

# Hypertension artérielle essentielle chez l'adulte

Recommandations pour la pratique  
clinique

HAS - Actualisation 2005

# Hypertension artérielle

- 13,5 % actes médicaux
- 11 millions de personnes en France
- Prévalence (>20 ans) : 16,5%
- Facteurs de risque important dans les maladies cardio-vasculaires (1° cause de mortalité en France : 180000 décès/an soit 32% des décès dont 25% affecte des personnes de moins de 75 ans)

# Niveau de PA et risque CV

« La prise en charge du patient hypertendu repose à la fois  
- sur les valeurs de la pression artérielle (PA)  
- et sur le niveau de risque cardio-vasculaire global (RCV) »

- L'augmentation du risque de morbi-mortalité CV est directement lié à l'élévation de la PA selon une relation continue à partir de 115/75 mmHg (grade B)
- Au delà de 50 ans, le risque est surtout lié à la PA systolique
  - **Relation continue = pas de seuil précis d'HTA**

# Définition de l'HTA

**PAS  $\geq$  140 mmHg  
et/ou  
PAD  $\geq$  90 mm Hg**

Mesurées au cabinet médical  
Confirmées

- au minimum par deux mesures par consultation,
- au cours de trois consultations successives
- sur une période de 3 à 6 mois

Si PA  $\geq$  180/110 mmHg : 2 mesures par consultations-2 consultations rapprochées

# Technique de mesure de la PA

- Avec un appareil validé, un brassard adapté à la taille du bras et placé sur le plan du cœur
- Chez un patient en position couché ou en position assise depuis plusieurs minutes
- Minimum de deux mesures par consultation , à qq minutes : résultat = moyenne des 2
- une mesure à chaque bras au cours de la première consultation, puis du côté le plus élevé si plus de 20 mmHg d'écart
- Avec recherche systématique d'une hypotension orthostatique (en particulier sujet âgé, diabétique) : chute de plus de 20mmHgde PAS et/ou 10 de PAD
- Appareil à mercure ou électronique validé (AFFSAPS)

# Automesure et MAPA

= en dehors du cabinet médical

- Eviter les erreurs de diagnostic par excès (HTA blouse blanche)
- ou par défaut, plus rares (HTA masquée ou ambulatoire isolée)
- s'assurer de la permanence de l'HTA

Meilleure valeur pronostique que mesure au cabinet

L'HTA blouse blanche est définie par une PA au cabinet  $\geq 140/90$  alors que la PA ambulatoire est  $< 135/85$  : nécessite une surveillance annuelle car risque particulier d'HTA permanente

# Indications automesure et MAPA

***Avant de débuter un traitement : pour éviter l'effet blouse blanche et s'assurer de la permanence de l'HTA***

- Si PA comprise entre 140-179 de maxima et 90-109 de minima et en l'absence d'une atteinte des organes cibles, d'antécédent cardio- ou cérébro-vasculaire, de diabète ou d'insuffisance rénale
- Chez le sujet âgé (après s'être assuré de sa faisabilité)
- ***A tout moment de la prise en charge :***
  - En cas d'HTA résistante
  - dans l'évaluation thérapeutique

# Indications plus spécifiques

- **de la MAPA**
  - Evaluer le mode de variation de la PA nocturne
  - Rechercher une variabilité inhabituelle de la PA
  - Dans les cas où l'automesure n'est pas réalisable
- **De l'automesure**
  - Éducation thérapeutique du patient : améliore l'observance



# L'automesure tensionnelle

- Conditions optimales: règles des 3
  - 3 mesures consécutives en position assise
  - Le matin et le soir
  - Pendant 3 jours
  - En période d'activité habituelle
  
  - De préférence appareil de mesure humérale, validé

## Seuils de PA définissant HTA pour les mesures hors cabinet médical (moyenne des mesures)

- Auto-mesure 135/85 mmHg
- MAPA éveil 135/85 mmHg
- MAPA sommeil 120/70 mmHg
- MAPA 24 heures 130/80 mmHg

## Evaluation initiale : Objectifs

### Identifier

les facteurs de risque (FDR),  
une atteinte des organes cibles(AOC)  
et/ou une maladie cardio-vasculaire et rénale associée

afin d'estimer le niveau de risque cardio-vasculaire (RCV)  
et ne pas méconnaître une HTA secondaire

## Examens complémentaires recommandés dans le cadre du bilan initial

- Créatininémie et estimation du DFG (Cockcroft et Gault)
- Bandelette réactive urinaire (protéinurie, hématurie) et quantification si positive
- Kaliémie (sans garrot)
- Glycémie à jeun,
- Cholestérol total et HDL-cholestérol, triglycérides, calcul du LDL-cholestérol (formule de Friedewald)
- ECG de repos

# Evaluation risque cardio-vasculaire : facteurs de risque utilisés

- Age (> 50 ans chez l'homme et >60 ans chez la femme)
- Tabagisme (tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de trois ans)
- Antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce
  - Infarctus du myocarde ou mort subite avant l'âge de 55 ans chez le père ou chez un parent du 1<sup>o</sup> degré de sexe masculin
  - Infarctus du myocarde ou mort subite avant l'âge de 65 ans chez la mère ou chez un parent du 1<sup>o</sup> degré de sexe féminin
  - AVC précoce (< 45 ans)
- Diabète (traité ou non traité)
- Dyslipidémie
  - LDL-cholestérol  $\geq 1,60$  g/l
  - HDL-cholestérol  $\leq 0,40$  g/l quel que soit le sexe

# Autres paramètres

- **Obésité abdominale (périmètre abdominal >102 cm chez l'homme et > 88 cm chez la femme) ou obésité IMC  $\geq$  30)**
- **Sédentarité**
- **Consommation excessive d'alcool (plus de 3 verres de vin/j chez l'homme et plus de 2 verres/j chez la femme)**

# Atteinte des organes cibles (AOC)

- **Hypertrophie ventriculaire gauche**
  - Echocardiographie pas chez tous les hypertendus
    - si HTA symptomatique (douleur, dyspnée)
    - souffle cardiaque ou
    - si anomalie de l'ECG
- **Microalbuminurie** : 30 à 300 mg/j ou 20 à 200 mg/l

# Maladies cardio-vasculaires et rénales

- Insuffisance rénale (DFG < 60 ml/mn) ou protéinurie > 500 mg/j
- AIT et AVC
- Insuffisance coronarienne
- Artériopathie aorto-iliaque et des membres inférieurs



## Stratifications des niveaux de risque cardio-vasculaire

PA	140-159/90-99	160-179/100-109	≥ 180/110
0 FDR associé	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
1 à 2 FDR	Risque moyen	Risque moyen	Risque élevé
≥ 3 FDR et/ou AOC et/ou diabète	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé
Maladie cardio-vasculaire/rénale	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé

# Décisions de traiter

## Risque faible

MHD 6 mois

puis traitement pharmacologique si objectif non atteint

## Risque moyen

MHD 1 à 3 mois

puis traitement pharmacologique si objectif non atteint

## Risque élevé

MHD et traitement pharmacologique

# Recherche HTA secondaire

- Si l'évaluation initiale a fourni une orientation étiologique
- HTA chez le patient jeune (< 30 ans)
- HTA sévère d'emblée ( $\geq 180/110$ )
- HTA s'aggravant rapidement ou résistante à un traitement

# Principales causes d'HTA secondaires

- Alcool
- HTA iatrogène ( AINS, contraception OP, corticoïdes, ciclosporine, tacrolimus, vasoconstricteurs nasaux, etc..)
- HTA toxique ( réglisse, ecstasy, amphétamines, cocaïne)
- Maladies rénales, insuffisance rénale
- Sténose de l'artère rénale
- Syndrome d'apnée du sommeil
- Hyperaldostéronisme primaire
- Phéochromocytome
- Coarctation de l'aorte passée inaperçue
- Rares formes monogéniques d'HTA

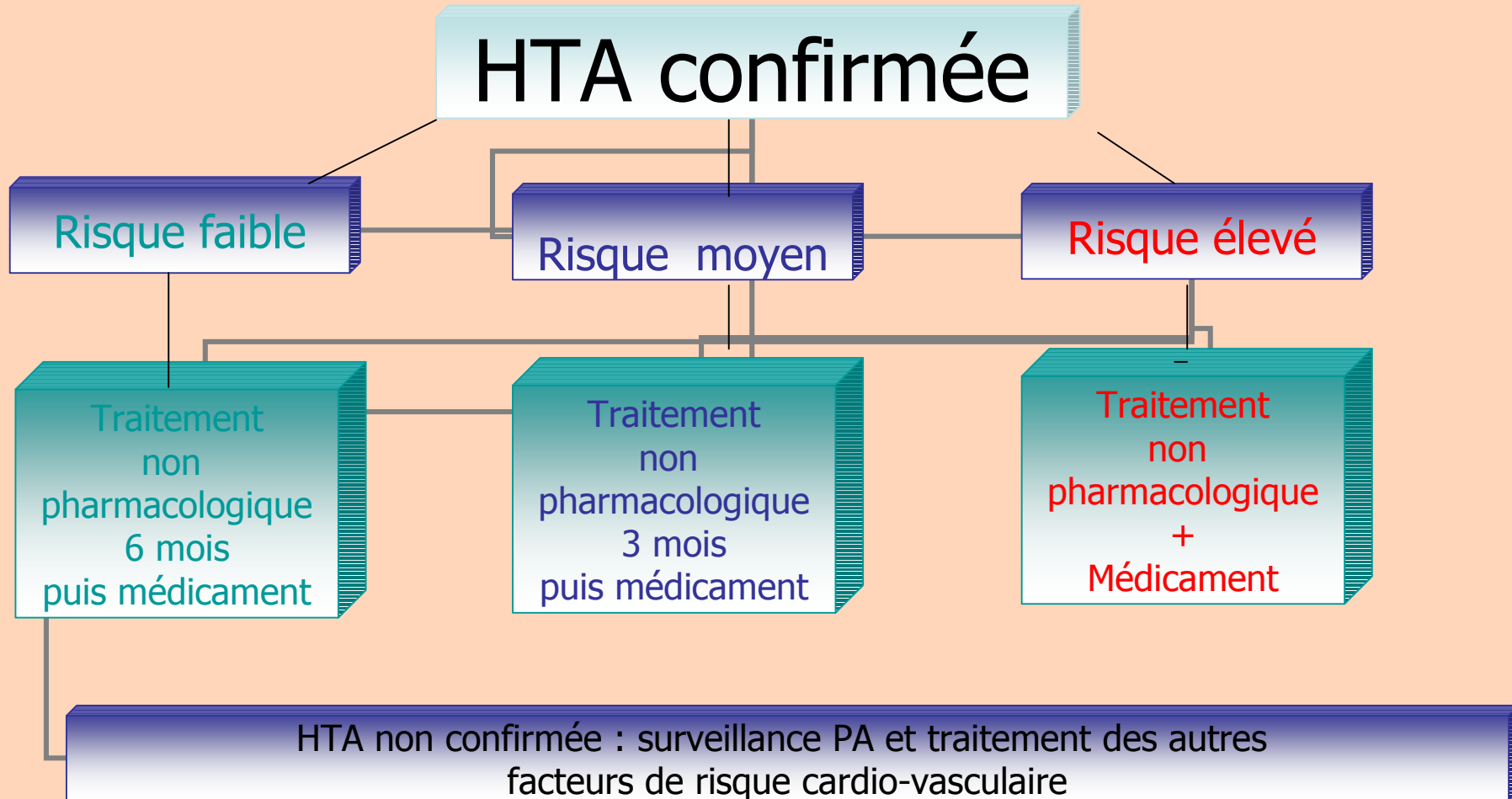
# Stratégies thérapeutiques de première intention

# Objectifs thérapeutiques

HTA essentielle :

- ramener les chiffres tensionnels en dessous de 140 mmHg pour la PAS et 90 mmHg pour la PAD
  - Diabétique : PA < 130/80 mmHg
  - Insuffisant rénal : PA < 130/80 mm Hg et protéinurie < 0,50 g/l

# Prise en charge initiale



## Traitement non pharmacologique : règles hygiéno-diététiques

*Des mesures hygiéno-diététiques sont recommandées chez tous les patients hypertendus, quel que soit le niveau tensionnel, avec ou sans traitement pharmacologique associé*

*D'autant plus efficaces dans le cadre d'une éducation thérapeutique avec information du patient et objectifs précis et réalistes adaptés à chaque patient*

*Hiérarchiser les mesures et les étaler dans le temps, dès l'instauration de la prise en charge*



## Traitement non pharmacologique : règles hygiéno-diététiques

- Limitation de la consommation en sel (NaCl) jusqu'à 6 g/j
- Réduction du poids en cas de surcharge pondérale, IMC < 25 ou, à défaut, baisse de 10% du poids initial
- activité physique régulière, adaptée au patient, d'au moins une demi-heure, environ 3 x/semaine
- moins de 3 verres de vin ou équivalent par jour chez l'homme et 2 verres de vin ou équivalent chez la femme
- Régime alimentaire riche en légumes, en fruits et pauvre en graisses saturées (d'origine animale)
- Arrêt du tabac, associé si besoin à un accompagnement du sevrage tabagique

## Traitement pharmacologique

*Le bénéfice du traitement pharmacologique est avant tout dépendant de la baisse de la pression artérielle, quelle que soit la classe d'antihypertenseur utilisée (grade A)*

# Antihypertenseurs

5 classes d'antihypertenseurs sont recommandés en 1<sup>o</sup> intention dans l'HTA essentielle non compliquée (grade A):

- diurétiques thiazidiques
- $\beta$ -bloquant
- Inhibiteurs calciques
- IEC
- Antagonistes de l'angiotensine II (ARAII)

## Choix du traitement antihypertenseur

Sera fonction :

- Des situations cliniques particulières (cf infra)
- De l'efficacité et de la tolérance
- Des comorbidités associées
- Du coût du traitement et de sa surveillance, en sachant que les diurétiques thiazidiques fait partie des classes dont le coût journalier est le plus faible

## Stratégie d'adaptation du traitement médicamenteux

Débuter par une monothérapie ou une association fixe d'antihypertenseurs à doses faibles ayant l'AMM en 1<sup>o</sup> intention

En cas de réponse tensionnelle insuffisante au traitement initial dans un délai d'au moins 4 semaines  
Augmenter les doses ou bithérapie

Instaurer une bithérapie dans un délai plus court si:  
PA  $\geq$  180/110 mm Hg  
PA de 140-179/90-109 mm Hg avec un RCV élevé

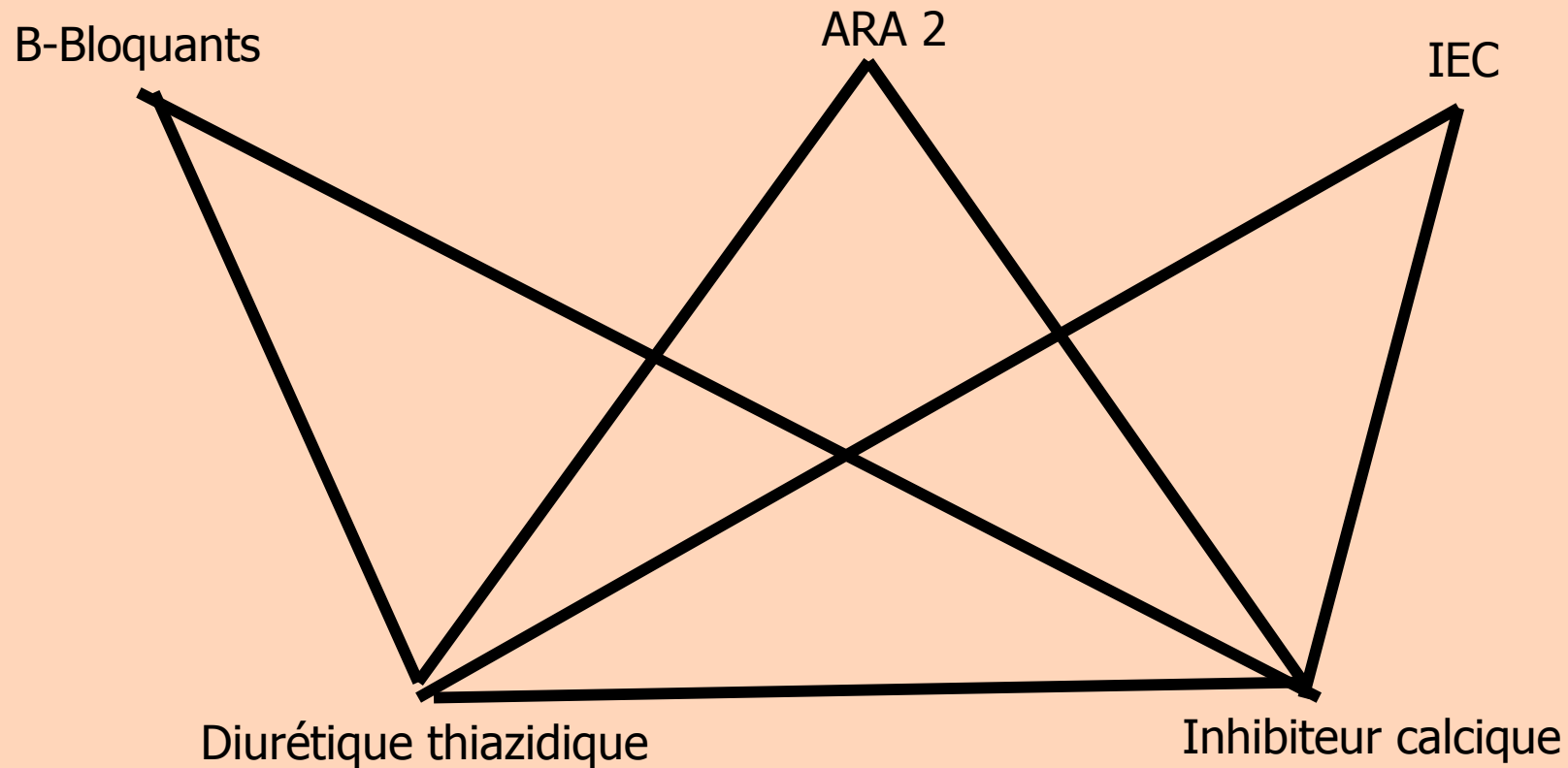
Après quatre semaines d'un traitement initial, en cas d'absence totale de réponse à ce traitement ou d'effets indésirables, il est recommandé de changer de classe thérapeutique

# Stratégies thérapeutiques de deuxième intention

# Bithérapie antihypertensive

- Instaurée dans un délai d'au moins 4 semaines, en cas de réponse insuffisante au traitement initial
- Dans un délai plus court si :
  - Risque élevé (PA  $\geq$  180-110 mmHg quel que soit le nombre de FDR associés ou PA comprise entre 140-179/90-109 mmHg et plus de 3 FDR)
  - et/ou AOC et/ou diabète et/ou maladie cardiovasculaire/rénale

# Choix d'une association thérapeutique



Effets additifs sur la baisse tensionnelle



# Trithérapie

- En cas d'échec de la bithérapie, le recours à une trithérapie antihypertensive est nécessaire.
- Elle doit comprendre
  - 3 classes thérapeutiques à doses adéquates
  - dont un diurétique thiazidique.
  - et des mesures hygienodiététiques
- Si la PA reste au dessus de l'objectif tensionnel, il faut évoquer une HTA résistante dont le diagnostic doit être confirmé par une MAPA ou une automesure

# Facteurs d'HTA résistante

- Observance insuffisante
- Erreurs de mesure de la PA (brassard non adapté à la taille du bras)
- Cause iatrogène (stéroïdes, AINS, contraceptifs oraux, antidépresseur)
- Consommation excessive d'alcool
- Apnées du sommeil
- Surcharge volémique (rétention hydrique liée à une insuffisance rénale, consommation de sel excessive, doses de diurétiques inadaptées)
- Doses des antihypertenseurs inadaptées

# Suivi

## Si PA équilibrée :

- **une consultation**
  - tous les six mois
  - tous les trois mois si RCV élevé
- **BU, kaliémie, créatininémie (DFG)** tous les ans si fonction rénale N
- **Glycémie, EAL, ECG** tous les 3 ans si initialement Nx et hors contexte évocateur
  
- La fréquence des contrôles est adaptée au patient,
  - en fonction des FDR et des comorbidités associés,
  - de la qualité de l'observance du patient
  - et du niveau tensionnel

# Suivi : objectifs

## Surveiller

- le niveau tensionnel (adapter le traitement / PA)
- la tolérance au traitement
- l'observance
- l'apparition de nouveaux FDR
- l'apparition ou l'aggravation de complications cardiovasculaires (coronarienne, rénale, vasculaire)

# HTA et patients âgés

- L'HTA systolique isolée ou pure (PAS  $\geq$  140 et PAD  $<$  90 mmHg) est plus fréquente chez le patient âgé et doit être prise en charge (grade A)
  - de 60 à 80 ans, diminue l'incidence
    - des événements cardiovasculaires,
    - l'insuffisance cardiaque,
    - les AVC
    - et le risque de démence (grade A)
  - Patients âgés de plus de 80 ans, bénéfique sur la prévention des AVC (grade B)

# HTA et patients âgés

- Objectif théorique du traitement : PA < 140/90 mm Hg mais doit être modulé en fonction du niveau initial
  - Pour PAS >180 mmHg, une diminution de 20 à 30 mmHg est acceptable
  - Au-delà de 80 ans, l'objectif thérapeutique
    - est une PAS < 150 mmHg,
    - en l'absence d'hypotension orthostatique (grade B)

# HTA et patients âgés

- Le traitement non médicamenteux est efficace
- mais certaines mesures sont difficiles à mettre en œuvre (réduction pondérale, activité physique) ou non recommandée (restriction sodée)
- initié par une monothérapie à faible dose, surtout après 80 ans.
  - En première intention : diurétique thiazidique ou ICA de type dihydropyridine de longue durée d'action (grade A)
- **En cas d'antécédent d'AVC et à distance de la phase aiguë**, un diurétique thiazidique ou une association diurétique thiazidique/IEC diminue le risque de récurrence (grade A)

# HTA et patients âgés de plus de 65 ans

- Surveillance répétée de la fonction rénale (créatininémie, DFG)
  - à l'instauration du traitement puis 2 fois/an
  - si médicaments à potentiel néphrotoxique comme les AINS
- baisse de la PA progressive avec recherche d'une hypotension orthostatique
- A partir de 80 ans, pas plus de trois antihypertenseurs



# HTA et diabète

- Deux objectifs principaux :
  - Prévention cardiovasculaire
  - Néphroprotection

La baisse de la PA associée à un contrôle strict de la glycémie permet de réduire le risque de survenue de complications micro- et macrovasculaires ou leur aggravation (grade A)

- Objectif tensionnel: PA < 130/80 mmHg

# HTA et diabète

5 classes thérapeutiques (IEC, ARA II, diurétique thiazidique, b-bloquant cardiosélectif, ICA)

- Les IEC dans le diabète de type 1
  - les ARA II dans le diabète de type 2
- ont montré un effet néphroprotecteur, à partir du stade de microalbuminurie (grade B)
- Chez les diabétiques de type 2 ayant d'autres FDR, les IEC à doses suffisantes, pourraient apporter une protection cardiovasculaire spécifique (grade B)

# HTA et dyslipidémie

- Mesures non médicamenteuses pendant trois mois
- En prévention primaire, une statine est proposée
  - Si un autre FDR (non diabétique), pour LDL-CT < 1,6g/l
  - Si deux autres FDR (non diabétique), pour LDL-CT < 1,3 g/l
  - Si diabète, pour LDL-CT < 1,3 g/l
  - Si diabète + un autre FDR et/ou atteinte rénale et/ou microalbuminurie, pour LDL-CT < 1 g/l

# Antiagrégants plaquettaires ?

- Pas recommandé si risque CV faible à moyen
- Pas recommandé si risque Cv élevé , mais non diabétique
- Recommandé
  - si prévention secondaire ( cardiovasculaire, cérébrovasculaire ou rénale) ou diabétique :AAS 75 mg/j
  - Quand PA contrôlée car risque hémorragique cérébral

# HTA et pathologie cardio-vasculaire

- hypertendu coronarien :  $\beta$ -bloquant, IEC ou ICA (grade B)
- insuffisant cardiaque par dysfonction systolique,
  - un IEC ou en cas d'intolérance, un ARA II (grade A),
  - un diurétique de l'anse ou un thiazidique (grade B)
  - et un  $\beta$ -bloquant ayant l'AMM dans cette indication (grade A) sont bénéfiques
  - Antialdostérones à faibles doses en association (stade NYHA III et IV), en l'absence d'insuffisance rénale et d'hyperkaliémie

*Surveiller fonction rénale et kaliémie*

# HTA et insuffisant rénal

- Définition : DFG < 60ml/mn
- Contrôle tensionnel strict est recommandé pour prévenir ou ralentir l'évolution vers une IR terminale et assurer la prévention des complications cardiovasculaires (grade B)
- Objectifs : PA < 130/80 mm Hg et protéinurie < 0,50 g/l

# HTA et insuffisant rénal

- En première intention, sont recommandées les classes thérapeutiques qui agissent sur le système rénine-angiotensine
  - IEC,
  - en cas d'intolérance, ARA II,
  - associé à un diurétique thiazidique ou à un diurétique de l'anse en fonction de la sévérité de l'atteinte rénale
- En cas d'IR sévère (DFG < 30 ml/mn), un diurétique de l'anse est indiqué (grade A)

# Points-clés

- Définir une "cible opérationnelle" :
  - HTA permanente de plus de 140mmHG de PAS /90mmHg
  - Confirmés éventuellement par Auto-mesures - MAPA
- Evaluer le risque cardio-vasculaire global
- Evaluation initiale : Facteurs de Risques - Atteintes d'Organe Cibles- maladies cardio-vasculaires, cérébrovasculaires ou rénales
- Traiter
  - Mesures hygiéno-diététiques recommandées chez tous les patients hypertendus
  - Le bénéfice du traitement pharmacologique est avant tout dépendant de la baisse de la PA



*"Il n'y a plus d'hypertendus ou  
d'hypercholestérolémiques, il y a des  
patients à risque cardio-vasculaire"*