HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Hypertension					
Définition	<ul style="list-style-type: none"> • L'hypertension artérielle a pour cause, dans la majorité des cas, la perte de souplesse des artères et pour conséquences l'épaississement de la paroi des artères = maladie artérielle • Le vieillissement du système cardio-vasculaire est ainsi, en même temps, la cause et la conséquence de l'HTA 				
Les artères chez l'homme	<ul style="list-style-type: none"> • Rôle des artères <ul style="list-style-type: none"> – Conduction du flux sanguin – Amortissement de la pulsativité cardiaque • Anatomie <ul style="list-style-type: none"> – Artères élastiques (aorte) – Artères musculaires (coronaires) – Artérioles (< 500 µm) 				
Principaux facteurs de risque de l'athérosclérose	<p>⇒ L'hypertension artérielle est un facteur de risque de cardio-vasculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabagisme • Consommation excessive de graisse d'origine animale (Cholestérol) • Élévation de la glycémie (Diabète) • Élévation de la pression artérielle (HTA) • Hérité • Vieillesse 				
Conséquences	<p>⇒ L'HTA est la <u>conséquence</u> d'une atteinte vasculaire et <u>provoque</u> des maladies cardiovasculaires</p> <p>⇒ 2 mécanismes : ischémie (= artère qui se bouche) et hémorragie (= artère qui se rompt)</p> <p>⇒ Ischémie plus fréquente de l'hémorragie</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVC : le risque de mortalité augmente avec la PAS mais aussi avec l'âge <ul style="list-style-type: none"> – La PAS a plus d'effet sur l'AVC chez le sujet jeune • Insuffisance cardiaque • IDM • Insuffisance rénale • Mortalité cardio-vasculaire • Mortalité toute cause 				
Complications	<ul style="list-style-type: none"> • Surviennent chez un hypertendu en prévention primaire par ordre de fréquence <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center; width: 50%;">Sans traitement</th> <th style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center; width: 50%;">Avec traitement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • AVC • Insuffisance cardiaque • Maladie coronaire • Insuffisance rénale • Dissection aortique </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Maladie coronaire • Insuffisance cardiaque • Troubles du rythme • AVC • Insuffisance rénale </td> </tr> </tbody> </table>	Sans traitement	Avec traitement	<ul style="list-style-type: none"> • AVC • Insuffisance cardiaque • Maladie coronaire • Insuffisance rénale • Dissection aortique 	<ul style="list-style-type: none"> • Maladie coronaire • Insuffisance cardiaque • Troubles du rythme • AVC • Insuffisance rénale
Sans traitement	Avec traitement				
<ul style="list-style-type: none"> • AVC • Insuffisance cardiaque • Maladie coronaire • Insuffisance rénale • Dissection aortique 	<ul style="list-style-type: none"> • Maladie coronaire • Insuffisance cardiaque • Troubles du rythme • AVC • Insuffisance rénale 				

Physiopathologie

Pression artérielle	<ul style="list-style-type: none"> • L'hypertension artérielle est la conséquence du dysfonctionnement des artères <p>⇒ P = Q.R</p> <p>Q = VES x FC R = tonus myogénique x épaisseur vaisseaux x tonus vasoconstricteur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les valeurs SYS et DIA informent sur la cause du dysfonctionnement des artères <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Avant début HTA</th> <th style="width: 33%;">Type de l'HTA</th> <th style="width: 33%;">Cause de l'HTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">< 40 ans</td> <td style="text-align: center;">↑ DIA (> 90) HTA diastolique</td> <td style="text-align: center;">↑ Résistance périphérique totale</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> 60 ans</td> <td style="text-align: center;">↑ SYS (> 150) ↓ DIA (< 90) ↑ PP (SYS-DIA) (> 60) HTA systolique</td> <td style="text-align: center;">↓ Compliance Artérielle</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Résistance = dépend de la contraction des artérioles • Compliance = dépend de la souplesse de la paroi des artères • La pression artérielle systolique et la pression pulsée augmentent avec l'âge 	Avant début HTA	Type de l'HTA	Cause de l'HTA	< 40 ans	↑ DIA (> 90) HTA diastolique	↑ Résistance périphérique totale	> 60 ans	↑ SYS (> 150) ↓ DIA (< 90) ↑ PP (SYS-DIA) (> 60) HTA systolique	↓ Compliance Artérielle
Avant début HTA	Type de l'HTA	Cause de l'HTA								
< 40 ans	↑ DIA (> 90) HTA diastolique	↑ Résistance périphérique totale								
> 60 ans	↑ SYS (> 150) ↓ DIA (< 90) ↑ PP (SYS-DIA) (> 60) HTA systolique	↓ Compliance Artérielle								
Régulation	<ul style="list-style-type: none"> • Action sur le débit cardiaque <ul style="list-style-type: none"> - Génétique - Cardiaque - Volémie - Excès de sel - Rénal - SRA - Sympathique • Action sur les résistances périphériques <ul style="list-style-type: none"> - Remodeling artériolaire - Endothélium vasculaire - Rigidité artérielle - Transport ionique membranaire - Insulino-résistance - Autres : froid, plomb/magnésium, hyperviscosité 									

Epidémiologie

Donnée	<ul style="list-style-type: none"> • L'hypertension artérielle est la maladie la plus fréquente de la pratique médicale
---------------	--

Diagnostic											
Principe	<ul style="list-style-type: none"> • La répétition de la mesure est nécessaire <ul style="list-style-type: none"> – A la consultation (3 mesures avec moyenne des 2 dernières) – En automesure (3 mesures matin/soir, 3 jours) – En MAPA (plus de 50 mesures, jour/nuit) <ul style="list-style-type: none"> - Évalue les variations de la pression artérielle sur 24h - Variabilité d'activité en journée / Baisse nocturne / Montée matinale • La mesure répétée de la pression artérielle avec un tensiomètre automatique est recommandée pour le diagnostic et le suivi de hypertendus en cabinet médical et en ambulatoire • La pression nocturne prédit le mieux la mortalité 										
En consultation	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure 1 déclenchée par le professionnel de santé • Mesure 2 et 3 <u>sans intervention</u> du professionnel de santé (moyenne) 2 minutes entre début de chaque mesure • Tensiomètre professionnel automatique 										
Catégories	<ul style="list-style-type: none"> • Normale : PAS < 120 mmHg et PAD < 80 mmHg • Élevée : PAS = 120-129 mmHg et PAD < 80 mmHg • HTA stade 1 : PAS = 130-139 mmHg ou PAD = 80-90 mmHg • HTA stade 2 : PAS ≥ 140 mmHg ou PAD ≥ 90 mmHg 										
Difficultés	<ul style="list-style-type: none"> • HTA blouse blanche : 36 % • HTA masquée : 17% • Les discordances dans le diagnostic de l'HTA : influence de l'âge 										
Correspondance des seuils de PAS/PAD	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Consultation</th> <th>Automesure</th> <th>MAPA jour</th> <th>MAPA nuit</th> <th>MAPA 24h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>140/90</td> <td>135/85</td> <td>135/85</td> <td>120/70</td> <td>130/70</td> </tr> </tbody> </table>	Consultation	Automesure	MAPA jour	MAPA nuit	MAPA 24h	140/90	135/85	135/85	120/70	130/70
Consultation	Automesure	MAPA jour	MAPA nuit	MAPA 24h							
140/90	135/85	135/85	120/70	130/70							
Différents diagnostics	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Consultation < 140/90</th> <th>Consultation ≥ 140/90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Ambulatoire < 135/85</th> <td>Normotension</td> <td>HTA Blouse Blanche</td> </tr> <tr> <th>Ambulatoire ≥ 135/85</th> <td>HTA Masquée</td> <td>HTA Permanente</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • L'HTA est suspectée en consultation et confirmée en « ambulatoire » MAPA ou automesure <ul style="list-style-type: none"> ⇒ HTA suspectée : ≥ 140/90 en consultation et ≥ 150 (80 ans et plus) ⇒ HTA confirmée : <ul style="list-style-type: none"> – Éveil : ≥ 135/85 et ≥ 145 (80 ans et plus) – Sommeil : ≥ 120/70 		Consultation < 140/90	Consultation ≥ 140/90	Ambulatoire < 135/85	Normotension	HTA Blouse Blanche	Ambulatoire ≥ 135/85	HTA Masquée	HTA Permanente	
	Consultation < 140/90	Consultation ≥ 140/90									
Ambulatoire < 135/85	Normotension	HTA Blouse Blanche									
Ambulatoire ≥ 135/85	HTA Masquée	HTA Permanente									
Bilan	<ul style="list-style-type: none"> • Scanner (TDM) 										

PÉRICARDITE

Généralités	
Définition	<ul style="list-style-type: none"> • La péricardite aiguë correspond à l'inflammation du sac péricardique
Diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Retenu en présence ≥ 2 critères
Douleurs thoraciques	<ul style="list-style-type: none"> • Décrites chez 95% des patients avec péricardites • Typiquement intenses, vives et cuisantes, • Apparition brusque, exacerbées en décubitus et respiro-dépendantes • Augmentation à la toux ainsi qu'à l'inspiration • Soulagées en position assise ainsi que lors d'une antéflexion du tronc <ul style="list-style-type: none"> – Irrradient parfois en direction des membres supérieurs ou du cou, comme celles d'origine ischémique, dont elles diffèrent toutefois par le caractère respiro- et position-dépendant
Frottement péricardique	<ul style="list-style-type: none"> • Découvert à l'auscultation, très spécifique <ul style="list-style-type: none"> – Râpeux – Recouvrant l'entier du cycle cardiaque – Audible à tous les foyers, souvent prédominant au niveau du rebord costal gauche – Mieux audible avec le diaphragme du stéthoscope en fin d'expiration lors d'une antéflexion du tronc • Retrouvé chez 25% des patients et reflète la présence d'un épanchement dans le péricarde
Modification dynamiques ECG	<ul style="list-style-type: none"> • Elles peuvent être absentes • Evolution en quatre phases (40%) : <ol style="list-style-type: none"> 1) Elévation concave du segment ST dans toutes les dérivations hormis aVR et V1, segment PR peut être descendant 2) Retour à la normale des segments ST et PR 3) Inversion diffuse des ondes T 4) Normalisation de l'ECG
Epanchement péricardique	<ul style="list-style-type: none"> • Doit être systématiquement recherché par une échocardiographie • Il faut exclure l'épanchement important avec risque de tamponnade (10 à 15% des cas) • La tamponnade est plus fréquente <ul style="list-style-type: none"> – Dans les néoplasies – La tuberculose – La péricardite purulente
Les causes	<ul style="list-style-type: none"> • Idiopathiques (85%) : probablement d'origine virale • Néoplasiques (6%) : tumeurs primaires, tumeurs secondaires • Infectieuses (7%) : tuberculose, pyogénique, fongique • Maladies auto-immunes et traumatiques (2%) : connectivite, traumatisme pénétrant ou indirect (post-radique)