



## Item236-Souffle cardiaque chez l'enfant

Objectifs CNCI		
- Argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.		
Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- <a href="#">Polycopié National Cardiologie 2010</a> - <a href="#">Polycopié National Pédiatrie 2006</a>	- Souffle organique ≠ fonctionnel (9) - Temps / variabilité / intensité / BdC - Cyanose / HMG / cassure pondérale - Si ≥ 1 critère: ECG - ETT - RTx - CIA / CIV / coarctation / CAP / Fallot - Coarctation: syst/ pouls / PA / Turner	- Carnet de santé / courbe SP - PA (MS-MI) / pouls fémoraux - Aucun examen n'est obligatoire

### Généralités

#### Définitions

- **souffle fonctionnel** (anorganique / « innocent »): pas de lésion sous-jacente
- **souffle organique**: secondaire à une cardiopathie congénitale (RAA rare)

#### Epidémiologie

- Souffle chez l'enfant extrêmement fréquent: > 50% des nourrissons (!)
- Cardiopathies congénitales beaucoup plus rares: 1% des patients
- Dans le cadre d'anomalies chromosomiques: T21 (50% de CC) / Turner (coarctation)
- Fréquence: souffle fonctionnel >> CIA - CIV > coarctation de l'aorte

#### Physiopathologie

- !! Toute différence de gradient de pression entre 2 cavités/Vx donne un souffle
- Dans la grande majorité des cas, aucune cardiopathie sous-jacente: souffle bénin

### Orientation diagnostique

#### Examen clinique

- **Interrogatoire**
  - **Terrain**: atcd familiaux / grossesse / naissance / **carnet de santé** (A savoir !)
  - **Anamnèse**: atcd d'angines / croissance staturo-pondérale
  - **Signes fonctionnels**
    - **Nourrisson**: dyspnée / stagnation pondérale / épisodes de cyanose-sueurs
    - **Enfant**: douleur thoracique, dyspnée, syncope ou malaises à l'**effort**
- **Examen physique**
  - **Prise des constantes**
    - **PA** aux 4 membres (différentielle MS-MI) / FC / FR-SpO2 (A savoir !)
    - Prise du **poids**: recherche d'un retard/cassure staturo-pondéral +++
  - **Examen cardiovasculaire**
    - **Caractériser le souffle**
      - = foyer / temps / timbre / irradiation / intensité / variabilité
    - **Rechercher des signes associés**
      - Pouls: hyperpulsatilité / abolition **pouls fémoraux** +++ (A savoir !)
      - Auscultation: éclat du B2 (HTAP) / galop proto-diastolique (B3)
      - Signes d'IC: hépatomégalie douloureuse / OMI / crépitations
  - **Examen général**
    - Recherche d'une **cyanose** / d'une polypnée / de crépitations
    - Recherche d'une dysmorphie faciale: T21 ++ / Turner / Marfan

### Orientation étiologique (9) +++

Souffle organique	Souffle fonctionnel
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âge: nouveau-né ou nourrisson</li> <li>• signe fonctionnel / cyanose</li> <li>• syndrome dysmorphique</li> <li>• souffle diastolique</li> <li>• bruit surajouté / B1-B2 modifiés</li> <li>• non variable</li> <li>• irradiation associée</li> <li>• anomalie des pouls</li> <li>• anomalie de la PA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• âge: <b>enfant</b> (&gt; 2ans)</li> <li>• souffle systolique <b>bref</b> (proto ou méso)</li> <li>• intensité <b>faible</b> (&lt; 3/6e) / pas de thrill</li> <li>• éjectionnel (râpeux) / tonalité musicale</li> <li>• <b>BdC N</b>: pas de modification de B1 ni B2, diastole libre</li> <li>• <b>variabilité</b>: ↑ à l'effort / en décubitus</li> <li>• <b>localisé</b> / pas d'irradiation</li> <li>• localisation maximale : endapexien, foyer pulmonaire</li> <li>• souffle <b>isolé +++</b> : aucun signe associé (= pouls tous perçus / PA normale)</li> </ul>

#### Examens complémentaires

- **AUCUN** n'est systématique: si > 1 an ET pas de critère de souffle organique (**A savoir !**)
- **En pratique**: bilan paraclinique si NN ou nourrisson < 1an ou ≥ 1 critère organique
  - **Echodoppler cardiaque (ETT) +++** : pose le diagnostic positif / retentissement
  - **En deuxième intention** :
    - **ECG**: regarder l'axe des QRS (pour CAV)
    - **Radiographie thorax face/profil**: recherche cardiomégalie / anomalie parenchyme pulmonaire

## Diagnostic étiologique

### Communication inter-atriale (CIA)

- **Définition**: shunt gauche-droite au niveau atrial (OG → OD) / fréquent ++
- **Souffle**: systolique / éjectionnel / foyer pulmonaire / irradiant au **dos** / dédoublement B2
- **Signes associés**: asymptomatique +++ / rarement dyspnée d'effort ou retard pondéral
- **Traitement**: fermeture par chirurgie ou KT indiquée de façon quasi-systématique

### Communication inter-ventriculaire (CIV)

- **Définition**: shunt gauche-droite au niveau ventriculaire (VG → VD)
- **Souffle**: holosystolique / mésocardiaque (4e EIC) / irradiant en « **rayon de roue** »
- **Signes associés**: pas de cyanose / retard pondéral / tachypnée / ICG si important
- **Traitement**: résolution spontanée dans 80% des cas / fermeture chirurgicale sinon

### Coarctation de l'aorte

- **Définition**: sténose au niveau de l'isthme aortique (après sub-clavière gauche)
- **Souffle**: systolique / bord sternal gauche / irradiant au dos / **thrill** sus-sternal
- **Signes associés**: abolition **pouls** fémoraux / **PA** aux MI < MS (> 20mmHg) / **Turner**
- **Traitement**: prostaglandines en néonatal puis chirurgie (résection de la coarctation)

### Canal artériel persistant

- **Définition**: persistance de la communication entre AP ou aorte: shunt G-D
- **Souffle**: **continu** (systolo-diastolique) / sous-claviculaire gauche / timbre grave (tunellaire)
- **Signes associés**: pouls bondissant / polypnée / retentissement staturo-pondéral
- **Traitement**: AINS si prématuré / occlusion par KT +/- chirurgie sinon

### Tétralogie de Fallot

- **Définition**: CIV + sténose a. pulmonaire + hypertrophie VD + dextroposition aorte
- **Souffle**: holosystolique / foyer pulmonaire / éjectionnel / intense et frémissant
- **Signes associés**: **cyanose** +++ / malaises anoxiques / risque d'AVC car polyglobulie
- **Traitement**: chirurgie en néonatal

## Synthèse pour questions fermées

Quel diagnostic évoquez vous devant une arythmie à l'auscultation chez le nouveau né ?

- Arythmie sinusale respiratoire