



# CAT devant une HTA d'allure résistante

## ***Recommandations SFHTA***

Dr PG DELIEGE

Néphrologue,

responsable de l'équipe HTA, CHU Reims

# DEFINITION

## HTA résistante

- HTA non contrôlée en consultation
  - PA  $\geq$  140/90 mmHg chez un sujet de moins de 80 ans
  - ou PAS  $\geq$  150 mmHg chez un sujet de plus de 80 ans
- et confirmée par une mesure en dehors du cabinet médical
  - Automesure: PA  $\geq$  135 / 85 mmHg
  - ou MAPA:
    - PA  $\geq$  130 / 80 mmHg sur 24 h
    - PA  $\geq$  135 / 85 mmHg en période diurne
    - PA  $\geq$  120 / 70 mmHg en période nocturne
- malgré une stratégie thérapeutique comprenant **des règles hygiéno-diététiques adaptées et une trithérapie anti-hypertensive, depuis au moins 4 semaines, à dose optimale, incluant un diurétique.**

# Avant tout

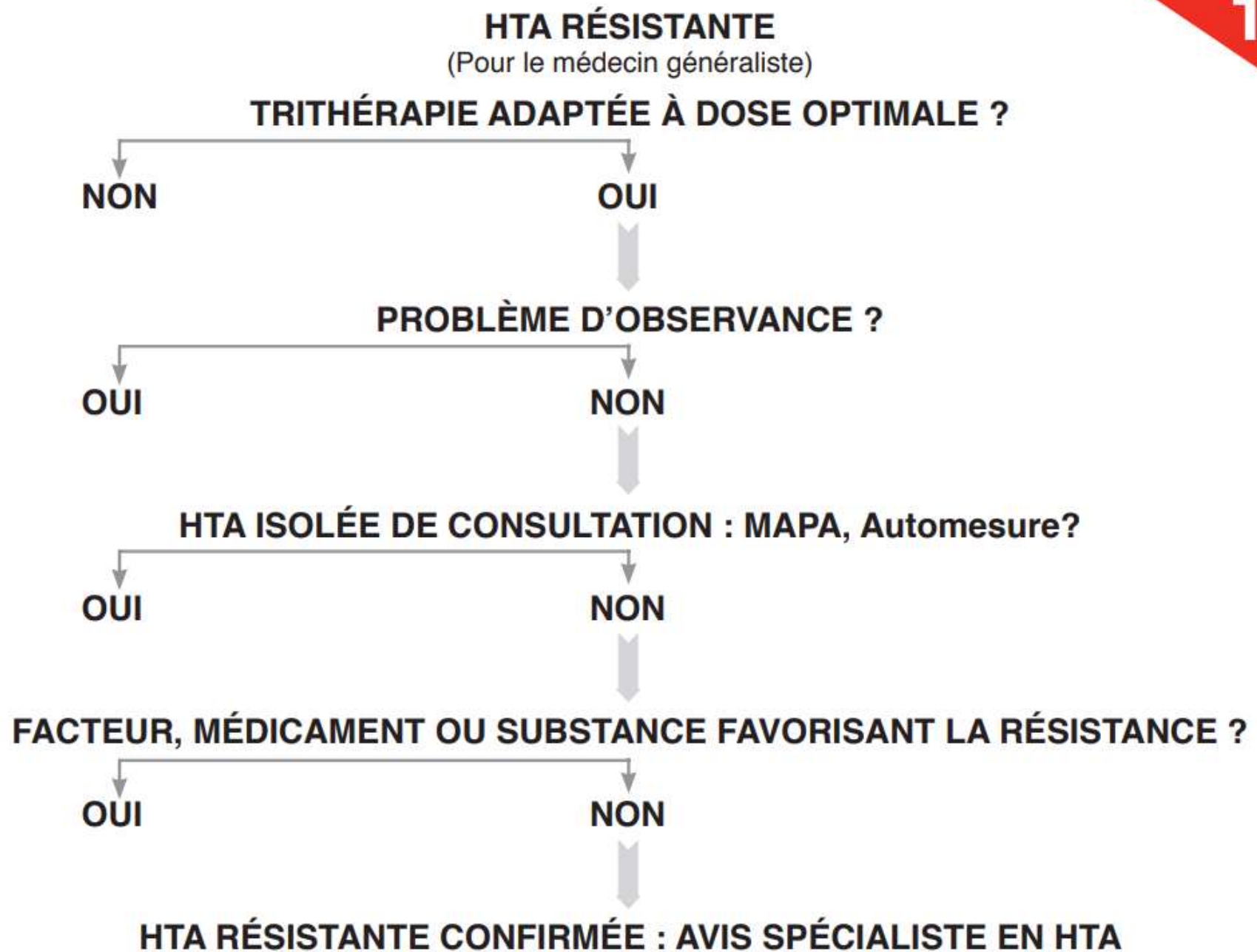
- Importance de la taille du brassard
  - Brassard trop petit: surestimation de la PA
  - Brassard trop grand: sous-estimation de la PA

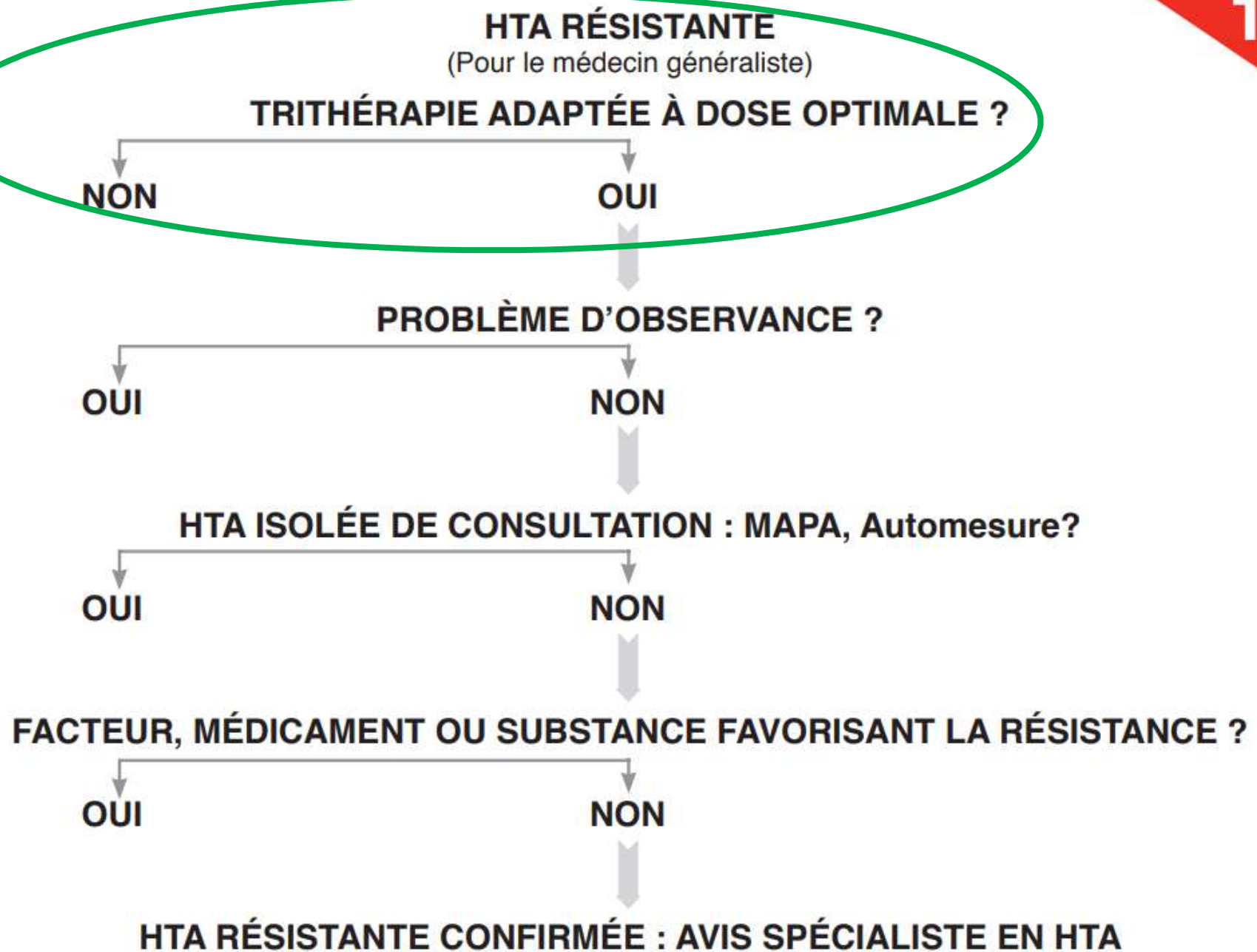
# Epidémiologie: HTA résistante

- Prévalence
  - 12-15% dans les études de cohorte en population générale
  - Prévalence plus faible après exclusion des HTA pseudo-résistantes
- Pronostic
  - Augmentation du risque d'évènements CV vs HTA non résistante (HR 1,47)



CAT devant une HTA d'allure résistante  
***Recommandations SFHTA***





# TRITHÉRAPIE OPTIMALE À DOSE ADAPTÉE

La trithérapie antihypertensive doit comporter:

**\*un diurétique thiazidique +++**

- hydrochlorothiazide au moins 25 mg/j ou indapamide LP 1,5mg/j
- IRC stades 4-5 (eDFG < 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>), le thiazidique doit être « remplacé » par un diurétique de l'anse (furosémide, bumétamide) en fractionnant les doses (1/2 vie courte 3-6h)

**\*Un bloqueur du SRA (ARA2 ou IEC)**

**\* Un inhibiteur calcique.**

*D'autres classes pharmacologiques sont à utiliser en cas d'intolérance ou d'indications préférentielles*



## HTA RÉSISTANTE

(Pour le médecin généraliste)

TRITHÉRAPIE ADAPTÉE À DOSE OPTIMALE ?

NON

OUI

PROBLÈME D'OBSERVANCE ?

OUI

NON

HTA ISOLÉE DE CONSULTATION : MAPA, Automesure?

OUI

NON

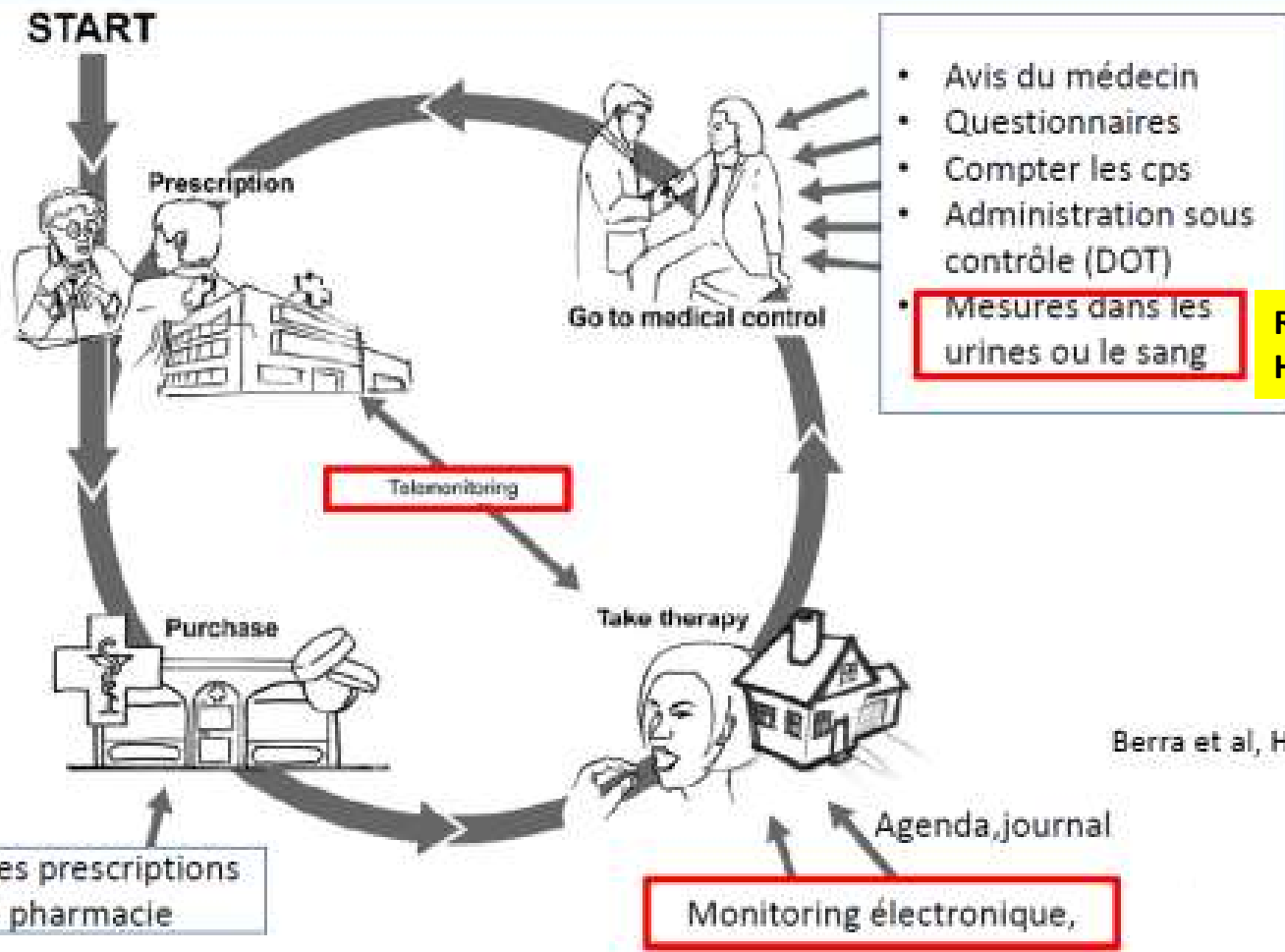
FACTEUR, MÉDICAMENT OU SUBSTANCE FAVORISANT LA RÉSISTANCE ?

OUI

NON

HTA RÉSISTANTE CONFIRMÉE : AVIS SPÉCIALISTE EN HTA

# Méthodes de mesure de l'adhésion au traitement médicamenteux au cours du cycle de traitement



Réalisé lors HDJ HTA

Berra et al, Hypertension 2016

# Observance

## **D'après les études d'observance**

Seulement 1 patient sur 2 prend tous ses traitements

## **Pour favoriser l'observance**

- Privilégier les médicaments à longue durée d'action et les combinaisons fixes exemple
- Connaitre les EI des traitements

# HTA RÉSISTANTE

(Pour le médecin généraliste)

**TRITHÉRAPIE ADAPTÉE À DOSE OPTIMALE ?**

NON

OUI

**PROBLÈME D'OBSERVANCE ?**

OUI

NON

**HTA ISOLÉE DE CONSULTATION : MAPA, Automesure?**

OUI

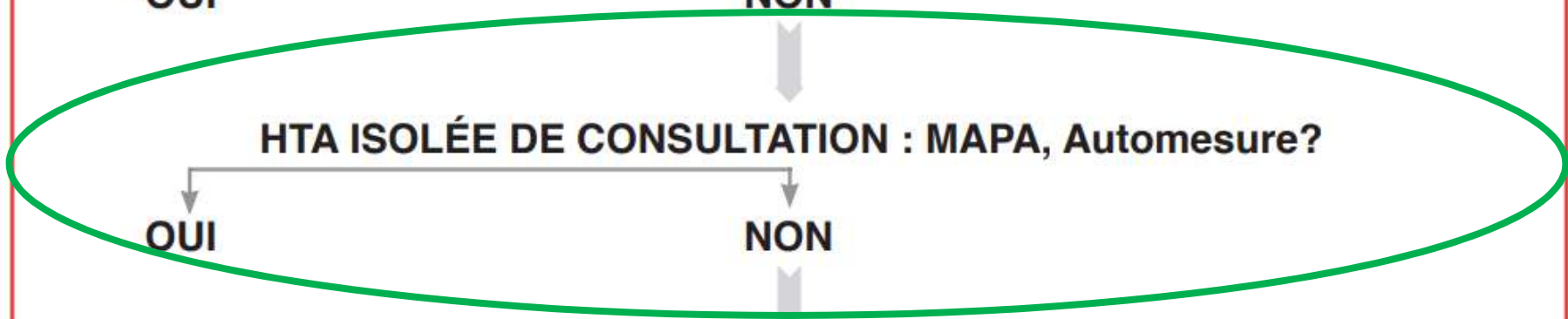
NON

**FACTEUR, MÉDICAMENT OU SUBSTANCE FAVORISANT LA RÉSISTANCE ?**

OUI

NON

**HTA RÉSISTANTE CONFIRMÉE : AVIS SPÉCIALISTE EN HTA**



# HTA blouse blanche

**Table 2. Differences in Office, Daytime, and Nighttime BP, as Well as Circadian Pattern Distribution, Between RH Patients With Normal or Elevated 24-Hour BP**

Parameter	True RH (N=5182)	White-Coat RH (N=3113)	P
Office SBP	164±18	157±15	<0.001
Office DBP	90±13	87±12	<0.001
Daytime SBP	145±13	122±8	<0.001
Daytime DBP	81±12	70±8	<0.001
Nighttime SBP	136±17	113±10	<0.001
Nighttime DBP	72±11	61±8	<0.001
Circadian SBP pattern distribution			<0.001
Extreme dippers, %	5.3	6.3	
Dippers, %	29.9	32.7	
Nondippers, %	42.5	43.3	
Risers, %	22.3	17.7	
Circadian DBP pattern distribution			<0.001
Extreme dippers, %	16.1	20.4	
Dippers, %	39.3	43.1	
Nondippers, %	32.5	26.8	
Risers, %	12.1	9.6	

Values are in millimeters of mercury. RH indicates resistant hypertension; SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure.

**Table 3. Multiple Logistic Regression (Stepwise Forward) With Clinical Variables Showing Differences Between True and White-Coat-Resistant Hypertensive Patients**

Parameter	MOR	95% CI	P
Age, y	0.99	0.98 to 1.00	0.002
Sex, (males vs females)	1.23	1.02 to 1.49	0.031
Duration of hypertension, y	1.02	1.01 to 1.03	0.001
Smokers (yes vs no)	1.25	1.01 to 1.44	0.041
Diabetics (yes vs no)	1.26	1.10 to 1.39	0.002
Creatinine, $\mu\text{mol/L}$	1.01	1.00 to 1.02	0.028
HDL cholesterol, mmol/L	NS	NS	0.693
Triglycerides, mmol/L	NS	NS	0.113
LVH by ECG (yes vs no)	1.22	1.02 to 1.38	0.033
Previous CV disease (yes vs no)	1.22	1.02 to 1.38	0.034
Treatment with $\geq 4$ AH drugs ( $\geq 4$ vs 3)	NS	NS	0.460

MOR indicates multivariate odds ratio; LVH, left ventricular hypertrophy; ECG, electrocardiogram; CV, cardiovascular; AH, antihypertensive; HDL, high-density lipoprotein.

**8295 patients avec HTAR**

**Après MAPA:**

**37,5% d'HTA blouse blanche**

**62,5% d'HTA résistante vraie**

# HTA RÉSISTANTE

(Pour le médecin généraliste)

**TRITHÉRAPIE ADAPTÉE À DOSE OPTIMALE ?**

NON

OUI

**PROBLÈME D'OBSERVANCE ?**

OUI

NON

**HTA ISOLÉE DE CONSULTATION : MAPA, Automesure?**

OUI

NON

**FACTEUR, MÉDICAMENT OU SUBSTANCE FAVORISANT LA RÉSISTANCE ?**

OUI

NON

**HTA RÉSISTANTE CONFIRMÉE : AVIS SPÉCIALISTE EN HTA**

# FACTEUR , MÉDICAMENT OU SUBSTANCE FAVORISANT LA RÉSISTANCE ?

## **Substances protensives**

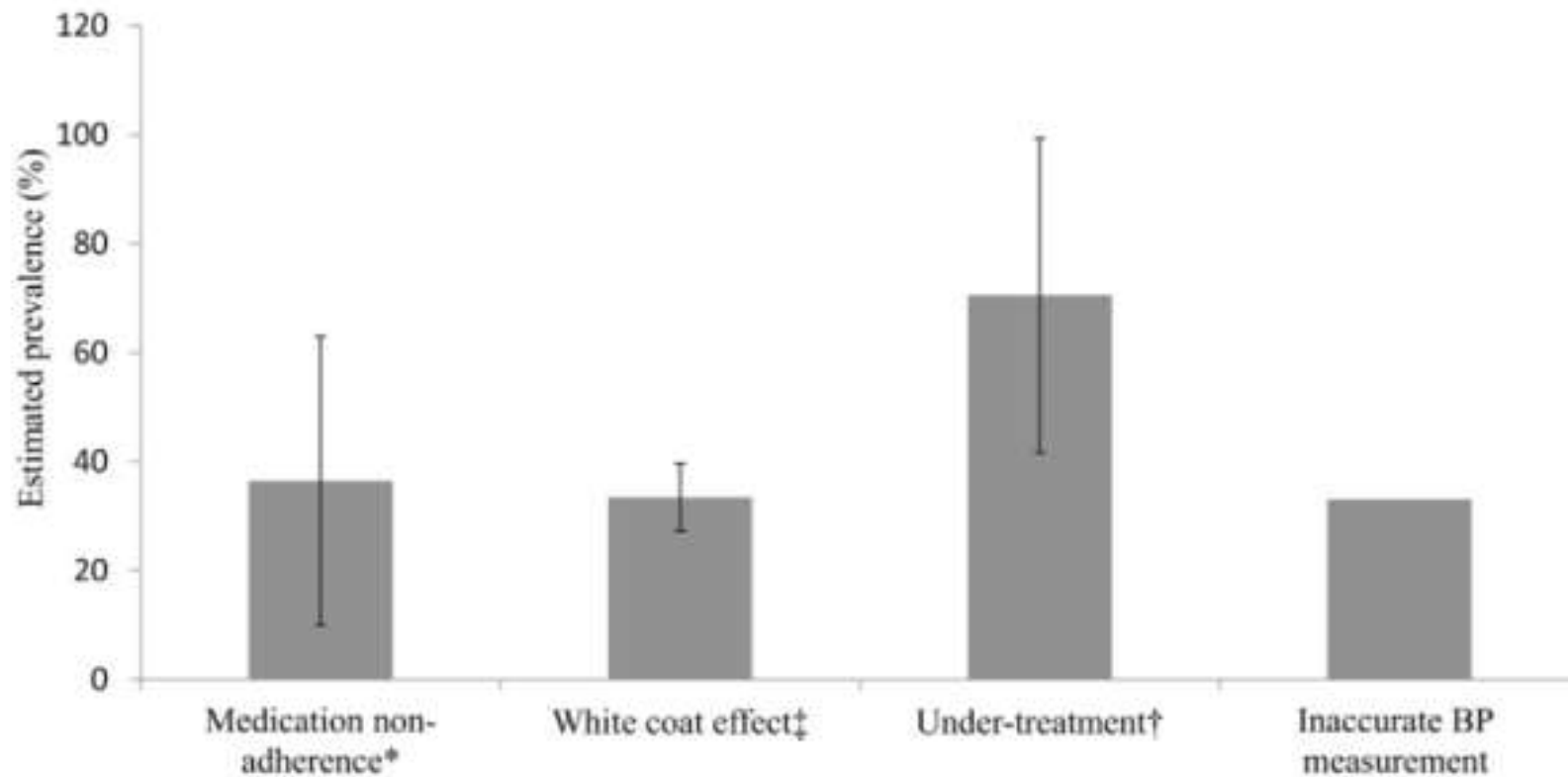
- Anti-angiogéniques
- anticalcineurines: Ciclosporine, tacrolimus
- Corticostéroïdes
- Erythropoïétine
- Œstrogènes de synthèse (contraception orale)
- Sympathomimétiques
- Inhibiteurs mixtes de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline
- Alcool +++
- Cocaïne, amphétamines
- Herbes (ephedra ou ma huang)
- Réglisse (acide glycyrrhizinique)

## **Substances interférant avec le métabolisme et/ou l'action des antihypertenseurs**

- Anti-inflammatoires non stéroïdiens
- Anti-rétroviraux
- Inhibiteurs de CYP17A1 : jus de pamplemousse, macrolides, antifongiques azolés

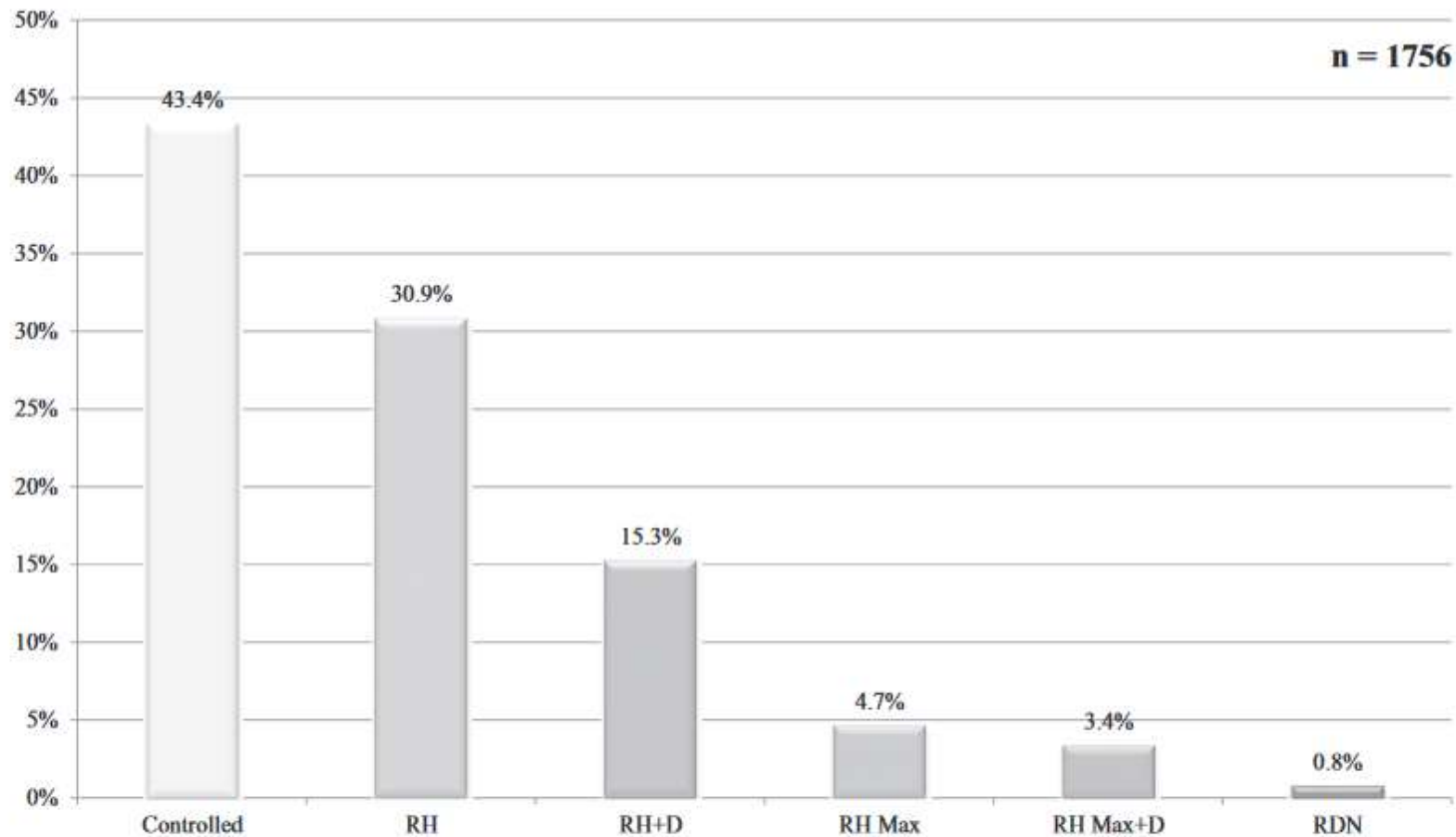
# « Pseudo-résistance »

Figure : Prévalence estimée de chacune des causes d'aTRH (21)





# Prevalence of resistant hypertension and eligibility for catheter-based renal denervation in hypertensive outpatients



**Figure 1.** Prevalence of resistant hypertension by definition. Bar histogram depicting the percentage of controlled and uncontrolled patients as well as the estimated prevalence of resistant hypertension when applying the different definitions of increasing stringency to the same population sample (n = 1,756). *Controlled* refers to patients with BP at goal on <4 medications. Abbreviations: *RDN*, patients meeting eligibility criteria for renal denervation; *RH*, resistant hypertension, patients with BP not at goal on 3 medications or controlled on 4 medications regardless of dosage; *RH+D*, RH patients whom are also on a diuretic as part of their medication regimen; *RH Max*, RH patients on at least 3 maximally dosed medications; *RH Max + D* refers to RH patients on a maximally dosed regimen, 1 of which is a diuretic.

