15 La patiente a bénéficié d'une angioplastie primaire et sort de l'hôpital. Quels traitement doit comprendre son ordonnance ?

- A. Aspirine 75 mg/j
- B. Ticagrelor
- C. Ramipril (inhibiteur de l'enzyme de conversion)
- D. Omega 3
- E. Atorvastatine (statine)

Réponse A,B,C,E

16 Concernant le diagnostic d'embolie pulmonaire, quelle(s) est(sont) la(es) proposition(s) exacte(s) ?

- A - la présence d'une douleur thoracique ne constitue pas un signe de gravité
- B - les gaz du sang sont indispensables au diagnostic positif
- C - l'ECG montre le plus souvent un bloc de branche droit complet
- D - l'angioscanner est contre-indiqué quand la clairance de créatinine est inférieure à 30ml/min
- E - les D-dimères ne sont pas utiles pendant la grossesse

Réponses : A,D

17 Quel(s) traitement(s) envisagez-vous en premier lieu chez une patiente de 85 ans qui présente une embolie pulmonaire sans signe de gravité clinique et paraclinique (échographie cardiaque, troponine et NT-proBNP normaux), sachant que le débit de filtration glomérulaire est estimée à 70 ml/min ?

- A – traitement ambulatoire
- B – lit strict
- C – rivaroxaban (Xarelto®)
- D – tinzaparine (INNOHEP®+ fluindione (Previscan®)
- E – apixaban(Eliquis®)

Réponses : C,E

18 Quels signes cliniques sont en faveur du caractère serré d'un rétrécissement aortique?

- A. Syncope
- B. Dyspnée
- C. Souffle systolique intense à 3/6
- D. Abolition du B2 au deuxième espace intercostal droit
- E. Souffle diastolique d'accompagnement

Réponses : A B D

19 Concernant la physiopathologie dans le rétrécissement aortique. Quelles réponses sont exactes ?

- A. Le ventricule gauche se dilate précocement
- B. Le ventricule gauche s'hypertrophie de manière concentrique
- C. La fonction systolique du ventricule gauche n'est pas altérée sauf à un stade très évolué
- D. La fonction diastolique est altérée précocement du fait de l'hypertrophie ventriculaire gauche qui diminue la compliance et la relaxation du ventricule gauche
- E. L'angor s'explique en partie par l'augmentation de la consommation d'oxygène du ventricule gauche hypertrophié

Réponses : B C D E

20 Quels sont les critères échocardiographiques de sévérité de cette pathologie ?

- A. Gradient moyen entre le ventricule gauche et l'aorte  $\geq 40$ mmHg
- B. Gradient moyen entre le ventricule gauche et l'aorte  $< 40$ mmHg
- C. Surface valvulaire aortique  $\leq 1$  cm<sup>2</sup> ou  $\leq 0.6$  cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>
- D. Surface valvulaire aortique  $> 1$  cm<sup>2</sup> ou  $> 0.6$ cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>
- E. Fraction d'éjection du ventricule gauche  $< 50\%$

Réponses : A C

21 Quelles éléments cliniques ou échographiques peuvent accompagner une insuffisance aortique importante ?

- A. Diminution du pouls artériel
- B. Elargissement de la pression artérielle différentielle
- C. Diminution de la pression artérielle diastolique
- D. Dilatation du ventricule gauche
- E. Augmentation des pressions de remplissage du ventricule gauche

Réponses : BCDE

22 Quelles sont les étiologies possibles d'insuffisance mitrale aiguë ?

- A. Rhumatisme articulaire aigu
- B. Infarctus du myocarde avec rupture de pilier mitral
- C. Dissection aortique aiguë
- D. Embolie pulmonaire
- E. Endocardite infectieuse

Réponses : BE

23 Quels anticoagulants peut-on utiliser chez les patients porteurs de prothèse valvulaire cardiaque mécaniques ?

- A. Héparine non fractionnée
- B. Dabigatran
- C. Apixaban
- D. Fondaparinux
- E. AVK

Réponses : A E

24 Quel(s) paramètre(s) clinique(s) ou biologique(s) doi(ven)t entrer dans votre réflexion pour définir la cible de LDL cholestérol à atteindre chez un patient hypertendu ? Cochez la ou les réponse(s) juste(s).

- a) age et genre
- b) débit de filtration glomérulaire
- c) niveau de pression artérielle
- d) la présence d'un tabagisme
- e) la cholestérolémie totale

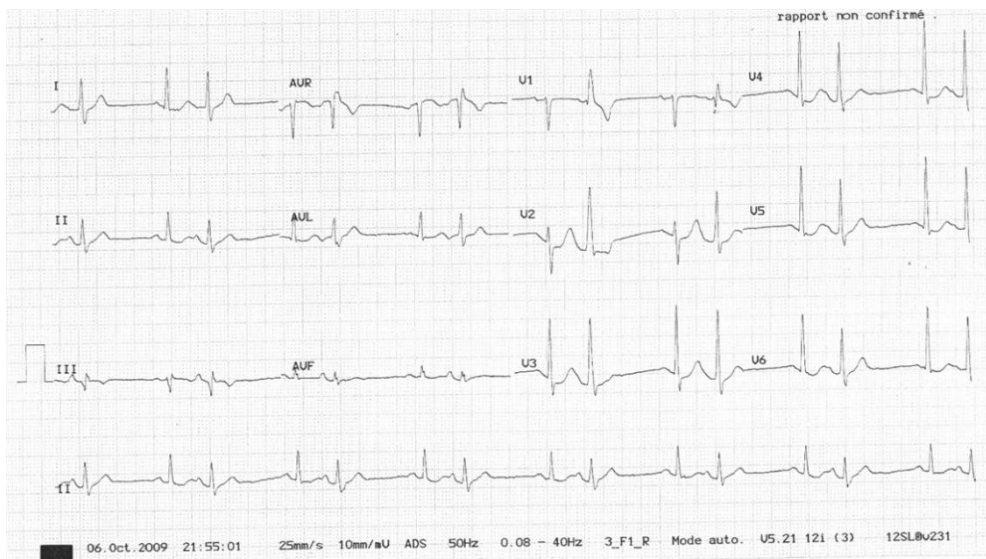
Réponses justes : A,B,C,D,E

25 Parmi les traitements antihypertenseurs suivants, le(s)quel(s) est(sont) hyperkaliémiant(s) ? Cochez la ou les réponse(s) juste(s).

- a) inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- b) diurétiques thiazidiques
- c) spironolactone
- d) inhibiteurs calciques
- e) antagonistes de l'angiotensine II

Réponses justes : A, C, E

26 Vous réalisez l'ECG ci-dessous pour un patient présentant un pouls irrégulier. Cochez la ou les réponse(s) juste(s).

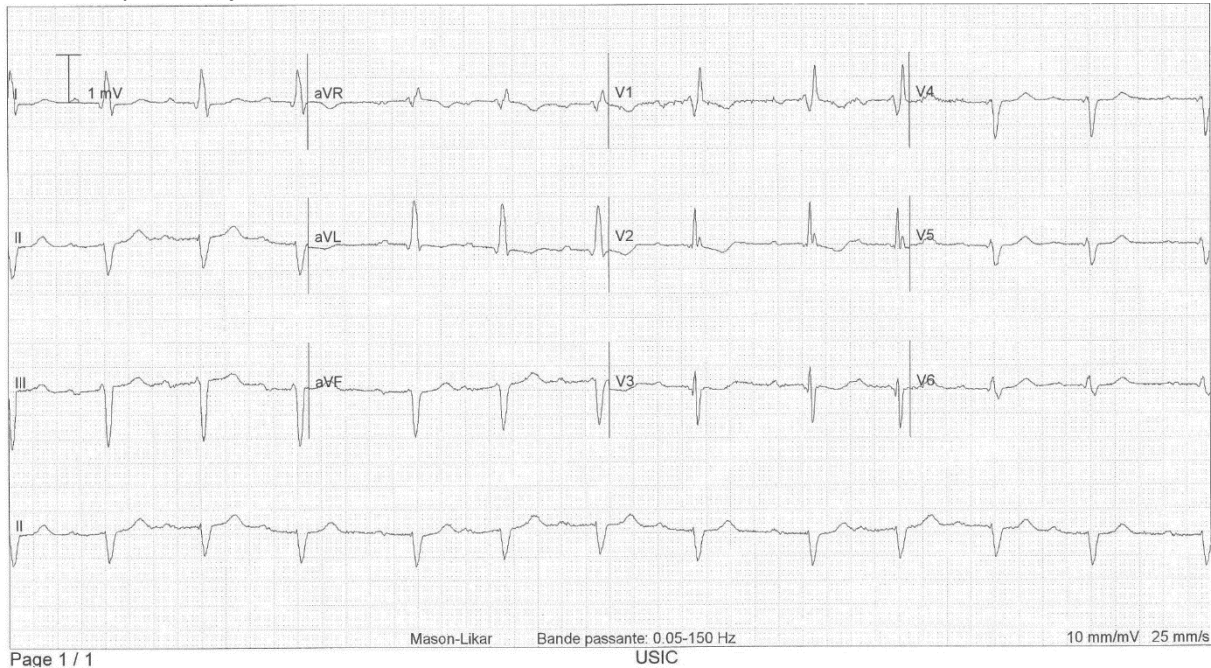


- a) la fréquence cardiaque est à 90 par minutes
- b) vous notez de nombreuses extrasystoles ventriculaires monomorphes
- c) vous notez la présence d'une séquelle d'infarctus inférieur
- d) le rythme s'inscrit en bigéminisme auriculaire
- e) l'axe des QRS est dévié à  $-30^\circ$

Réponses justes : A, D



27 Vous réalisez l'ECG suivant à un patient dans le cadre d'un bilan de syncope. Cochez la ou les réponse(s) juste(s).



- a) le rythme est sinusal
- b) le tracé montre un bloc atrio-ventriculaire du 2<sup>ème</sup> degré Möbitz II
- c) le tracé présente un bloc de branche gauche complet
- d) l'axe des QRS est dévié à gauche
- e) le tracé ne présente pas de trouble de conduction intracardiaque

Réponses : A, D

28 Parmi les propositions suivantes, quelles sont la ou les propositions qui sont adaptées à la prise en charge d'un patient porteur d'un anévrisme de l'aorte abdominale de 55 mm de diamètre, avec un thrombus mural intrasacculaire ?

- a. Vous recherchez des anévrismes associés (poplités, iliaques communs, iliaques internes)
- b. Vous prévoyez une surveillance régulière de l'AAA en échographie
- c. Vous prévoyez une surveillance régulière de l'AAA en scanner
- d. Vous adressez le patient au chirurgien
- e. Vous faites hospitaliser le patient en urgence pour une fibrinolyse

Vrai : a, d

29 Parmi les propositions suivantes, quelles sont la ou les propositions qui vous font suspecter cliniquement un angor méésentérique ?

- a. Douleurs post-prandiales calmées par l'alimentation
- b. Fragmentation des rations alimentaires
- c. Prise de poids
- d. Amaigrissement
- e. Souffle lombaire

Vrai : b, d

30 Madame XY, 65 ans, se présente aux Urgences avec un membre inférieur droit douloureux et augmenté de volume. Elle est rentrée hier matin de Polynésie. L'échodoppler montre une thrombose veineuse fémoro-poplitée droite. La numération plaquettaire est normale (250 Giga/L) et la clairance de la créatinine est à 68 ml/min selon la formule de Cockcroft et Gault. Vous choisissez un traitement anticoagulant à dose curative par anticoagulant oral direct.

Parmi les propositions suivantes, quelles sont la ou les propositions exactes ?

- a. Le Rivaroxaban et l'Apixaban sont des anticoagulants antiXa oraux indirects
- b. Le Rivaroxaban et l'Apixaban nécessitent un traitement préliminaire par une héparinothérapie
- c. Le Rivaroxaban est prescrit à raison de 2 cp de 15 mg à 12 heures d'intervalle pendant 21 jours puis 20 mg 1 fois par jour
- d. L'Apixaban est prescrit à raison de 2 cp de 10 mg à 12 heures d'intervalle pendant 7 jours puis de 10 mg 1 fois par jour
- e. Ces traitements nécessitent la surveillance biologique de l'activité antiXa

Vrai : c

31 Parmi les propositions suivantes quelles sont la ou les propositions exactes qui évoquent cliniquement un syndrome post-thrombotique ?

- a. Douleur et lourdeur du membre inférieur à la marche cédant en moins de 5 minutes après l'arrêt de l'effort
- b. Dermite ocre
- c. Varices
- d. Ulcère retro-malléolaire spontanément hyperalgique
- e. Antécédent de thrombose veineuse profonde

Vrai : b, c, e