

Examen Final de cardiologie

Tlemcen le 30/04/15

Section I

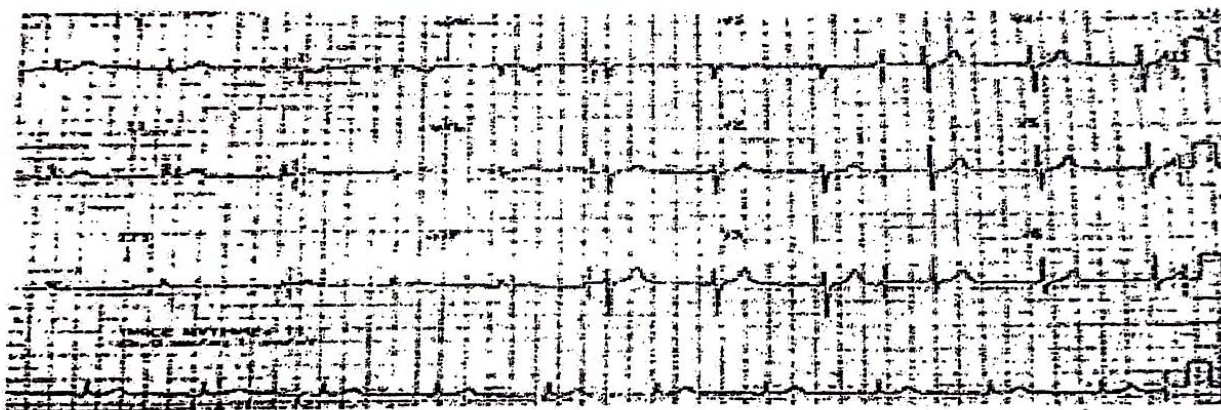
Cas clinique :

Monsieur X., 42 ans, consulte aux urgences de l'hôpital pour douleur thoracique aiguë.

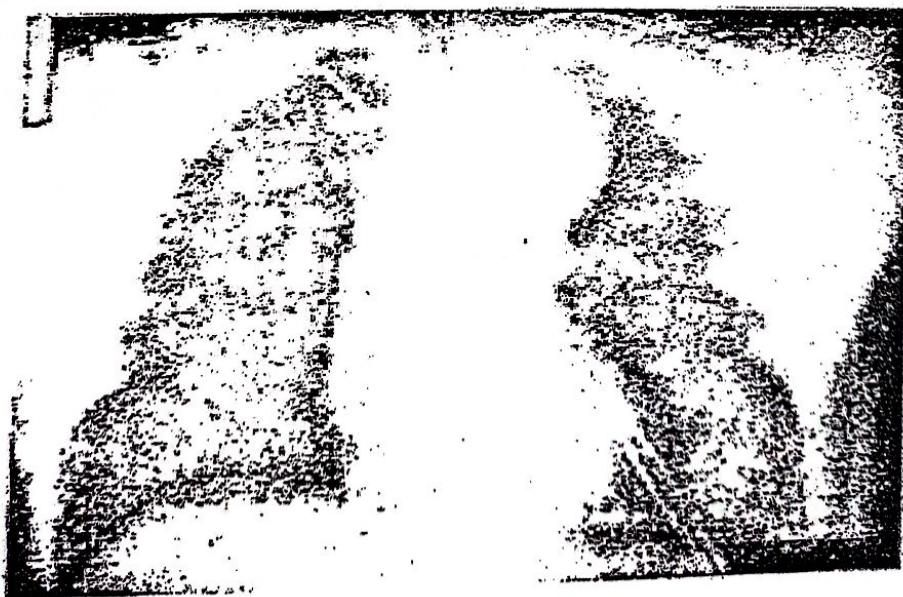
1. Quelles sont les quatre urgences vitales cardiovasculaires à éliminer?

Le malade n'a en fait aucun facteur de risque d'athérome, il mesure 1 m89 pour 78 kilos; est en excellent état général et aurait pu être sportif professionnel s'il ne souffrait d'entorses de cheville à répétition. La douleur a débuté brutalement ce matin, sans circonstance déclenchante particulière, irradie vers le dos. La tension artérielle est à 150/90 mm Hg à gauche comme à droite ; le pouls est à 110/minute, l'auscultation cardiaque est normale.

2. L'ECG est le suivant interprétez le ?
tachycardie



La radiographie de thorax vous est fournie.



3. Quel est votre diagnostic complet ? justifiez ?

4. Quelle serait la valeur dans ce contexte de l'apparition d'un souffle diastolique 2/6° maximum au bord gauche du sternum ?
5. Quels sont les examens complémentaires à réaliser que rechercher vous dans ces examens pour étayer votre diagnostic ?
6. Rappeler les classifications qui conditionnent la prise en charge de cette pathologie ?
7. Comment organisez-vous la prise en charge de ce malade ?

Questions :

- 1- Clinique et stratification du risque thromboembolique au cours d'une fibrillation atriale ?
- 2- Surveillance d'un traitement diurétique ?
- 3- Citez les critères d'opérabilité d'une insuffisance aortique asymptomatique à fraction d'éjection conservée
- 4- Citez les signes cliniques et électriques d'une extension du SCA ST+ vers le ventricule droit

EXAMEN de CARDIOLOGIE

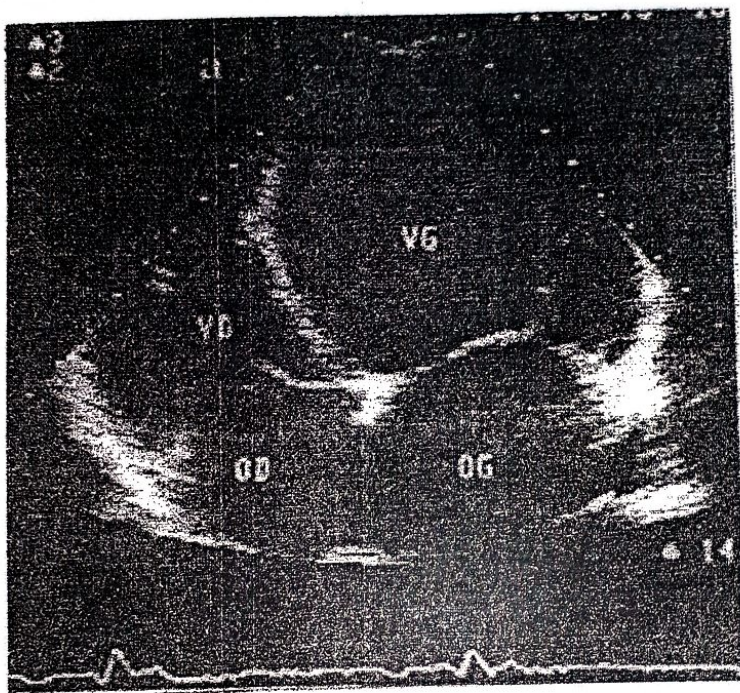
4ème année section 2

Le 22/01/2015

I- Cas clinique:

Mr B.A, 45 ans, hypercholestérolémique (3 g/l), hypertendu (160/90 mm Hg) et tabagique (30 paquets/années) est hospitalisé en raison d'une dyspnée stade IIa ayant débuté il y a quelques mois et qui s'aggrave progressivement, actuellement en une dyspnée de repos.
L'examen clinique retrouve une tachycardie à l'auscultation associée à un bruit de galop et des œdèmes des membres inférieurs.

1. Complétez les données cliniques et quel sera votre diagnostic?
2. Quels examens para cliniques allez-vous demander ? Décrivez en 2 lignes maximum leur intérêt chez ce patient.
3. Interprétez l'échocardiographie.

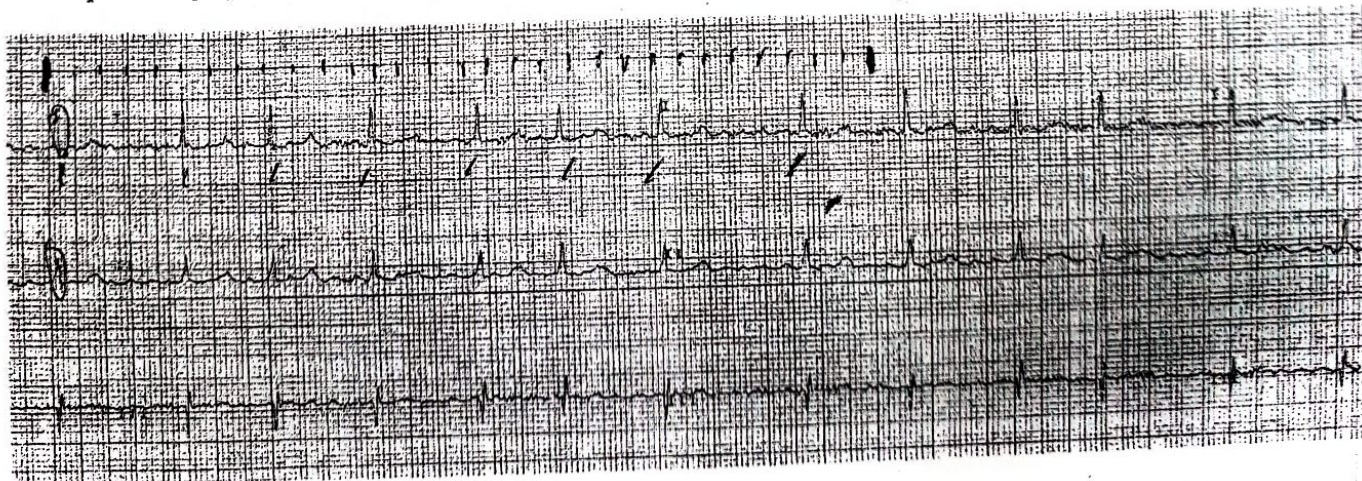


Échographie cardiaque coupe para sternale grand axe

apicale 4 cavités

4. Quels sont les critères diagnostiques de Framingham ?
5. Quelles classes thérapeutiques allez-vous proposer à ce patient ?

Votre patient est considérablement amélioré grâce à votre traitement. Un an plus tard, il reconseille pour des palpitations vous constatez l'ECG suivant :



6. Interprétez rapidement. Quelles thérapeutiques supplémentaires devriez-vous rajouter à votre traitement ?

II- Questions :

- 1- Définition et algorithme diagnostic de l'embolie pulmonaire
- 2- Donnez les définitions suivantes :
 - HTA masquée
 - Auto mesure tensionnelle
 - HTA résistante
 - Bilan systématique de l'OMS devant une HTA
- 3- Critères cliniques et écho cardiographiques d'un rétrécissement aortique serré
- 4- Caractéristiques cliniques et électriques du syndrome coronaire sans sus-décalage du segment ST.

Examen de cardiologie
Le 22/01/2015

①

1) les données cliniques :

a) Examen général : Etat d'hydratation, EG

b) les constantes vitales : TA, Fréquence cardiaque,
Fréquence respiratoire (si OAP)

c) Examen pulmonaire : 2^e auscultation à la recherche
des râles crépitants (OAP), des râles sibilants (asthme
cardiaque), la recherche des signes évoquant la
présence d'un épanchement pleural (Triade de Durozier)

d) les signes droits : Recherche une ascite, une HPM (r
lune, malle, homogène, indolore à bord inférieur régulier)
une turgescence jugulaire ou reflux hépato-jugulaire

e) Rechercher le choc de pointe (devié en bas et à gauche
en cas d'HVA) et le signe de Murtzer

f) Examen neurologique : Confusion, niveau de
conscience (score de Glasgow)

g) Rechercher la cachexie cardiaque à un stade tardif

Diagnostic : Insuffisance cardiaque globale
chronique évoluée stade IV basé sur :

- Dyspnée de repos
- Tachycardie, galop
- œdèmes des MI
- FdR cardio-vasculaire : HTA, Dyslipistémie, tabagisme

2 | Examens complémentaires

1. ECG : examen de 1^{ère} intention, ne permet pas poser le Dg, mais permet la recherche d'une hypertrophie ventriculaire (ou D^{te}), une surcharge systolique ou diastolique, des troubles de rythme ou de conduction, parfois orientation étiologique
2. TCT : si thorax cardiaque en recherchant une cardiomégalie, signes de stase pulmonaire : redistribution de la vascularisation vers les sommets, ligne de Kerley B (œdème interstitiel), opacités péri-hilaires en ailes de papillon (œdème alvéolaire), épanchements pleuraux ...
3. Ech. doppler du cœur : Examen clé pour le diagnostic positif et étiologique, permet d'apprécier le FE et le VTD (Volume télé-diastolique) { VFE + \uparrow VTD = Insuff. cardiaque, apprécier la cinétique segmentaire et globale, rechercher des valvulopathies, apprécier le volume des cavités, l'état du péricarde ... }
4. IRM : Si patient peu échogène, utile pour le diagnostic positif et étiologique
5. Coronarographie : Suspicion d'une insuffisance cardiaque sur cardiopathie ischémique
6. Ionogramme sanguin : Rechercher les troubles hydro-électrolytiques dus à l'insuffisance cardiaque

7. Bilan rénal: Urée - Créatinine, ^{retentissement rénal} ③
de l'insuffisance cardiaque

8. FNS: L'anémie peut être un facteur de décompensation de l'insuffisance cardiaque

9. Bilan hépatique: Cytolyse, cholestase en cas de foie cardiaque, TP

10. Enzymes cardiaques: des troponines si suspicion d'ischémie myocardique

11. BNP et Pro BNP: des marqueurs de l'insuffisance cardiaque, un taux normal rend le Dg peu probable

12. Cathétérisme droit: cherchant une élévation de la pression veineuse centrale, abandonné

3) Interprétation de l'échographie:

• c'est une échocardiographie apicale à 4 cavités:

• ~~on remarque la présence d'une HVG (dilatation du)~~

• un septum normal

• Amincissement de la paroi \Rightarrow c'est une cardiomyopathie dilatée

• Dilatation des 4 cavités cardiaques

• le reste sans particularités

4) Critères de FIRMINGHAM

critères majeurs:

- 1- Dyspnée paroxystique nocturne ou orthopnée
- 2- Distension veineuse
- 3- Cardiomegalie
- 4- Râles crépitants
- 5- Œdème pulmonaire
- 6- Galop B3
- 7- Augmentation de la pression veineuse centrale
- 8- Reflux hépato-jugulaire

critères mineurs:

- 1- Œdème bilatéral des chevilles
- 2- Toux nocturne
- 3- Dyspnée d'effort
- 4- Épanchement pleural
- 5- Hépatomegalie
- 6- Tachycardie sup à 120 bpm
- 7- Capacité vitale réduite de 30%

Autres critères:

Perte de poids supérieure à 4,5 kg en 5 j en réponse à un TRI de l'I.C

5. TRT

1) Règles hygiéno-diététiques :

- Réduction de la surcharge pondérale
- Sevrage tabaque
- Restriction sodée (3 à 5g/24h)
- Activité physique modérée et régulière : sauf en décompensation
- Vaccination anti-grippale

2) Oxygénothérapie : dans les poussées de décompensation

3) TRT médicamenteux :

IFEC : recommandé à tous les stades de PIC et quelque soit son étioLOGIE en dehors des C.I

- Grossesse / allaitement
- Sténose bilatérale des A. rénales ou unilatérale sur rein unique
- ATCDs d'églymes de Quinine

5) ARAL : pour les patients ne tolérant pas les IFEC

d) Diurétiques : efficaces contre les manifestations congestives de l'insuffisance cardiaque
Les diurétiques de l'anne sont plus efficaces que les diurétiques thiazidiques

Si IC réfractaire : Voie IV

d) Aldactone : indiquée à partir du stade 3 ⑥
en cas d'insuffisance cardiaque sur cardiopathie non
ischémique, son association avec IEC a montré des
résultats favorables (Avec surveillance stricte)
indiquée à partir du stade 1 en cas d'IC sur
cardiopathie ischémique

e) Bêta-Bloquants : indiqués à partir du stade 2 de l'IC

Trois molécules ont montré l'efficacité :

- Carvédilol
- Bisoprolol
- Metoprolol

C.I. {
11 Asthme
14 Hypotension
9 Bradycardie
4 BAV haute sévérité

f) Dérivés nitrés : peu utilisés dans le TRT de
l'IC pour leur effet vasodilatateur

g) Les Inotropes :

↳ Digitalliques : n'est plus indispensable pour le TRT
de l'IC, utile pour un cardiopathe en ACIFA

↳ Les inhibiteurs des phosphodiestérase : effet
inotrope (+) et vasodilatateur

- Utilisée que par voie I.V

(4)

6) Interprétation de l'ECG

- Rythme irrégulier avec absence de l'onde P
- Fréquence cardiaque a-
- Axe cardiaque normal
- C'est une AC/FA

↳ Ajustement thérapeutique:

- L'AC/FA est une pathologie à risque thrombo-embolique Acute

- Héparine en IV ou par voie transcutanée (boenox)

- Relai par les AVK avec INR cible entre 2,3

- Il faut un anti-arythmique mais notre patient est déjà sous bêta-bloquants qui présente la classe II des anti-arythmiques

- Un cardiothromique peut être utile dans cette indication

Questions:

1) Algorithme diagnostique de l'embolie pulmonaire

- ↳ Le Diagnostic souvent difficile : tableaux variés et trompeurs
- ↳ Devant toute suspicion d'Embolie Pulmonaire :
 - 1) Interrogatoire minutieux : pour une analyse précise du terrain et la recherche des facteurs de risque de la maladie T.E veineuse (contexte post-op, allitement, post-partum, troubles de coagulation, cancer, maladies inflammatoires ... etc)
 - L'histoire de la maladie avec analyse précise des signes fonctionnels
 - 2) Examen clinique : commençant par un examen général puis examen cardio-respiratoire à la recherche des signes en faveur d'une Embolie Pulmonaire
 - 3) Evaluer la probabilité clinique : Score de Genève révisé
 - Facteurs de risque :

Age > 65 ans	:	1
ATCDs TVP ou EP	:	3
Intervention chirurgicale ou Fracture < 1 mois	:	2
Cancer actif ou rémission < 1 an	:	2
 - Symptômes :

Douleur thoracique unilatérale	:	3
Hémoptysie	:	2

→ Signes cliniques :

FC : 75-94 bpm : 3

FC \geq 95 bpm : 5

œdème et douleur d'un mollet : 4

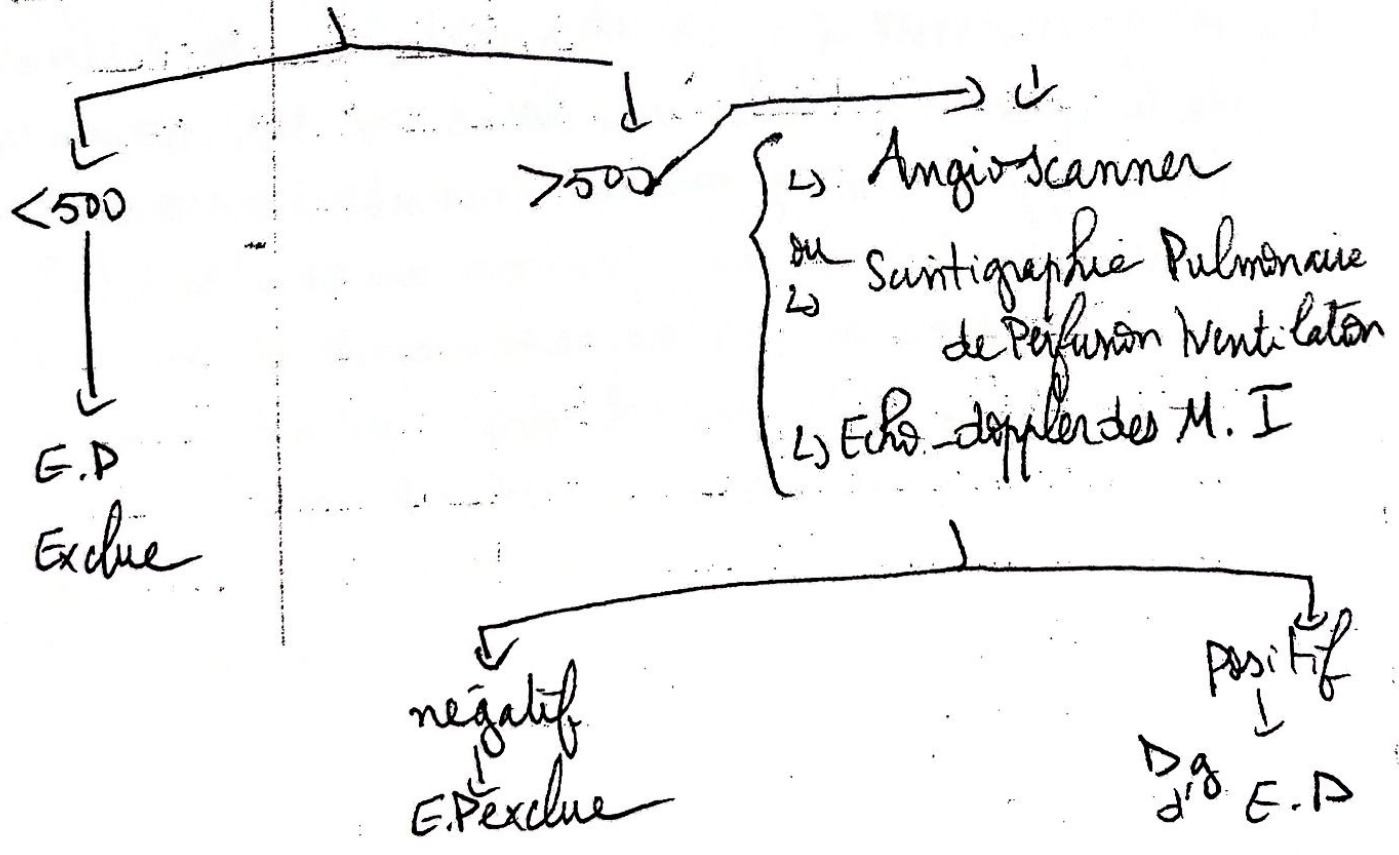
Probabilité clinique

}	Faible	0-3
	Intermédiaire	4-10
	Forte	\geq 11

Probabilité clinique
faible ou intermédiaire

Probabilité
clinique forte

Doser les
D. dimères



21 Définitions:

10

- a- L'HTA masquée se définit comme une pression artérielle normale en consultation, mais élevée en auto-mesure ou mesure ambulatoire de la pression artérielle.
- b- Auto-mesure tensionnelle: C'est la mesure volontaire de la pression artérielle par le patient lui-même, s'effectue à l'aide d'appareils portables utilisables à domicile. Le but est d'obtenir des mesures de la pression artérielle plus précises et qui reflètent mieux l'état tensionnel du patient.
- c- HTA résistante: c'est la persistance de l'élévation de la pression artérielle au dessus de 140/90 mmHg (ou 130/80 mmHg dans certaines situations comme l'insuffisance rénale) malgré un traitement pharmacologique en traitement comportant un diurétique thiazidique avec respect des mesures hygiéno-dietétiques, sa présence évoque l'HTA secondaire.

D. Bilan systématique de l'HTA (OMS):

(11)

- Glycémie
- Cholestérol total, HDL Cholestérol, TG avec calcul du LDL Cholestérol (Formule de Friedwald)
- Créatininémie et clairance de la créatinine (Notele de Cockcroft)
- Kaliémie
- Examen urinaire: recherche d'hématurie, protéinurie par bandelette réactive
- ECG à 12 dérivations

3) Critères cliniques et échocardiographiques d'un RAO serré:

A) Cliniques:

- 1- Existence de symptômes: Dyspnée d'effort, Syncope d'effort, Angor d'effort
- 2- Absolution du B2 Aortique
- 3- Maximum du souffle tardif
- 4- Existence d'autres valvulopathies

B) Echocardiographiques

- 1- Surface Aortique $< 1 \text{ cm}^2$
- 2- Surface indexée $< 0,5 \text{ cm}^2/\text{m}^2$
- 3- Gradient transaortique $> 750 \text{ mmHg}$

(12)

41 Sd coronarien aigu ST (-) :

- Clinique : chez un sujet à risque C.V
- ↳ Douleur angineuse typique survenant au repos, prolongée, durée > 20 min, irradiation éoscatrice (du, épaule et bras gauche), angor de novo sévère, déstabilisation d'un angor connu, angor crescendo, angor Post-IDM
 - ↳ Exacerbée par l'effort, calmée par le repos ou trimésensibles orientant vers la coronaropathie
 - ↳ Signes associés : Nausées, douleur abdominale, syncope
 - ↳ Tachycardie, hypotension, signes de décompensation cardiaque sont de mauvais pronostic
 - ↳ Formes atypiques fréquentes en particulier avant 40ans, après 75ans, chez la femme, chez le diabétique, insuffisant rénal chronique

Modifications électrocardiographiques ECG :

- ↳ réalisée initialement et comparée aux traces antérieures
- ↳ Diverses anomalies possibles

- Un sous-décalage du segment ST :
Le nombre de dérives comportant un sous-décalage du segment ST et son amplitude sont les témoins de l'amplitude et l'étendue de l'ischémie et sont corrélés au pronostic

Un sous-décalage > 95 mm dans deux dérives continues ou plus dans un contexte évocateur est en faveur de SCA

Inversion de l'onde T

Un sus-décalage transitoire

Un tracé normal n'élimine pas le diagnostic.