

CARDIOLOGIE HÔPITAL AMÉRICAIN



Présentation du service

Chef de service : Pr Tarragano

Horaires : 9h- 17h avec le vendredi off, absences acceptées lorsqu'ils sont prévenus

Cours : Dr Walid Smida fait de très bon cours

Patients : coronarographies en matinée, patients au CCU (=USIC), patients qui viennent faire des check-ups (tests d'efforts, échographies)

Possibilités du stage : assister à des consultations avec le Pr Tarragano

Lexique

PM = pacemaker

FOP = foramen ovale perméable

ETT = échographie trans-thoracique

ETO = échographie trans-oesophagienne

Rappels anatomo-physiologiques

Coronaires : coronaire droite -> IVP /coronaire gauche -> IVA + artère circonflexe

Physiologie : L'influx électrique cardiaque naît au niveau du nœud sinusal puis traverse l'atrium pour atteindre le nœud auriculo-ventriculaire. La dépolarisation est alors transmise au faisceau de His et ses branches gauche et droit (G et D), puis gagne le réseau sous-endocardique de Purkinje, et enfin le myocarde ventriculaire. Sur le tracé ECG -> dépolarisation auriculaire (onde P), conduction atrioventriculaire (PR), dépolarisation ventriculaire (complexe QRS), puis la repolarisation ventriculaire (onde T)



Principales pathologies

Coronaropathies

Stable -> Angor, équivalent de syndrome coronarien chronique

Instable -> infarctus du myocarde (IDM), syndrome coronarien aigu (SCA)

ST+ (=sus-ST) = sus-décalage du segment ST, signe d'une souffrance cardiaque en cas d'IDM

Insuffisance cardiaque aiguë et chronique, insuffisance mitrale (IM), insuffisance ventriculaire droite ou gauche (IVD ou IVG)...

Cardiomyopathies ischémiques (CMI), dilatées (CMD), hypertrophiques, infiltratives, inflammatoires...

Valvulopathies aiguë et chronique

Trouble du rythme et **trouble de la conduction** Ex : fibrillation atriale (FA)

Péricardite et épanchement péricardite

Myocardites

Malaise et syncope

Embolie pulmonaire (EP)

Prise en charge (PEC) des FdRCV nécessaire : diabète DT1 ou DT2, hypertension artérielle (HTA), tabac, alcool, sédentarité, dyslipidémie, surpoids...

Points clés : Interrogatoire

Motif d'hospitalisation (**MdH**) et histoire de la maladie (**HdM**)

Antécédents (ATCD) médicaux et chirurgicaux, personnels et familiaux

FdRCV : HTA, tabac, diabète, dyslipidémie, sédentarité

Tabagisme -> actif ? sévère ? quantifier en paquet-année (1 PA = 1 paquet fumé par jour pendant 1 an)

ATCD cardio familiaux -> important si événement avant 55 ans pour un homme et 65 ans pour une femme

Mode de vie (MdV) : travail, activité physique, alimentation, alcool/toxiques

Traitement (TTT) habituel et allergie médicamenteuse/alimentaire



Points clés : Examen physique

Constantes : surveiller tension artérielle (TA), fréquences cardiaque (FC) et respiratoire (FR), saturation (SpO₂), diurèse, température et poids

Chaque jour : surveiller l'état général (asthénie, amaigrissement, fièvre, anorexie) et signes fonctionnels (SF) (dyspnée évaluée sur stade NYHA, DT, palpitations, malaise...) Pour les patients avec vertiges : test d'hypotension orthostatique, examen neuro, ECG

Cardio : SF -> DT, syncope, dyspnée, palpitations

Auscultation -> bruits du cœur (BDC) (tonalité, réguliers ?), présence de souffles (caractéristiques, temps, foyer d'auscultation, irradiation ?)

Palpation -> pouls radiaux, pédieux (palpables, abolis, symétriques ? réguliers ?), mollets

Signes d'ICD -> turgescence jugulaire (TJ), reflux hépato-jugulaire (RHJ), œdèmes des membres inf (OMI)

Signes d'ICG -> râles crépitants déclives bilatéraux

Pneumo : SF -> dyspnée ? toux, crachat, expectoration ?

Auscultation -> murmure vésiculaire (MV) (bilatéral ? symétrique ? diminué ?) crépitants ? (localisation : base, apex, hémichamps) Percussion normale/tympanique ? Vibrations vocales VV (bilat. et symétriques)

Signes de détresse respiratoire -> cyanose, marbrures, respiration paradoxale...

Dig : SF -> douleurs abdominales, nausées, vomissements (N/V)...

Palpation -> abdomen souple, dépressible et indolore. Recherche de RHJ, hépatomégalie et splénomégalie Rechercher ictère, ascite, circulation veineuse collatérale, hippocratisme digital

Lecture d'ECG

FRACHI = Fréquence : tachy/normo/bradycarde ? =300/nb grand carreau entre 2 R

Rythme : régulier ? sinusal ? (une onde P avant chaque QRS et QRS après chaque P) **Axe**

du cœur : normal entre -30° et +90°, il est compris dans cet intervalle si D1 (+) et aVF (+)

ou si D1 (+), aVF (-) ET D2(+). Calcul précis : trouver la dérivation où le (+) et le (-) se

compensent, regarder le signe de la dérivation perpendiculaire, cette dérivation est l'axe

du cœur. Les perpendiculaires : D1/aVF, D2/aVR, D3/aVL **Conduction** (troubles) : Espace

PR -> normal si entre 120 et 200 ms, BAV si > 200 ms QRS -> normal si fin (< 80 ms), bloc

de branche > 120ms Espace QT-> Utiliser le QTc calculé par l'ECG normal si < 0,45s

(11carreaux) chez l'homme et <0,47s (12c) chez la femme Onde T -> normal si positive

dans tous les territoires (et nég en aVR et V1) **Hypertrophie** (signes) : *critère de Sokolow* :

addition de l'onde R en V5 ou V6 (la plus grande) avec l'onde S en V1 ou V2. Si > 35mm

alors hypertrophie ventriculaire gauche. hypertrophie auriculaire : onde P biphasique ou

bifide **Ischémie** : Segment ST -> normal si isoélectrique, ischémie si susdéalage avec

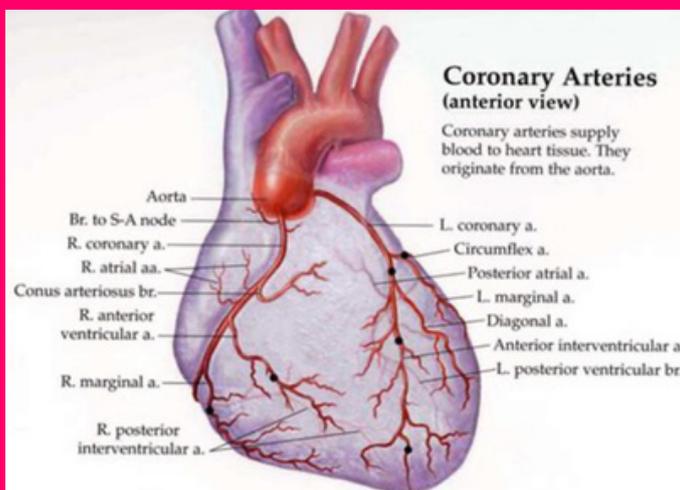
miroir, Onde de Pardee spécifique : susdéalage ascendant englobant l'onde T



Éléments anatomiques

Bien retenir

l'emplacement des artères diagonales et marginales qui viennent de l'artère circonflexe pour le bord gauche du coeur.



Examens complémentaires

Bio : iono (K ++), ± bilan hépatique ± rénal (créat et DFG), CRP et NFS (infla) NT-proBNP (augmentation pressions intracardiaques), troponine (marqueur cardiomyolyse), INR si AVK et Anti-Xa si héparine (ajuster doses)

Imagerie : Echographie -> trans-oesophagienne (ETO), trans-thoracique (ETT) // Radio thoracique (RT) // Coronarographie // Coroscanner // Scintigraphie // IRM

Avant le **test d'effort** : calcul de FMT (= fréquence maximale théorique), = 220 - âge du patient, puis augmentation d'1 pallier toutes les 2 mn jusqu'à arriver à 100% de FMT

Thérapeutiques

Classe	Indication	Effets indésirables
IEC - <i>pril</i> ARA2 - <i>sartan</i>	HTA, IC	hypoNa, hyperK, hypotension, toux, IRénales
Anticoag (AVK, - <i>xaban</i> , - <i>gatran</i> , héparine) Antiplaquettaire (<i>aspirine</i>)	valve mécanique, FA, ATCD/risque de maladie thrombotique	risque hémorragique
Diurétiques	HTA, IC +/- OAP/oedème	hypotension, hypoK...
Bétabloquants - <i>olol</i>	HTA, IC, CMI	hypotension, bradycardie
Statines	athérome/dyslipidémie	muscu +++ et hépatique

Arrêt : massage cardiaque externe (MCE) et choc électrique externe (CEE) No flow -> temps d'arrêt cardiaque sans réanimation cardio-respi Low flow -> temps de réa avant la reprise d'une hémodynamique efficace

