

Auscultation cardiaque

Temps essentiel de l'examen cardiovasculaire, il permet de définir les caractéristiques des bruits du coeur, de dépister un souffle cardiaque et de prescrire au besoin une échographie-Doppler (diagnostic et évaluation de la sévérité de l'affection cardiaque).

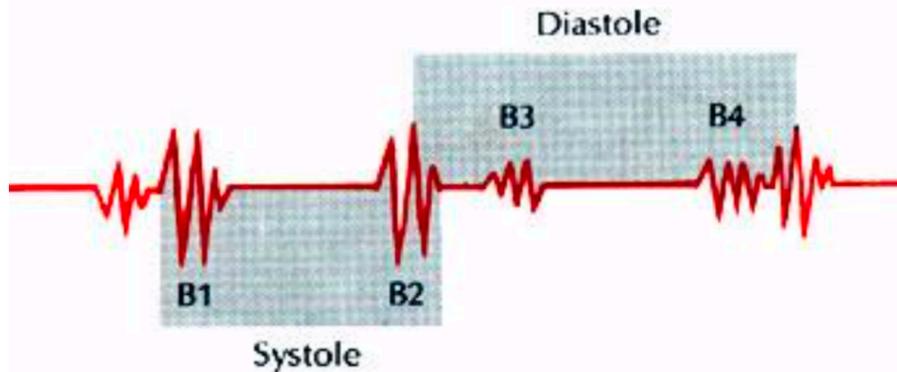
CYCLE CARDIAQUE

Systole : entre B1 et B2

Diastole : entre B2 et B1 du cycle suivant

La durée de la diastole diminue lorsque la fréquence cardiaque augmente.

Les 4 bruits du coeur



Technique de l'auscultation cardiaque

- Milieu silencieux, torse nu, en se plaçant à droite
- Décubitus dorsal, puis latéral gauche, puis position assise

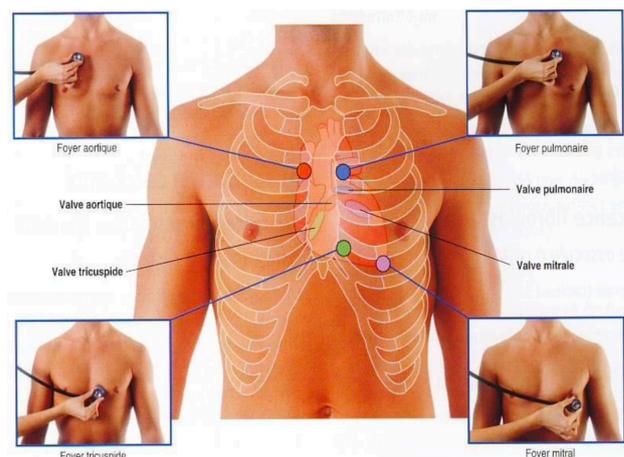
Le décubitus dorsal ou latéral gauche accroît l'intensité des bruits de remplissage (roulements, galops).

La position assise diminue l'intensité des bruits de remplissage (réduction du retour veineux) mais favorise la recherche d'un souffle diastolique de régurgitation aortique, chez un patient en apnée. Un frottement péricardique de faible intensité ne peut être perçu que si le patient est assis et penché en avant.

- Prendre le pouls radial en même temps que l'auscultation

Les 4 foyers de l'auscultation

- Foyer aortique : 2e EIC droit
- Foyer pulmonaire : 2e EIC gauche
- Foyer mitral : pointe du coeur (5e EIC gauche, ligne médio-claviculaire)
- Foyer tricuspide : appendice xiphoïde



BRUITS NORMAUX DU COEUR « POUM-TA »

● B1

Fermeture des valves atrio-ventriculaires : mitrale et tricuspide.

Son grave.

Correspond au début de la systole ventriculaire

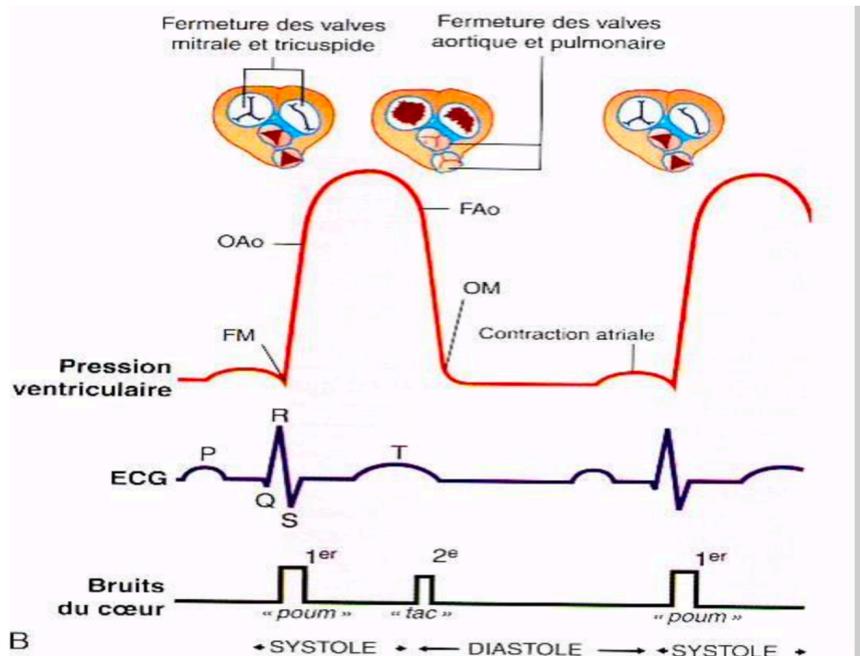
Son intensité est maximale à l'apex,

son intensité est moindre chez les personnes obèses, emphysémateux ou en cas d'épanchement péricardique.

Le B1 est accentué lorsque la valve mitraille est peu mobile.

Les composantes audibles de B1 étant dues à la fermeture de la valve mitrale et de la valve tricuspide, un dédoublement peut être noté en cas de bloc de branche droit ou gauche, ainsi qu'en cas de tachycardie ventriculaire.

Le dédoublement du B1 est entendu dans la région para sternale gauche avec le diaphragme du stéthoscope (ne pas confondre avec B4).



● B2

Fermeture des valves pulmonaire et aortique.

Son bref et sec, plus aigu que B1 et d'intensité plus forte.

Correspond au début de la diastole ventriculaire.

L'HTA pulmonaire s'accompagne d'une augmentation du B2.

Dédoublement physiologique de B2 à l'inspiration :

- augmentation du retour veineux dans l'OD, du volume de sang dans le VD ce qui retarde la fermeture de la valve pulmonaire

- augmentation du volume de sang dans les vaisseaux pulmonaires donc diminution du retard vers OG et VG : fermeture prématurée de la valve aortique.

Absence de dédoublement de B2 à l'expiration.

Reconnaitre B1 et B2 permet de distinguer systole et diastole. Les intervalles sont normalement réguliers entre chaque cycle cardiaque.

Dédoublement pathologique de B2 :

- apparaît lorsque la fermeture des deux valves a lieu avec plus de 0,03 s d'écart au cours de l'expiration
- Peut s'entendre à l'inspiration et à l'expiration, il sera souvent accentué à l'inspiration
- Mieux perçu à la base du cœur côté gauche

- BBD : retard de l'activation électrique qui déclenche la contraction du VG, donc celui-ci se contracte plus tard que le VG, ce qui entraîne un retard de fermeture de la valve pulmonaire.
- La sténose de la valve pulmonaire peut également causer un retard de fermeture.

● **B3**

Il survient 130 à 180 ms après B2, physiologique chez l'enfant et le jeune adulte.
Il est entendu de façon inconstante à l'apex en cas de B3 ventriculaire gauche.

Dans la **dysfonction ventriculaire**, la perception du B3 est appelée **galop protodiastolique ou bruit de galop ventriculaire**.

Autres causes de B3 : **IM** importante, shunt gauche/droit, hyperdébit (anémie sévère, hyperthyroïdie, fistule artério-veineuse...).

Survient en début de diastole, lié à l'**impact du sang contre les parois musculaires du ventricule**.

C'est un bruit de basse fréquence que l'on perçoit le mieux avec le petit pavillon du stéthoscope délicatement appliqué à l'apex, le sujet étant en décubitus dorsal ou latéral gauche.

Les patients emphysémateux transmettent mal les bruits : B3 est plus perceptible au niveau de l'appendice xiphoïde ou sous la cage thoracique.

B3 coexiste souvent avec un soulèvement précordial, palpable ou même visible.

● **B4**

Correspond à la **systole atriale**, après le début de l'onde P, avant B1.

N'existe qu'en rythme sinusal

Peut être perçu physiologiquement chez le sujet âgé, par augmentation de la contribution atriale au remplissage ventriculaire gauche.

Appelé **galop télédiastolique**.

En pathologie, B4 traduit une perte de la distensibilité ventriculaire (hypertrophie pariétale/HTA, insuffisance cardiaque d'une myocardiopathie ou post infarctus).

CLAQUEMENTS ET CLICS

Ce sont des bruits surajoutés, de timbre sec, appelés claquements lorsqu'ils surviennent en diastole et clics lorsqu'ils surviennent en systole.

- **claquement d'ouverture de la mitrale** : signe précoce de rétrécissement mitral, inconstant, indiquant que la valve est encore souple. C'est un bruit bref, sec, claqué. Il est maximal dans le 4e EIC gauche. Nettement séparé de B2, précède le roulement diastolique.
- **Claquement d'ouverture de la tricuspide** : en cas de sténose tricuspide. Difficile à distinguer d'un claquement d'ouverture mitrale.

Les **clics systoliques** sont des bruits secs, survenant plus tardivement dans la systole que les clics d'éjection.

Le clic est un bruit unique, s'entendant mieux entre l'apex et l'extrémité inférieure du bord gauche du sternum. Il est observé dans le prolapsus valvulaire mitral (mais est inconstant).

Ce sont des claquements de haute fréquence, méso ou télé-systoliques.

Causés par un prolapsus, ou **mouvement rétrograde des valvules de l'orifice mitral** au cours de la systole.

Mieux perçus le long du bord gauche du sternum, dans sa partie inférieure, peuvent quelques fois être confondus avec B2.

Pour l'entendre, on place le stéthoscope au niveau de la base du coeur, on identifie B1 et B2 à ce foyer, puis on déplace le stétho doucement vers le bas, le long du bord du sternum, jusqu'à qu'on entende un bruit supplémentaire, le clic, précédant B2.

FROTTEMENT PERICARDIQUE

Il est produit par le frottement des feuillets viscéral et pariétal du péricarde.

C'est un bruit superficiel, souvent localisé à la région méso-cardiaque ou au bord gauche du sternum.

Bruit de va et vient à cheval sur les bruits du coeur, laissant entre eux et lui un bref intervalle silencieux.

Il est très variable : son intensité peut varier avec la position, la respiration (accentuée en inspiration et persistant en apnée).

Il s'agit d'un signe pathognomonique de la péricardite aiguë mais il est inconstant.