

SEMIOLOGIE CARDIO- VASCULAIRE

Semiologie cardiaque

Signes fonctionnels

- Subjectifs
- Signes cliniques dont souffrent le malade et qui sont recueillis par l'interrogatoire
- Méthodique
- Dirigé
- 5 grand signes:
 - Dyspnée, douleur, palpitations, pertes de connaissance, manifestations périphériques

DYSPNEE

- Dyspnée rapide peu ample et régulière
- Gène respiratoire
- De repos ou d'effort
- Principal symptôme de l'insuffisance cardiaque
- Augmentation des pressions de remplissages:

DYSPNEE

- Dyspnée d'effort
 - circonstances d'apparition
 - Effort physique
 - L'affection cardiaque ne permet plus de répondre aux besoins provoqués par l'effort
 - Polypnée superficielle à la montée d'escalier, marche rapide
 - Toujours pour le même effort au début

DYSPNEE D'EFFORT

- Puis pour des efforts de plus en plus minimes
- Évolution
- Quantification nécessaire pour le suivi de la maladie et le degré de gravité
- Classification:NYHA,Canadienne,
- Échelles d'activité spécifique
- Questionnaires de qualité de vie

Classification de la New York Heart Association (1)

Pour l'Insuffisance Cardiaque

- **Classe I** : Pas de limitation : l'activité physique ordinaire n'entraîne pas de fatigue anormale, de dyspnée ou de palpitation
- **Classe II** : Limitation modeste de l'activité physique : à l'aise au repos, mais l'activité ordinaire entraîne une fatigue, des palpitations ou une dyspnée
- **Classe III** : Réduction marquée de l'activité physique : à l'aise au repos, mais une activité moindre qu'à l'accoutumée provoque des symptômes
- **Classe IV** : Impossibilité de poursuivre une activité physique sans gêne : les symptômes de l'IC sont présents, même au repos, et la gêne est accrue par toute activité physique

Dyspnée d'effort

- Diagnostic différentiel:
 - Dyspnée d'origine nerveuse: variable d'un jour à l'autre pour un même effort avec palpitations
 - Respiratoire: précédée de toux et d'expectorations depuis plusieurs années, pénible, bruyante

Dyspnée de décubitus

- Orthopnée
 - dyspnée en position allongé
 - Tout de suite ou après qqs heures
 - Nombres d'oreillers
 - Arrêt en position assise ou debout
 - Accompagnée de toux
- Dyspnée permanente : œdème pulmonaire sub aigue, plus sévère allongé, dort en position assise

Dyspnée paroxystique

- OAP
 - Polypnée brutale en position allongée
 - Angoisse
 - Toux
 - Gresillement intra-thoracique
 - Puis expectorations abondantes mousseuses blanchâtre ou rosée
 - Auscultation :rales crépitants fins
 - Formes atténuées
 - Brusques elevationde la PCP >30mmhg

Dyspnée paroxystique

- Embolie pulmonaire
 - Angoisse
 - IVD
 - Toux
 - Douleur latero-thoracique
 - Phlébite
- Asthme cardiaque
- Dypnée de Cheynes-stokes

DOULEUR

- Douleur liée à l'ischémie myocardique
 - Angine de poitrine d'effort
 - Circonstances déclenchantes:
 - Marche
 - Démarrage matinal
 - Ennervement ,froid, vent contraire, montée d'escalier
 - Cède à l'arrêt de l'effort
 - Pour le même effort:angor stable

Angor d'effort

- Siège
 - Médio-thoracique
 - Retrosternal ou épigastrique
 - Paume de la main sur la poitrine
 - Irradiations: bilatérale, maxillaire inférieur, cou, épaule, bras et avant bras (gauche), poignets
 - Parfois seules les irradiations

Angor d'effort

- Durée
 - Brève
 - Cède à l'arrêt de l'effort
 - Max 10 min
 - Fin de crise: sueurs, éructations
- Intensité, caractère
 - Angoissant, constrictif
 - Oppression thoracique, chaleur

Angor d'effort

- Test thérapeutique
 - Trinitrine
 - Massage carotidien
- Équivalent:
 - De l'effort:repas,émotions,rappports sexuel,primo décubitus
 - De la douleur:blockpnée

Angor spontané

- Précédée de crises d'effort ou initiale
- Plus prolongée 15 à 20 mn
- Sueurs, malaises, éructations
- Cèdent moins facilement à la TNT
- Angor instable:
 - De novo
 - Crescendo
 - Prinzmetal
 - Crises spontanées répétées
- SCA (Infarctus): plus de 30 mn, plus intense, larges irradiations, ne cedant pas à la TNT, autres signes (fièvre, vomissements sueurs..)

douleur

- Douleur péricardique
 - Modifié par la respiration
 - Soulagé par la position en avant
- Douleur diverses
 - Embolie pulmonaire:basi-thoracique
 - Dissection aortique
 - Intercostales
 - Anxiété

Palpitations

- Battement de cœur sensible et incommode pour le malade.
- Extrasystoles
- Tachycardie:
 - Début: brusque ou progressif
 - Arrêt idem
 - avec ou sans malaise
 - Crise de diurèse
 - Régulier ou irrégulier

Syncope malaises

- Syncope vrai:syndrome de Stokes-adams
 - Spontané
 - À l'emporte pièce
 - Sans prodrome
 - Répétitions
 - Durée
 - Bloc AV

syncope

- Syncopes d'effort: RAO, CMH
- Toux syncopales: ictus laryngé
- Hypotension artérielle orthostatique
- Malaise vagal
- Lipothymies ou faux vertiges
 - Prodromes
 - Pas de PDC complète
 - bradycardie

Semiologie periphérique

Semiologie artérielle

- Claudication intermittente: douleur
 - Condition de survenue: à la marche et d'autant plus vite que:
 - La marche est rapide
 - Le terrain accidenté ou en côte
 - Qu'il fait froid

Elle apparaît pour une même distance: périmètre de marche (à cadence et terrain égal)

Claudication intermittente

- Caractère de la douleur
 - Siège:
 - unilatérale, habituellement le mollet, mais peut-être à la fesse, la cuisse, la plante du pied
 - Type, intensité:
 - très intense, à type de crampe, de broiement, parfois simple pesant
 - Evolution:
 - apparition progressive, obligeant le patient à s'arrêter, disparition en 1 à 2 mn, permet la reprise de la marche

Claudication intermittente

- Cause:
 - Ischémie musculaire due à une insuffisance circulatoire en rapport avec une stenose ou occlusion artérielle
 - Artériopathie chronique oblitérante des membres inférieurs

Claudication intermittente

- Localisation:dépend du siège de la douleur
 - Fessière,cuisse:artère iliaque
 - Mollet:fémorale ou poplité
 - Plante des pieds:tibiale post
- Stade:la valeur du périmètre de marche
- Évolution:
 - reduction du périmètre de marche,
 - Douleur au repos cédant jambes pendantes,plus severes
 - Douleur d'ischémie aigue: très intense et inefficacité de la position declive,exacerbée par le moindre contact:Urgence+++

Semiologie veineuse

- Douleur
 - Pesanteur ou crampe
 - Spontanée
 - Mollet, unilatéral
 - Impotence fonctionnelle

 - Hyperesthésie cutanée
 - Phlébite par thrombose veineuse
- Fièvre
- tachycardie

Circonstances d'apparition

- Allitement,immobilisation
- Interventions chirurgicales
- Grossesse
- Troubles de la coagulation
- Certaines pathologies:cancer,maladies digestives

EXAMEN CLINIQUE

- Inspection: ischémie d'un territoire
 - Coloration de la peau:
 - Paleur s'accroissant à l'élévation du membre
 - Erythrose de déclivité
 - Marbrures
 - Atrophie cutanée
 - Peau mince
 - Chute de poils
 - Ongles striés et cassants
 - Amyotrophie
 - Plaie cicatrisant mal

Examen clinique

- Palpation des pouls
 - Méthodique, patiente, comparative
 - Pression dosée (ne pas écraser le pouls)
 - ne pas confondre avec son propre pouls
 - Fémorale: sous l'arcade crurale
 - Poplitée: creux poplitée
 - Tibiale post: au dessous et en arrière de la malleole interne
 - Pédiéeuse: sur le dos du pied en dehors du tendon de l'extenseur propre du gros orteil

Examen clinique

- Palpation des pouls:résultats
 - Souplesse
 - Perméabilité:intensité du pouls:
 - ++ pouls normal
 - + pouls diminué
 - 0 absence de pouls
- Palpation du membre:
 - Baisse de la température cutanée
 - Signe de l'expression de l'orteil de BUERGER:compression de l'orteil
 - Examen clinique
 - Auscultation des artères,systématique
 - Perception d'un souffle systolique

Circonstance d'apparition

- Tabagisme
- Homme, age 50-60 ans
- Hypercholestérolémie
- Diabète
- Maladie coronarienne
- Maladies de systèmes

Examens paracliniques

- Echo-Doppler artériel des membres inférieurs
- Artériographie des membres inférieurs
- Bilan biologiques:facteurs de risques,bilan inflammatoire

Sémiologie veineuse

Examen clinique

- Inspection
 - Cyanose du pied
 - Dilatation des veines superficielles
 - Œdème débutant
 - Augmentation de volume /membre opposé

Examen clinique

- Palpation :
 - Augmentation de la chaleur locale
 - Tension du mollet
 - Diminution du ballottement
 - Douleur provoquée:
 - Le long d'un trajet veineux
 - Préhension douces des masses musculaires
 - Dorsiflexion passive du pied =douleur au niveau du mollet:signe de HOMANS

Examens para-cliniques

- Bilan biologique:syndrome inflammatoire
- Echo-Doppler veineux
- Phlebographie
- IRM,SCANNER

SEMIOLOGIE
CARDIOVASCULAIRE

EXAMEN PHYSIQUE

Pr GIBELIN P

INSPECTION

- Générale:
 - Respiration:dyspnée de repos
 - Cyanose:teinte bleuté des téguments et des extrémités:bas débit
 - Lésions cutanées
 - Dépôt de cholestérol:xanthome:
 - Arc cornéen,xanthélasma,xanthomes tendineux
 - Sub-ictère conjonctival

INSPECTION

- Choc de pointe:(DLG,jour frisant)
 - Siège normal:4ème EICG
 - Dévié vers la gauche:cardiomégalie
- Pouls veineux jugulaire
 - Pts demi assis,tête tournée coté opposé
 - N:affaissement jugulaire en inspiration.
 - Turgescence jugulaire=hyperpréssion veineuse
 - Expansion systolique:IT

PALPATION

- Choc de pointe:DLG
 - Avec l'index et le medius
 - 4ème EICG ligne médio-claviculaire
 - Abaissement,déviatiion:HVG,dilatation
 - Étendue et amplitude
 - Punctiforme:N
 - Ample :IAO
 - Faible: bas débit

PALPATION

- **Signe de HARZER**
 - Inspiration profonde
 - Le ou les pouces enfoncés sous la xiphoïde
 - Perception des battements du VD
 - Dilatation VD ,HVD
- **Reflux hépato-jugulaire:**
 - pression lente et progressive de l'hypochondre droit:distension jugulaire

PALPATION

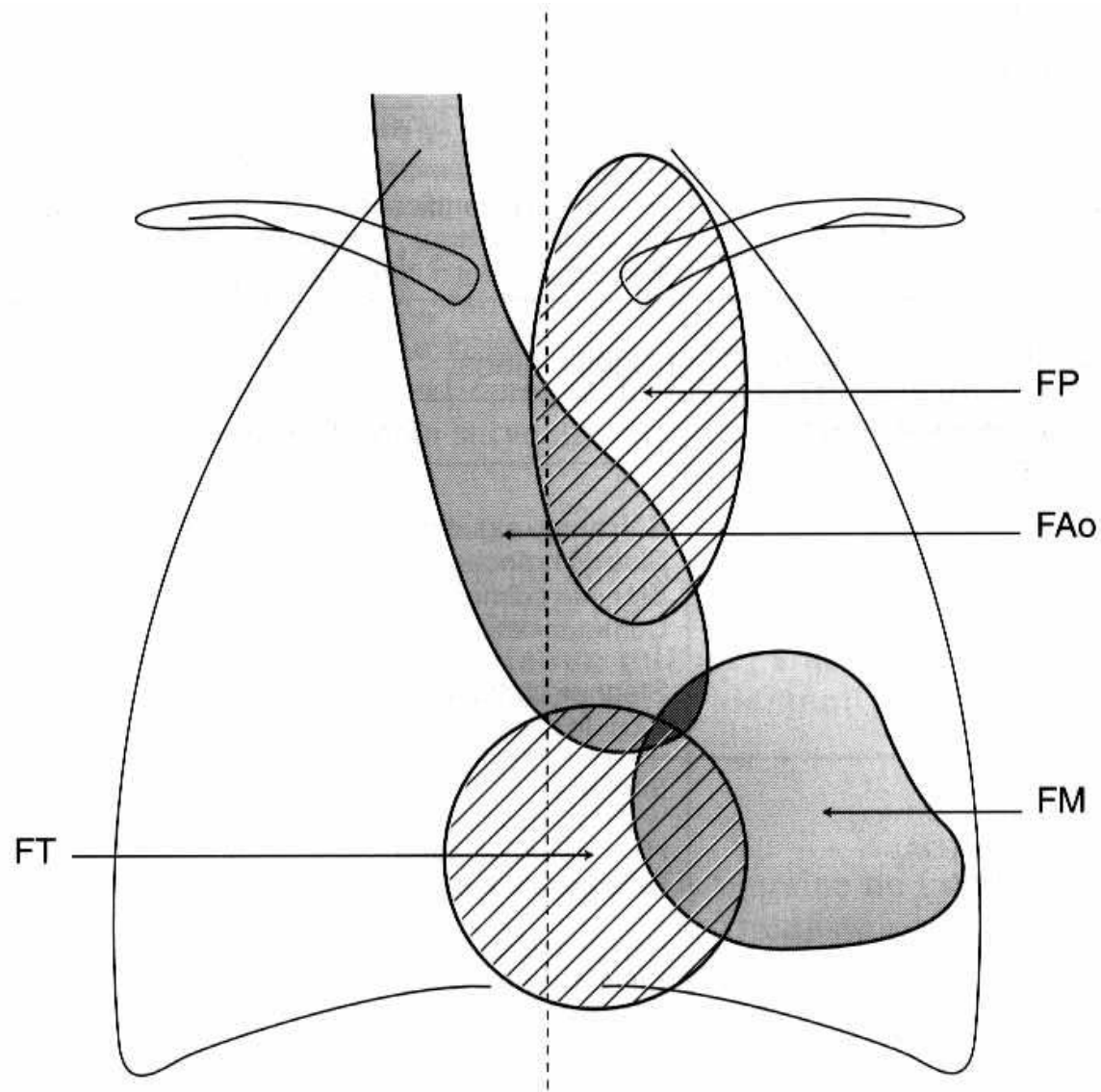
- Palpation de la zone précordiale:
 - Frémissement cataire:
 - Intensité
 - Siege et temps dans la révolution cardiaque
 - Diastolique et apical:RM
 - Systolique et basal:RAO
 - Systolique méso-cardiaque :CIV

AUSCULTATION

- Condition d'examen
 - Silence, torse nu
 - Prise simultanée du pouls radial
 - En décubitus dorsal, DLG, assis penché en avant
 - Respiration bloqué, respiration douce

AUSCULTATION

- Les foyers d'auscultation
 - Foyer mitral
 - Foyer aortique 2ème EICD
 - Foyer pulmonaire:2ème EICG
 - Foyer tricuspide à la xiphoide
 - Foyer d'Erb:3ème EICG
 - Foyer endapexien
 - L'aiselle,les VX du cou,le dos



EMC

Schéma des principales zones d'auscultation. FAo : foyer aortique ; FT : foyer tricuspide ; FM : foyer mitral ; FP : fréquence pulmonaire.

AUSCULTATION

- Auscultation normale:
 - B1:sourd, max pointe,debut de systole,contemporain du pouls,correspond à la fermeture des valves auriculo-ventriculaires
 - B2:sec,max base,fermeture des valves sigmoïdes aortique(B2A) et pulmonaire(B2P),se dédouble en inspiration

AUSCULTATION PATHOLOGIQUE

- Modification d'intensité des bruits
 - Assourdis: B1 et B2 (liquide, air, ICC), B1 dans l'IM, B2 dans le RAO
 - Eclat: B1 dans le RM, B2 dans l'HTA, HTAP
 - Dédoublément: $>0,04s$, : asynchronisme entre le cœur droit et gauche (hypertrophie, BBD ou BBG), CIA

AUSCULTATION PATHOLOGIQUE

- Bruits anormaux surajoutés
 - Bruits diastoliques:
 - Bruits de galop: rythme à 3 temps
 - Proto-diastolique: B3, phase de remplissage rapide
 - Télé-diastolique: B4, contraction auriculaire
 - Mésodiastolique: de sommation quand tachycardie
 - Bruits sourds
 - Traduit une IVG ou IVD (augmentation des pressions)
 - COM bruit sec après 0,08s après B2 :RM

AUSCULTATION PATHOLOGIQUE

- Bruits anormaux surajoutés
 - Bruits systoliques
 - Click éjectionnel:claquement proto-systolique,origine valvulaire (sclérose,calcifications)
 - Click mitral:méso-télé-systolique par anomalie des cordages mitraux,bruit piaulant (Honk mitral ou bruit de triolet) :prolapsus de la valve mitrale
 - Pistol shot :bruit méso-systolique,IAO sevère(mise en tension de la paroi aortique)

SOUFFLES CARDIAQUES

- Siège: maximum d'intensité
- Irradiation: dans le sens du courant sanguin
 - Foyer aortique:
 - VX du cou en de sténose
 - Bord gauche du sternum en cas de régurgitation
 - Foyer mitral: vers l'aisselle si IM
 - Foyer pulmonaire:
 - Clavicule pour les sténose
 - Bord droit du sternum pour les régurgitations
 - Foyer tricuspide: hypochondre droit

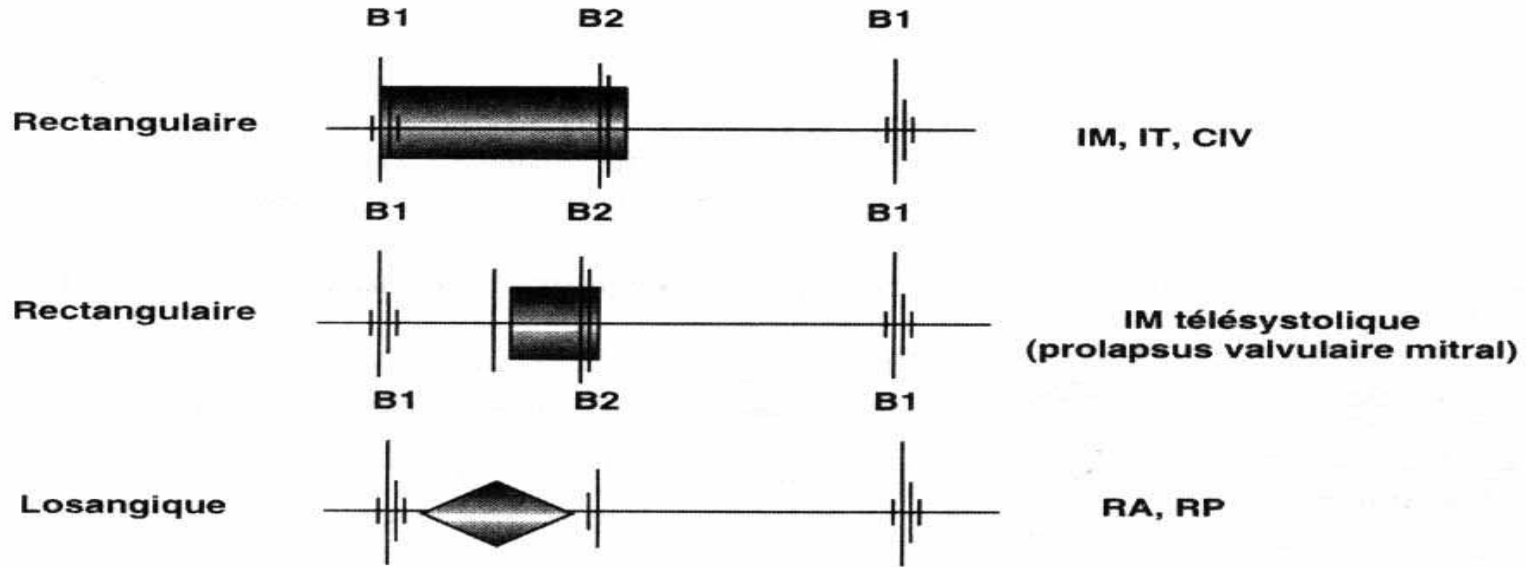
SOUFFLE CARDIAQUE

- Chronologie et durée
 - Systolique ou diastolique
 - Proto:début
 - Méso:milieu
 - Télé:fin
 - Holo:du début à la fin
 - Proto-méso,méso-télé

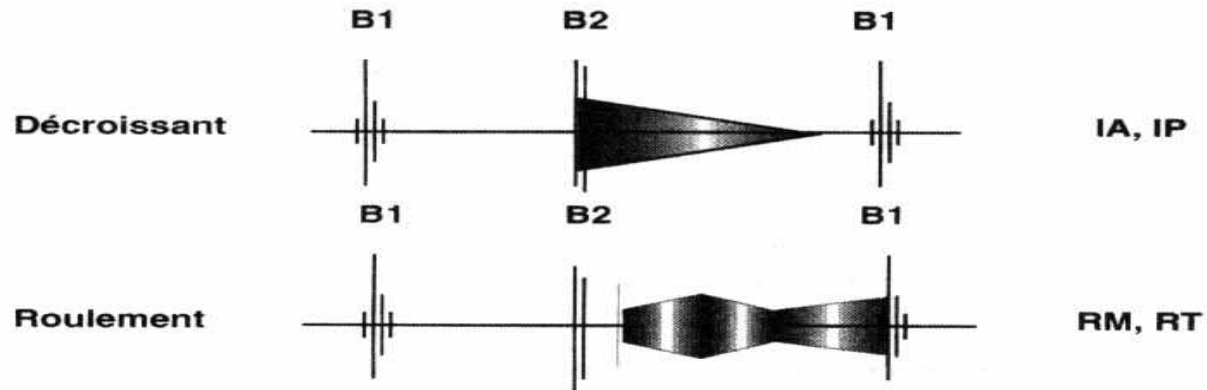
SOUFFLE CARDIAQUE

- Intensité:coté sur une échelle de 1 sur 6
 - 1:faible intensité,audible en faisant arreter de respirer
 - 2:faible intensité mais perceptible d'emblée
 - 3:intensité moyenne
 - 4:forte intensité,audible à distance du foyer
 - 5:souffle accompagné d'un frémissement
 - 6:trés intense ,audible à distance ,sans stéthoscope
- Peut varier ou rester constant:
 - Rectangulaire,losangique,triangulaire

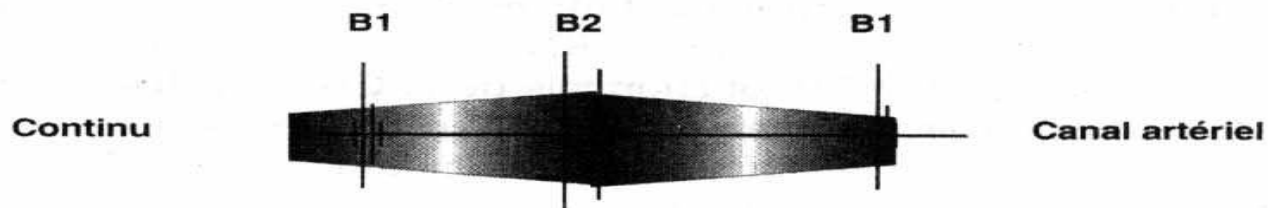
Souffles systoliques



Souffles diastoliques



Souffles continus



SOUFFLE CARDIAQUE

- Timbre:
 - Doux, en jet de vapeur:IM,IT
 - Doux, humé, aspiratif: IAO,IP
 - Rude ,rapeux: RAO,RP
 - Continue,tunnellaire:canal artériel
 - Roulement:timbre de basse frequence:RM,RT

SOUFFLE CARDIAQUE

- Classifications:
 - Souffle systolique ou diastolique
 - Souffle d'éjection ou de régurgitation
 - Souffle organique, fonctionnel, innocent:
 - Organique: secondaire à une anomalie organique
 - Fonctionnel:
 - D'éjection: par hyperdébit à travers un orifice normal
 - De régurgitation: à travers un anneau dilaté: IM dans l'ICC, il varie dans le temps, jamais de freuissement
 - Innocent: sur cœur sain: souffle pulmonaire de l'enfant

	Mécanisme	Morphologie	Chronologie	Timbre	Siège	Irradiation	Type
S Y S T O L E	régurgitation	rectangulaire	holo (couvre B2) ou méso-télé (PVM*)	doux, en jet de vapeur	apex	axillaire	IM, IMF
					xiphoïde		IT, ITF
	obstacle à l'éjection	losangique	méso	râpeux	mésocar- diaque	rayon de roue	CIV
					2° EICD		carotide
D I A S T O L E	régurgitation	décroissant	proto-méso, accroché à B2	aspiratif	2° EICG	bords du ster- num, endapex	RP
					2° EICD		IA
	obstruction	renforcement proto et télé	holo	roulement	2° EICG	bord G du sternum	IP
					apex		RM
					apex		Flint
				xiphoïde		RT	
D O U B L E	communica- tion artério- veineuse	renforcement télé-systolique et proto-diasto- lique	continu	tunnellaire	sous claviculaire gauche	bords du sternum, endapex	canal artériel

* PVM : prolapsus valvulaire mitral.

Souffle	Type	Mécanisme		
		Organique	Fonctionnel	Innocent (enfant)
Systolique	éjection	RA, RP CMH*	RA, RP par hyperdébit relatif	infundibulo-pulmonaire
	régurgitation	IM, IT, CIV	IMF, ITF par dilatation de l'anneau	non
Diastolique	régurgitation	IA, IP	IAF, IPF par dilatation de l'anneau	non
	obstruction	RM, RT	RM, RT par hyperdébit relatif Roulement de Flint : flux aortique régurgitant sur la grande valve mitrale	non
Continu		canal artériel		veineux (base du cou)

*CMH : cardiomyopathie hypertrophique

SOUFFLE CARDIAQUE

- Variation de l'intensité des souffles:
 - Avec les modifications respiratoires
 - Inspiration forcée:manœuvre de Riverro-Carvalho,intensifie l'IT
 - Manœuvre de Vasalva atténue les souffles du cœur gauche
 - Avec la durée du cycle:renforcement des souffles d'éjection après une ESV

AUSCULTATION PATHOLOGIQUE

- Frottement péricardique: en rapport avec l'inflammation du péricarde
 - Bruit superficiel, râpeux
 - Comparé au bruit du cuir neuf ou du papier froissé ou de la soie froissée, ou neige écrasée par les pas
 - Systolo-diastolique avec un bruit de va et vient
 - Max en expiration forcée
 - Persistant en apnée
 - fugace

DYSPNEE

- **Le principal signe fonctionnel :
LA DIMINUTION DE LA CAPACITÉ À L'EFFORT**
- **La DYSPNÉE**
 - ➔ **D'effort**
La forme la plus précoce, polypnée superficielle qui apparaît au départ pour des efforts importants, importance gradée selon la classification de la NYHA ou EAS
 - ➔ **De décubitus orthopnée ou permanente**(Stade plus évolué de la maladie)
 - ➔ **Paroxystique**
OAP/asthme cardiaque/cheynes-stockes

douleur

- Angor de repos
- Angor stable/angor instable
 - Angor de novo
 - Angor crescendo
 - Angor spontané
 - Angor spastique
- infarctus

Douleur

- Angine de poitrine
 - Effort:
 - Siège
 - Irradiations
 - Intensité
 - Durée
 - Type
 - Circonstances d'apparition
 - Circonstances de disparition