

Formation secrétaire médical : support de cours



Unité 5 : L'appareil cardiovasculaire



VIDAL FORMATION DEVELOPPEMENT
23 rue Gabriel Péri
31000 TOULOUSE

1. Le cœur

Le cœur est un muscle creux, enveloppé dans un sac, le **péricarde**, constitué, du côté interne, d'une séreuse (le péricarde séreux) et, du côté externe, d'un sac fibreux et épais (le péricarde fibreux, composé de tissu conjonctif résistant). La séreuse est elle-même constituée d'un feuillet interne (le feuillet viscéral, ou épicarde) directement en contact avec le myocarde et d'un feuillet externe (feuillet pariétal), couche de tissu conjonctif dense et résistant à la déchirure. Il est également formé d'un tissu musculaire (le **myocarde**) permettant au cœur d'assurer sa fonction de pompe. Enfin, il est tapissé à l'intérieur par l'**endocarde** (fine couche endothéliale), qui recouvre les cavités cardiaques. La surface lisse de l'endocarde permet au sang de s'écouler sans frottement, ce qui évite la formation de caillots. Une cloison étanche (le **septum**) sépare le cœur en deux parties : droite et gauche.

Le cœur droit reçoit, par les veines caves, le sang pauvre en oxygène provenant des tissus et organes et l'envoie, par l'artère pulmonaire, vers les poumons pour qu'il se régénère. C'est l'**hématoxe** (transformation du sang riche en CO₂ et pauvre en O₂ en sang riche en O₂ au niveau des poumons). Le cœur gauche reçoit, par la veine pulmonaire, le sang riche en oxygène provenant des poumons et l'envoie, par l'artère aorte, vers les tissus et organes pour qu'ils s'approvisionnent.

Dans chaque partie du cœur, deux cavités (« chambres ») communiquent entre elles : l'**oreillette** et le **ventricule**, séparées par deux valves (**valvule tricuspide** [auriculo-ventriculaire droite] et **valvule mitrale** [auriculo-ventriculaire gauche]) qui empêchent le sang de revenir en arrière. L'artère pulmonaire possède également une valve (la valve sigmoïde pulmonaire) et l'artère aorte, elle, est porteuse de la valve sigmoïde aortique.

Les oreillettes se remplissent du sang arrivant par les veines, qui poursuit son trajet dans les ventricules. Puis, les ventricules projettent le sang dans les artères vers les différents tissus et organes. Les artères se divisent en artérioles qui aboutissent au réseau capillaire des tissus et organes, réseau au niveau duquel s'effectuent les échanges gazeux.

Le cœur fonctionne comme une pompe. Il se contracte et se relâche en permanence. La période de remplissage/relâchement se nomme **diastole** et la période d'expulsion/contraction est la **systole**.

Les battements cardiaques sont commandés par le **nœud sinusal (nœud de Keith et Flack)**, situé dans l'oreillette droite, qui génère des décharges spontanées (impulsions électriques), ce qui en fait le centre d'automatismes primaires. C'est pourquoi ce nœud sinusal est souvent appelé « régulateur de rythme cardiaque ».

1.1. Les examens

ANGIOCADIOGRAPHIE	Radiographie des cavités cardiaques et des gros vaisseaux.
CORO[NARO]SCANNER CORONAR CT (<i>COMPUTERISED TOMOGRAPHY</i>)	Tomodensitométrie (TDM). Examen d'imagerie 3D non invasif des coronaires, obtenu par tomographie axiale.
ANGIOSCANNER/ANGIO CT	Tomodensitométrie des vaisseaux.
ARTÉRIOGRAPHIE	
PHLÉBOGRAPHIE	
MAPA	Mesures automatiques des pressions artérielles grâce à un tensiomètre relié à un boîtier que le patient garde durant 24 heures.
HOLTER CARDIAQUE	Appareil porté par le patient qui mesure l'activité électrique du cœur (ECG) pendant 24, 48 ou 72 heures (jusqu'à 3 semaines consécutives).

REVEAL, OU HOLTER LONGUE DURÉE	Holter cardiaque implantable enregistrant le rythme cardiaque jusqu'à 3 ans.
ÉPREUVE D'EFFORT	Observation et enregistrement du rythme cardiaque pendant que le patient pédale sur un vélo ou marche sur un tapis.
ÉCHOCARDIOGRAPHIE À L'EFFORT OU ÉCHOCARDIOGRAPHIE À LA DOBUTAMINE	Échographie cardiaque réalisée pendant que le patient effectue un effort (vélo) en position semi-allongée. Échographie cardiaque réalisée après injection de dobutamine, accélérant le rythme cardiaque et simulant un effort.
SCINTIGRAPHIE/GAMMAGRAPHIE MYOCARDIQUE	« Radiographie » utilisant le rayonnement gamma ; qui permet d'obtenir, après injection d'un isotope radioactif, une image fonctionnelle du cœur et des vaisseaux pour observer la qualité d'irrigation du cœur et des coronaires.
CORONAROGRAPHIE	Examen radiologique réalisé au bloc opératoire permettant de visualiser les artères du cœur par introduction d'un cathéter.
ÉCHOCARDIOGRAPHIE/ÉCHOGRAPHIE CARDIAQUE TRANSTHORACIQUE (ETT)/ÉCHODOPPLER CARDIAQUE	Technique d'imagerie médicale utilisant les ultrasons pour visualiser et étudier les structures cardiaques.
ÉCHO[GRAPHIE] DOPPLER/ULTRASONOGRAPHIE DOPPLER	Mesure des flux sanguins (vitesse, sens, pression) intracardiaques et intravasculaires à l'aide d'une sonde émettrice et réceptrice d'ultrasons.

1.2. Les cardiopathies

MYOCARDIOPATHIE	Toute pathologie du myocarde associée à un dysfonctionnement cardiaque.
CARDIOMÉGALIE	
SOUFFLE SYSTOLIQUE	Souffle : bruit anormal en plus des bruits cardiaques normaux. Les souffles en systole sont les plus fréquents. Ils témoignent soit de turbulences lors du passage du sang dans les valves (on parle alors de souffle fonctionnel/anorganique/innocent), soit ils sont liés à une cause anatomique (on parle alors de souffle « organique »).
SOUFFLE DIASTOLIQUE	Souffle en diastole. Roulement anormal que l'on entend en diastole à l'auscultation.

ÉRÉTHISME CARDIAQUE	État d'hyperexcitation du cœur par l'influx nerveux.
HYPOVOLÉMIE (VRAIE OU RELATIVE)	Diminution du volume global du sang circulant.
KYSTE PLEURO-PÉRICARDIQUE	Tumeur bénigne médiastinale. Kyste malformatif.
ANGOR OU ANGINE DE POITRINE (ANGOR PECTORIS)	L'angine de poitrine (en latin <i>angor pectoris</i> , c'est-à-dire « constriction de la poitrine ») est une cardiopathie résultant d'une ischémie du myocarde (diminution de l'apport de sang artériel à l'organe), le plus souvent secondaire à une diminution du débit sanguin dans une artère coronaire (cf. sténose coronarienne). On distingue l'angor d'effort (cédant à la trinitrine et/ou à l'arrêt de l'effort) de l'angor spontané, de repos, de Prinzmetal, de novo, de décubitus...
PANCARDITE	
PÉRICARDITE	
MYOCARDITE	
ENDOCARDITE	
MALADIE D'OSLER	Forme subaiguë de l'endocardite infectieuse/bactérienne (streptocoque viridans, staphylocoque ou levure) se greffant sur des lésions valvulaires préexistantes. La forme aiguë survient sur des valves saines.
VALVULITE MITRALE	
TRICUSPIDITE/ VALVULITE TRICUSPIDIENNE	
CARDITE RHUMATISMALE	Inflammation du cœur liée à un rhumatisme articulaire aigu.
MYXOME DU CŒUR/ MYXOME DE L'OREILLETTE	Tumeur bénigne, molle, d'aspect gélatineux, le plus souvent située sur la paroi de l'oreillette gauche, rattachée par un pédicule et pouvant obstruer l'orifice valvulaire.
RHABDOMYOME DU CŒUR	Tumeur bénigne constituée aux dépens du myocarde.

1.2.1. Aspect de la défaillance cardiaque et cardio-vasculaire

BRUIT DE GALOP	Bruit sourd diastolique en plus des bruits normaux du cœur. Il rappelle le galop d'un cheval.
ADIASTOLIE	Gêne au remplissage ventriculaire.
TAMPONNADE	Adiastolie aiguë. Compression brutale du cœur par épanchement sanguin péricardique empêchant le remplissage diastolique.
ASYSTOLIE	Insuffisance cardio-vasculaire globale. Absence de contractions cardiaques susceptibles de vider les ventricules.

1.2.2. Troubles du rythme et de la conduction

TACHYCARDIE	
BRADYCARDIE	
ARYTHMIE	
TACHYARYTHMIE	
FIBRILLATION	Activation désordonnée des fibres du myocarde provoquant des contractions anarchiques et irrégulières.

1.2.3. Maladies coronariennes

CORONARITE	
CORONAROPATHIE	Toute affection des coronaires.
ANÉVRYSME CORONARIEN	Anévrisme : dilatation localisée de la paroi d'une artère (ici, l'artère coronaire) aboutissant à la formation d'une poche de taille variable (sac) communiquant avec l'artère par le « collet ».
ATHÉROSCLÉROSE CORONARIENNE	Perte d'élasticité de l'artère coronaire due à des dépôts lipidiques (plaques d'athérome).
INFARCTUS DU MYOCARDE	Nécrose d'une zone plus ou moins étendue du myocarde.

1.2.4. Anomalies congénitales

TÉTRADE/TÉTRALOGIE DE FALLOT	La plus fréquente des malformations cardiaques congénitales cyanogènes (« la maladie bleue »), comportant 4 anomalies. La pentalogie de Fallot comporte une 5 ^e anomalie.
TRIADE/TRILOGIE DE FALLOT	Malformation cardiaque congénitale comportant 3 anomalies.
ATRÉSIE TRICUSPIDIENNE	Absence ou occlusion de la valve tricuspide.

1.2.5. Les vaisseaux

ANGÉITE	
ANGIOME	Tumeur circonscrite formée par une agglomération de vaisseaux sanguins (hémangiome) ou lymphatiques (lymphangiome), le plus souvent d'origine congénitale.
ANGIOMATOSE	Toute affection caractérisée par la présence d'angiomes multiples.
THROMBOSE VASCULAIRE	
TÉLANGIECTASIES	Dilatations des vaisseaux et des capillaires sanguins superficiels.

1.2.6. L'artère aorte

AORTITE	
DISSECTION AORTIQUE	Petite brèche qui entraîne une dissection des différentes couches de l'aorte. Le flux sanguin passe à l'intérieur des feuillets et décolle tout.
STÉNOSE AORTIQUE	

1.2.7. Les artères en général

ARTÉRITE	
EMBOLIES ARTÉRIELLES	Obstruction brutale d'une artère résultant de la migration d'un corps étranger (embolie), en général un caillot sanguin, mais aussi des bulles d'air.
THROMBOSE ARTÉRIELLE	
ARTÉRIOSCLÉROSE	Perte d'élasticité de la paroi des artères avec épaissement et durcissement.
ATHÉROMATOSE	
HYPERTENSION ARTÉRIELLE (HTA)	

1.2.8. Les veines

PHLÉBOTHROMBOSE	
THROMBOSE DES VEINES SUS-HÉPATIQUES SYNDROME DE BUDD-CHIARI	Syndrome rare dû à l'obstruction d'au moins deux des trois veines sus-hépatiques, favorisant les thromboses.
[THROMBO]PHLÉBITE	
PÉRIPHLEBITE	Phlébite des veines superficielles, c'est-à-dire affectant le réseau sous-cutané, le plus souvent au niveau du membre inférieur (cf. branches de la veine saphène) avec forte inflammation et douleurs associées.
VARICE	Dilatation vasculaire pathologique.
ULCÈRES VARIQUEUX	Desquamation sur une ou plusieurs varices prenant la forme d'une lésion qui ne cicatrise pas. Tend à s'étendre et à suppurer.

1.2.9. Les vaisseaux lymphatiques

LYMPHANGITE	
LYMPHANGIOME	

LYMPHŒDÈME	Gonflement pathologique (membres inférieurs ou supérieurs) par accumulation de liquide dans les tissus conjonctifs.
LYMPHOME MALADIE DE HODGKIN, OU LYMPHOME HODGKINIEN, OU LYMPHOGRANULOMATOSE MALIGNNE LYMPHOME NON HODGKINIEN (LNH)	Tumeur maligne développée à partir du système lymphatique avec prolifération maligne et anarchique des lymphocytes. Lymphome caractérisé par la présence de cellules réticulaires dystrophiques (cellules de Reed-Sternberg développées à partir des lymphocytes B). Apparaît vers 60-70 ans. Développé à partir des lymphocytes B (85 % des cas) ou T (15 % des cas). Formes agressives (à évolution rapide), formes indolentes (à évolution lente). Touche les adolescents et les jeunes adultes.

2.2. Les traitements

VASOPRESSEURS	Phénomène ou médicament qui fait augmenter la pression sanguine.
STATINES	Médicaments hypolipémiants.
DIGITALIQUES	Toniques cardiaques (cf. digitaline utilisée comme antiarythmique).
ANTIHYPERTENSEURS	Pour diminuer l'hypertension artérielle.
BÉTABLOQUANTS/BÉTABLOQUANTS	Inhibiteurs des récepteurs bêta-adrénergiques les insensibilisant à l'adrénaline. Importance capitale dans l'insuffisance coronarienne ou cardiaque et l'hypertension artérielle.
DIURÉTIQUES	Pour accroître l'élimination du sodium et des liquides extracellulaires, en cas d'œdème et d'HTA.
OPÉRATION DE BLALOCK-TAUSSIG	Permet de soigner la tétrade de Fallot.
CHOC CARDIAQUE ÉLECTRIQUE	Défibrillation pour rétablir le rythme normal (sinusal).
ARTÉRIOTOMIE	
PHLÉBECTOMIE	
LYMPHADÉNECTOMIE	
PÉRICARDIOTOMIE	
PONTAGE AORTO-CORONARIEN (PAC), OU CABG EN ANGLAIS POUR <i>CORONARY ARTERY BYPASSGRAFT SURGERY</i> .	Contournement d'un vaisseau obstrué (artère coronaire) en créant un « pont » pour rétablir la circulation sanguine par l'implantation d'un vaisseau débouchant sur l'aorte.
STENT	Endoprothèse vasculaire tubulaire de très fin calibre (ressort) que l'on introduit par cathétérisme périphérique dans l'artère coronaire. Elle est destinée à empêcher une récurrence de la sténose artérielle.
ROTABLATOR	Technique permettant de déboucher une artère coronaire très calcifiée ne cédant pas à l'inflation du ballonnet d'angioplastie.
ANGIOPLASTIE (BALLONNET, STENTING)	Technique thérapeutique utilisée pour dilater une artère obstruée (avec ballonnet ou stent) et rétablir le flux sanguin.
CEE, OU CHOC ÉLECTRIQUE EXTERNE, OU CARDIOVERSION	Traitement de la fibrillation atriale en délivrant un courant électrique dans le cœur pour rétablir un rythme cardiaque normal.
ETO, OU ÉCHOCARDIOGRAPHIE TRANSŒSOPHAGIENNE	Examen d'imagerie aux ultrasons réalisé grâce à un fibroscope pour visualiser de manière plus précise les structures cardiaques (valves et valvules, gros vaisseaux...)
PACEMAKER	Stimulateur cardiaque implantable sous la clavicule muni de sondes reliées au cœur et permettant de le stimuler en cas de ralentissement (bradycardie).
DÉFIBRILLATEUR AUTOMATIQUE IMPLANTABLE, OU DAI	Dispositif implanté sous la peau qui détecte et corrige les anomalies de l'activité électrique du cœur (tachycardie ventriculaire ou fibrillation ventriculaire).