

1 LES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES

Anatomie et fonctions de l'appareil circulatoire

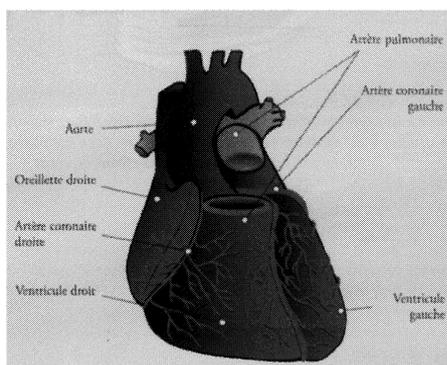


fig. 3

Le cœur est un muscle creux et exerce les fonctions d'une pompe assurant la circulation du sang. Il est divisé en 2 parties:

- **le cœur droit**, qui associe l'oreillette et le ventricule droits, reçoit le sang pauvre en oxygène par les deux veines caves. Le sang passe de l'oreillette dans le ventricule, qui l'envoie vers les poumons par l'artère pulmonaire (petite circulation);
- **le cœur gauche**, qui associe l'oreillette et le ventricule gauches, reçoit le sang réoxygéné par les veines pulmonaires. Le sang passe de l'oreillette dans le ventricule, qui l'éjecte dans l'aorte. Celle-ci la distribue à tout l'organisme et au cœur par les artères coronaires (grande circulation).

1.1 L'insuffisance cardiaque

Le terme « insuffisance cardiaque » signifie que le cœur n'est plus capable de pomper suffisamment de sang pour satisfaire aux besoins de l'organisme. Le cœur se dilate progressivement. Non seulement, il devient plus volumineux, il change également de forme. Ce processus s'accompagne d'un étirement du muscle, qui ne peut dès lors plus aussi bien se contracter.

Une insuffisance cardiaque se produit habituellement à la suite d'une autre maladie cardio-vasculaire.

1.2 Les troubles du rythme cardiaque (les arythmies)

La bradycardie et la tachycardie

- **La bradycardie:** le ralentissement des battements du cœur en-dessous de 60 pulsations/min. (Le rythme cardiaque normal se situe entre 60 et 90 pulsations/min.).
- **La tachycardie:** l'accélération de la fréquence des battements du cœur au-delà de 100 pulsations/min.

1.3 L'hypertension artérielle (l'H.T.A.)

La tension artérielle (T.A.) est la pression sous laquelle le sang circule dans les vaisseaux. La pression sanguine s'élève normalement en réponse à l'activité physique.

L' H.T.A. est l'élévation anormale de la T.A. au repos, elle apparaît lorsque, au repos, les chiffres dépassent 14 cm de mercure pour la pression maximale, ou systolique, et 9 cm pour la pression minimale, ou diastolique. ³

Chez la plupart des personnes hypertendues, on ne retrouve aucune cause évidente.

1.4 L'angine de poitrine ou l'angor

Il s'agit d'une crise de douleurs thoraciques qui survient pendant un effort, dans le froid ou le vent, par une sensation de constriction derrière le sternum, pouvant irradier vers le cou, la mâchoire inférieure, le dos, le bras. Ces douleurs peuvent être liées à un sentiment d'angoisse mortelle.

L'angor s'explique par le rétrécissement anormal d'une ou de plusieurs artères du cœur, les coronaires.

³ AUSTIN Ch., *Natur und Wissen, Der Mensch*, München, 1984, Verlagsgruppe Bertelsmann, p. 93

1.5 L'artériosclérose

Avec l'âge les vaisseaux perdent leur élasticité, et l'artériosclérose s'installe. Cette dégénérescence naturelle est accélérée par lesdits facteurs à risque (voir ci-dessous). La paroi interne des vaisseaux se relâche, des composants du sang, entre autres des graisses, s'y déposent, seront enveloppés par du tissu conjonctif et, plus tard, par un dépôt calcaire. Par conséquent, les vaisseaux se rétrécissent, les parois se durcissent et peuvent, en cas d'hypertension, se rompre. L'accident le plus fréquent est le thrombus (caillot sanguin), donc une coagulation intra-vasculaire. Les conséquences ultérieures de cette maladie sont l'apoplexie ⁴ et l'infarctus du myocarde.

Facteurs de risque

A	tabagisme,	
t	H.T.A.,	
t	diabète,	
e	obésité,	
n	trop de cholestérol (>190 mg),	} LDL (« mauvais » cholestérol) < 115 mg HDL (« bon » cholestérol) > 40 mg
t	sédentarité,	
i	antécédents familiaux d'artériosclérose.	
o		
n		

1.6 L'infarctus du myocarde

Cette maladie se caractérise par une nécrose ⁵ du tissu du myocarde (muscle cardiaque), qui suit l'obstruction artérielle brutale.

L'obstruction artérielle est le plus souvent provoquée par la formation d'un caillot sanguin (thrombus).

Les symptômes sont identiques à ceux de l'angine de poitrine, mais peuvent se manifester de façon plus violente et peuvent avoir une durée plus longue.

⁴ voir page 37

⁵ La nécrose est la mort d'une cellule ou d'un tissu organique.

Facteurs de risque

A tabagisme,
t H.T.A.,
t trop de cholestérol (>190 mg),
n diabète,
t sédentarité,
i surmenage professionnel.
n

1.7 L'embolie

Les rétrécissements artériels favorisent la formation de caillots sanguins et facilitent l'obstruction artérielle, la *thrombose*.

Une embolie se produit lorsqu'un tel thrombus se détache et est emporté vers un autre vaisseau, par exemple vers le poumon ou le cerveau. Les embolies surviennent toujours subitement, occasionnent presque toujours une forte douleur et entraînent la défaillance de la partie du corps touchée.

L'obstruction de plus grandes artères met la vie en péril si des organes importants sont coupés de l'apport d'oxygène. Les embolies cérébrales et pulmonaires sont le plus souvent mortelles.

1.8 L'apoplexie

Elle résulte surtout d'une embolie, d'une thrombose, parfois de la rupture d'une artère cérébrale.

Les conséquences de cette maladie ne sont pas toujours perçues au début. Elles peuvent être des troubles soudains de la conscience, une perte transitoire de la vue et, enfin, la perte de la parole ainsi que des paraplégies qui disparaissent ou qui persistent jusqu'à la fin de la vie.