

EXAMEN DE CARDIOLOGIE

EXTERNES RATRAPAGE

1. Tous ces items font partie du score CHADSVA sauf un : (RF)**

- A. Hypertension artérielle
- B. Diabète
- C. Insuffisance cardiaque
- D. Âge ≥ 75 ans
- E. Insuffisance rénale chronique

2. En cas de rétrécissement mitral serré symptomatique, quelle est parmi ces propositions la contre-indication à la dilatation mitrale percutanée ? (RJ)**

- A. Valves mitrales souples chez un sujet jeune
- B. Dilatation mitrale de sauvetage chez une parturiente
- C. Valves mitrales calcifiées à cordages rétractés
- D. Resténose mitrale survenant quelques années après une dilatation mitrale
- E. Aucune de ces propositions n'est juste

3. Concernant le rétrécissement aortique isolé, cochez la réponse fausse : (RF)**

- A. Le souffle du RAO peut irradier vers les vaisseaux du cou.
- B. La survenue d'une syncope est un symptôme habituel
- C. C'est une valvulopathie du sujet âgé le plus souvent
- D. Il existe souvent un souffle diastolique au foyer aortique associé
- E. La présence d'un angor d'effort constitue une indication opératoire

4. Les bêtabloquants validés dans l'insuffisance cardiaque chronique sont : (RF)

- A. Bisoprolol.
- B. Métoprolol.
- C. Acébutolol.
- D. Nébivolol.
- E. Carvedilol

5. Un angor typique est défini comme : (RF)**

- A. Gène constrictive de la poitrine.
- B. Irradie au cou, à l'épaule et au bras.
- C. Ne disparaît pas lors de la prise de dérivés nitrés.
- D. Favorisé par l'exercice.
- E. Disparaît lors du repos

6. **La durée du traitement anticoagulant d'une TVP post-opératoire est : (RJ)

- A. 1 mois
- B. 3 mois
- C. 6 mois
- D. 9 mois
- E. 12 mois

7. Dans l'Endocardite Infectieuse toutes ces situations imposent la chirurgie précoce sauf : (RF)

- A. L'insuffisance cardiaque
- B. Endocardite infectieuse de siège mitral
- C. Embolies systémiques récidivantes
- D. Infection non contrôlée
- E. Désinsertion de prothèse

8. Toutes ces pathologies peuvent engendrer une surcharge ventriculaire de type systolique sauf une, laquelle ? (RF)**

- A. Hypertension artérielle
- B. Rétrécissement aortique
- C. Coarctation de l'aorte
- D. Insuffisance mitrale
- E. Rétrécissement pulmonaire

9. Parmi les traitements de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection moyennement réduite, on cite : (RF)**

- A. Les bêtabloquants
- B. Les inhibiteurs des co-transporteurs sodium glucose de type 2 (ISGLT2)
- C. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- D. Les diurétiques
- E. Les dérivés nitrés

10. Un patient de 50 ans est porteur d'une prothèse mitrale mécanique depuis 2020. Son ECG est en rythme sinusal. A l'échocardiographie la FEVG est normale. Il est sous antivitamine K. Quel sera la zone thérapeutique de son INR ? (RJ)**

- A. 4 – 5
- B. 3 – 4.5
- C. 2.5 – 3.5
- D. 2 – 3
- E. 1.5 – 2.5

11. Quels sont les facteurs qui allongent le facteur QT ? (RJ)**

1. L'hypokaliémie
2. L'hypocalcémie
3. Les digitaliques
4. L'amiodarone

A 1+3 B 1+2 C 1+2+4 D 3+4 E 2+3+4

12. La poussée hypertensive sans retentissement viscérale aigu doit être traitée : (RJ)**

1. Par voie intraveineuse à la seringue électrique
2. Per os
3. En milieu hospitalier
4. En ambulatoire

A 1+3 B 1+4 C 2+3 D 2+4 E 2

13. Une Fibrillation atriale : (RJ)**

1. Entraîne un rythme irrégulier, souvent rapide
2. L'onde P est positive uniquement en V1
3. Se complique fréquemment d'arrêt cardiaque
4. Peut être à l'origine d'une IC ou d'un AVC
5. Nécessite obligatoirement un AVK

A 1+4 B 3+5 C 2+3 D 2+4 E 1+5

14. Lors d'une endocardite infectieuse, les hémocultures : (RJ)

1. Sont systématiques en cas de fièvre associée à un souffle cardiaque.
2. Doivent contenir 10 cc de sang veineux.
3. La culture sur milieux aérobie seulement est nécessaire.
4. Leurs résultats est impératif pour commencer un traitement par antibiotiques.
5. La culture des emboles septiques après excision chirurgicale permet d'isoler le germe.

A 1+3+5 B 2+4+5 C 1+2+5 D 2+3+4 E 1+2+3

15. Les critères de gravité d'une péricardite qui conduisent à une hospitalisation sont : (RJ)**

1. Une fièvre $> 40^{\circ} \text{C}$.
2. Une tamponnade.
3. Une installation sur quelques semaines
4. L'élévation très importante des troponines cardiaques.
5. L'absence de réponse à l'aspirine ou aux AINS après au moins une semaine de traitement.

A 1+2+3 B 2+3+4 C 1+2+5 D 2+4+5 E 3+4+5

16. Dans l'ITA, toutes ces associations sont synergiques sauf une laquelle ? (RV)**

1. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
2. Inhibiteurs des récepteurs de l'angiotensine II
3. Béta-bloquants
4. Inhibiteurs calciques
5. Diurétiques thiazidiques

A 1+2 B 2+3 C 3+4 D 1+3 E 4+5

17. **Parmi ces cardiopathies, les quelles ne sont pas considérées comme des cardiomyopathies ? (RF)**

1. Cardiopathie hypertensive au stade de dysfonction systolique du ventricule gauche.
2. Cardiopathie ischémique au stade de dilatation et dysfonction systolique du ventricule gauche.
3. Cardiomyopathie hypertrophique.
4. Cardiomyopathie restrictive.
5. Dysplasie arythmogène du ventricule droit

A 1+2 B 2+3 C 3+4 D 4+5 E 1+5

18. L'insuffisance mitrale qui complique une endocardite infectieuse est : (RJ)

1. De mécanisme type 1 de Carpentier
2. D'installation chronique
3. De mécanisme type 2 de Carpentier
4. D'installation aiguë
5. De mécanisme type 3 de Carpentier

A 4+5 B 3+4 C 1+2 D 2+3 E 1+4

19. Toutes ces actions cardiaques caractérisent les digitaliques (RJ)**

1. Inotrope positif
2. Inotrope négatif
3. Dromotrope négatif
4. Bathmotrope positif
5. Bathmotrope négatif

A 2+4+5 B 1+2+3 C 3+4+5 D 2+3+5 E 1+3+4

20. Parmi ces modifications hémodynamiques, lesquelles surviennent durant la grossesse :

1. Augmentation des résistances vasculaires systémiques
2. Baisse du retour veineux
3. Augmentation du débit cardiaque
4. Augmentation de la fréquence cardiaque
5. Etat d'hypocoagulabilité

A 1+2+3 B 2+3+4 C 3+4+5 D 1+3+5 E 1+4+5

**CAS CLINIQUE N°1 :

Madame Y âgée de 27 ans consulte chez vous pour une dyspnée classe II de la NYHA, une notion d'angines à répétitions, une hospitalisation à l'âge de 9 ans non documentée, avec une prescription d'une injection d'Extencilline chaque 21 jours que la patiente a arrêté de son propre chef à l'âge de 19 ans. L'examen clinique retrouve un roulement diastolique au foyer mitral associé à un éclat du B1 sans renforcement pré systolique en rapport très probablement avec un rétrécissement mitral.

Question 21 : Hormis l'échocardiographie, quel examen réaliser en priorité ? (RJ)**

- A. Un ECG à la recherche d'ACFA
- B. Biologie standard
- C. Anglo-TDM thoracique
- D. Echo-Doppler des membres inférieurs
- E. Dosage des D Dimères

Vous avez réalisé une échocardiographie qui retrouve les paramètres suivants : une surface mitrale anatomique à 0.9 cm², un gradient moyen à 15 mmHg, une fraction d'éjection à 55%, une pression artérielle pulmonaire systolique évaluée à 45 mm Hg.**

Question 22 : Parmi les propositions suivantes, laquelle est fausse ? (RF)

- A. Il s'agit d'un rétrécissement mitral très serré
- B. L'examen échocardiographie est incomplet, la présence ou l'absence d'une insuffisance mitrale doit être recherchée
- C. La patiente présente une dysfonction ventriculaire gauche modérée
- D. L'examen échocardiographie est incomplet, l'appareil sous valvulaire doit être évalué
- E. La patiente présente une hypertension artérielle pulmonaire

Question 23 : Concernant votre attitude thérapeutique, quelle est la réponse fausse ? (RF)

- A. Si les critères anatomiques et cliniques sont bons, proposer une dilatation mitrale percutanée
- B. La patiente doit être mise uniquement sous traitement médical & surveillance clinique
- C. Le rythme sinusal doit être maintenu le plus longtemps possible chez la patiente
- D. A l'heure actuelle, la patiente présente une contre-indication temporaire à la grossesse
- E. La patiente doit être mise sous diurétiques de l'anse comme traitement de sa dyspnée

Vous avez instauré un traitement adéquat, la patiente n'est désormais plus symptomatique. Vous décidez de la garder sous surveillance annuelle. Trois ans plus tard, elle consulte pour une dyspnée classe III. L'examen retrouve des crépitaux aux bases, l'échocardiographie retrouve un rétrécissement mitral très serré, une insuffisance mitrale grade III, une hypertension artérielle pulmonaire. La patiente s'étant mariée il y a quelque mois, elle vous demande de l'autoriser à avoir une grossesse.

Question 24 : Quelle sera, à ce stade, votre attitude ? (RJ)**

- A. Réajuster le traitement de votre patiente et la maintenir sous surveillance mensuelle
- B. Réaliser un angioscanner thoracique à la recherche d'une embolie pulmonaire
- C. Proposer la patiente pour un remplacement valvulaire chirurgical
- D. Autoriser la patiente à avoir une grossesse sous traitement médical optimal
- E. Proposer la patiente pour une dilatation mitrale percutanée

La patiente a bénéficié d'une prise en charge adéquate, vous la revoyez 5 ans plus tard dans le cadre de l'urgence. Elle est pâle, très dysprétique, la pression artérielle est imprenable, son mari vous tend une échographie abdominale faite le matin même qui retrouve un épanchement péritonéal de moyenne abondance.

Question 25 : Quel diagnostic devez-vous évoquer en priorité compte tenu des antécédents de la patiente ? (RJ)**

- A. Une poussée d'insuffisance cardiaque droite.
- B. Une embolie pulmonaire à haut risque.
- C. Une allergie médicamenteuse.
- D. Un accident aux antivitamines K.
- E. Aucune de ces propositions n'est juste.

Question 26 : Quelle précaution aurait été prise afin d'éviter cette évolution ? (RJ)

- A. Une augmentation des doses des diurétiques
- B. Une surveillance rigoureuse de l'INR cible
- C. Un contrôle plus strict de la fréquence cardiaque
- D. Un maintien permanent du rythme sinusal
- E. Aucune de ces propositions n'est juste.

**CAS CLINIQUE 2 :

Mr M.A âgé de 48 ans consulte aux urgences suite à une douleur thoracique constrictive rétrosternale apparu le matin après sa prière et évoluant sans répit depuis 4 heures, l'interrogatoire retrouve une notion de tabagisme actif à raison de 20 paquet/année. Les constantes hémodynamiques sont bonnes.

Question 27 : Quelle est votre attitude immédiate ? (RJ)**

- A. Rassurer et libérer le patient.
- B. Demander une TDM thoracique
- C. Faire un télé thorax.
- D. Faire un ECG dans les 10 min
- E. Faire un ECG dans les 30 min

Question 28 : L'ECG retrouve une fréquence cardiaque à 83 bpm & des ondes T négatives et symétriques de V1 à V4 ; vous décidez de : (RJ)

- A. Demander une échocardiographie.
- B. Hospitaliser le patient
- C. Demander un coroscanner.
- D. Libérer le patient
- E. Faire une épreuve d'effort.

Question 29 : Quel diagnostic évoquez-vous en premier ? (RJ)**

- A. SCA ST +
- B. Péricardite
- C. SCA ST -
- D. Hypothyroïdie
- E. Embolic pulmonaire

Question 30 : Quelle est l'examen biologique recommandé chez ce patient ? (RJ)

- A. FNS
- B. D-dimères
- C. VS & CRP
- D. Troponines dosés 2 fois à 1h d'intervalle.
- E. TSH

Question 31 : Le traitement médical en urgence est : (RJ)

- A. Fibrinolyse.
- B. Dérivés nitrés et bêtabloquants
- C. Inhibiteur de l'enzyme de conversion + iSGLT2
- D. Aspirine + Héparine sous cutanée
- E. Aspirine + Clopidogrel + Héparine sous cutanée

Question 32 : Le dosage du bilan demandé est positif, quelle est votre attitude ultérieure ? (RJ)**

- A. Il s'agit d'un patient à bas risque qui ne nécessite pas de prise en charge.
- B. Vous demandez une épreuve d'effort.
- C. C'est un patient à haut risque, réaliser une coronarographie dans les 24 h
- D. Vous réalisez une thrombolyse
- E. Vous faite un dosage d'autres marqueurs de nécrose myocardique

Question 33 : Quelle est l'ordonnance de sortie de ce patient ? (RJ)**

- A. Aspirine 100 + Clopidogrel 75 + Atorvastatine 10 + Ramipril 5 + Bisoprolol 5
- B. Enoxaparine 0.8 ml + Clopidogrel 75 + Aténolol 100 + Atorvastatine 80
- C. Bisoprolol 10 + Ramipril 10 + Atorvastatine 80 + Aspirine 100 + Clopidogrel 75
- D. Molsidomine 2 + Clopidogrel 75 + Atorvastatine 40 + Aténolol 100 + Ramipril 5
- E. Bisoprolol 10 + Ramipril 5 + Atorvastatine 20 + Aspirine 100 + Clopidogrel 75

**CAS CLINIQUE N° 3 :

De garde aux urgences médicales, vous recevez Mme T.R. âgée de 75 ans, pour palpitations et dyspnée aiguë évoluant depuis 4 jours. L'histoire est celle d'une dyspnée d'installation rapidement progressive sur les 4 derniers jours, évoluant jusqu'à une orthopnée. A l'arrivée, la pression artérielle est à 165/95 mmHg, la fréquence cardiaque à 105/min, la saturation en air ambiant à 88 % et la température à 37,2 °C. L'auscultation pulmonaire révèle des râles crépitants aux deux tiers basaux des deux hémichamps pulmonaires. Le reste de l'examen physique est sans particularité.

L'électrocardiogramme (ECG) réalisé à l'entrée est le suivant :

Question 34 : Le diagnostic exact concernant cette situation clinique est : (RJ)**

- A. Insuffisance cardiaque gauche
- B. Insuffisance cardiaque droite
- C. Insuffisance cardiaque globale
- D. Insuffisance respiratoire aiguë
- E. Embolie pulmonaire aigue

Question 35 : Le diagnostic exact concernant cet ECG est : (RJ)

- A. Tachycardie ventriculaire
- B. Fibrillation atriale
- C. Tachycardie sinusale avec BBG
- D. Tachycardie sinusale avec BBD
- E. Fibrillation atriale avec BBG

Question 36 : Sur la radiographie thoracique, quels sont les signes évocateurs de votre diagnostic initial ? (RF)**

- A. Redistribution de la vascularisation pulmonaire en faveur des sommets
- B. Arc inférieur gauche saillant
- C. Indice cardio-thoracique supérieur à 0,5
- D. Images floconneuses péri hilaires
- E. Diminution de la vascularisation pulmonaire

Question 37 : Les traitements suivants doivent être entrepris rapidement : (RJ)**

1. Traitement vasodilatateur par dérivés nitrés
2. Traitement diurétique par furosémide
3. Traitement par Aspirine + Clopidogrel
4. Angioplastie coronaire
5. Traitement ralentisseur par bêtabloquant

- A. 1+3
- B. 2+5
- C. 3+5
- D. 1+2
- E. 3+4

L'évolution est rapidement favorable sous traitement d'urgence. L'échographie cardiaque montre un ventricule gauche très dilaté, avec une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) à 27 %. Il n'y a pas de valvulopathie significative. La patiente vous informe qu'en réalité elle présente un diabète de type 2 et une HTA qu'elle a négligés ces cinq dernières années. Elle n'a jamais présenté de douleur thoracique auparavant. Le bilan biologique est normal.**

Question 38 : Quelles sont les étiologies possibles à évoquer en premier ? (RJ)

1. Cardiopathie ischémique
2. Cardiopathie hypertensive
3. Cardiopathie rythmique
4. Cardiopathie valvulaire
5. CMD primitive

- A. 1+2
- B. 2+4
- C. 2+5
- D. 1+5
- E. 3+2

Question 39 : Quel traitement de fond allez-vous mettre en place chez cette patiente ? (RF)

- A. iSGLT2
- B. Bétabloquants
- C. Anti-aldostérone
- D. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
- E. Dérivés nitrés

Question 40 : Si malgré un traitement médical optimal la patiente reste toujours symptomatique, que proposez-vous ? (RJ)**

- A. Coronarographie
- B. Thérapie de resynchronisation cardiaque
- C. Transplantation cardiaque
- D. Défibrillateur automatique implantable
- E. Stimulation cardiaque définitive