



# Hypotension orthostatique chez le sujet  g 

**Pr Olivier Hanon**  
**Hôpital Broca, Paris**





## PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Consensus d'experts de la  
Société Française d'Hypertension Artérielle\* (SFHTA)  
Société Française de Gériatrie et Gériantologie (SFGG)  
European Federation of Autonomic Societies (EFAS)

\*SFHTA filiale de la Société Française de Cardiologie



Société Française  
d'Hypertension Artérielle



Société  
Française de  
Gériatrie et  
Gériantologie



### Liste des auteurs :

Atul PATHAK, Jean-Luc ELGHOZI, Jacques-Olivier FORTRAT,  
Jean-Michel SENARD, Olivier HANON

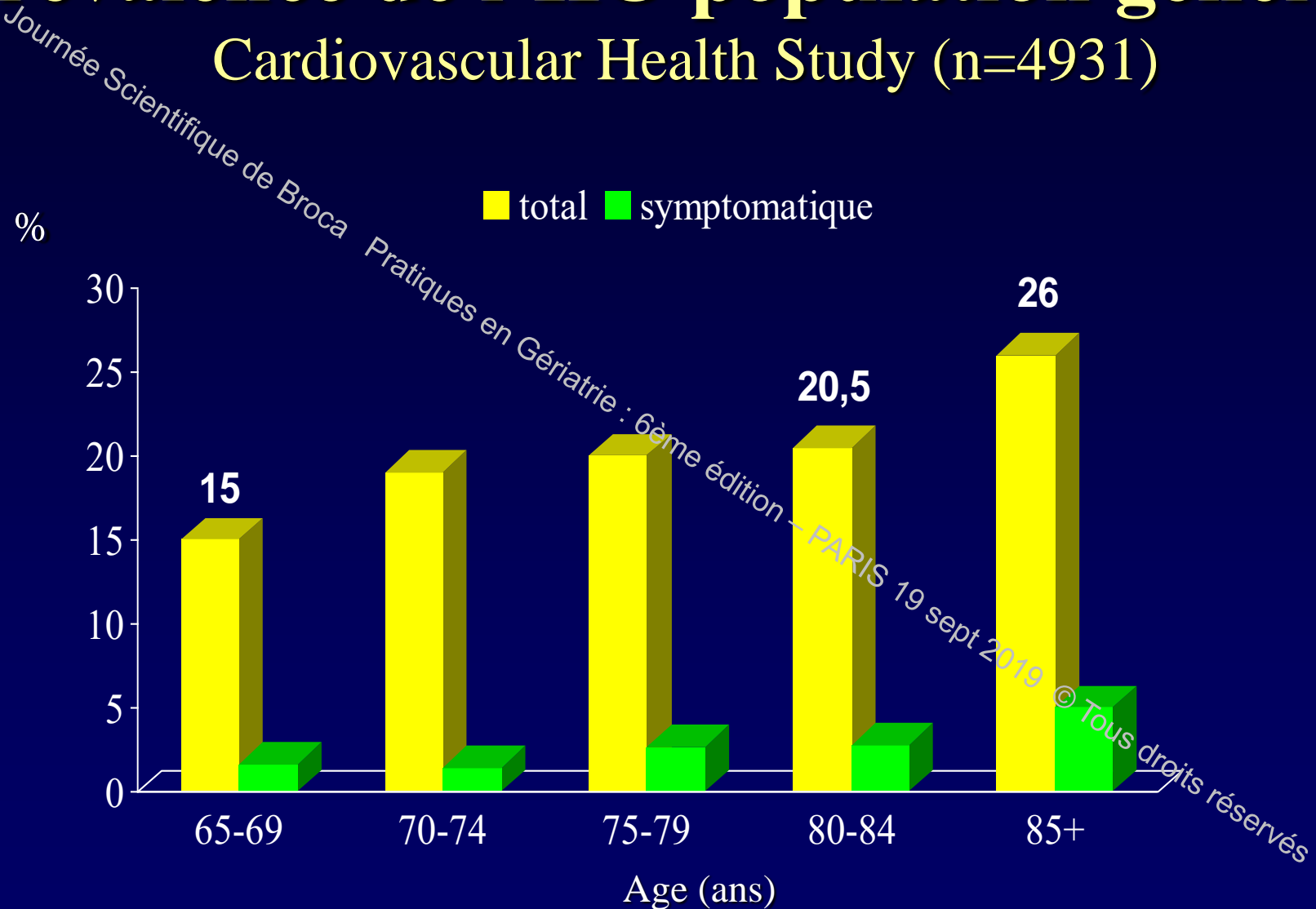
© Tous droits réservés

# 1. Définition

- **L'hO est définie par** une **diminution**
  - de la pression artérielle **(PA) systolique d'au moins 20 mm Hg** et/ou
  - de la **PA diastolique d'au moins 10 mm Hg**
  - survenant dans les 3 minutes suivant un passage en position debout.
  - L'hO peut être symptomatique ou non.

# Prévalence de l'HO population générale

## Cardiovascular Health Study (n=4931)

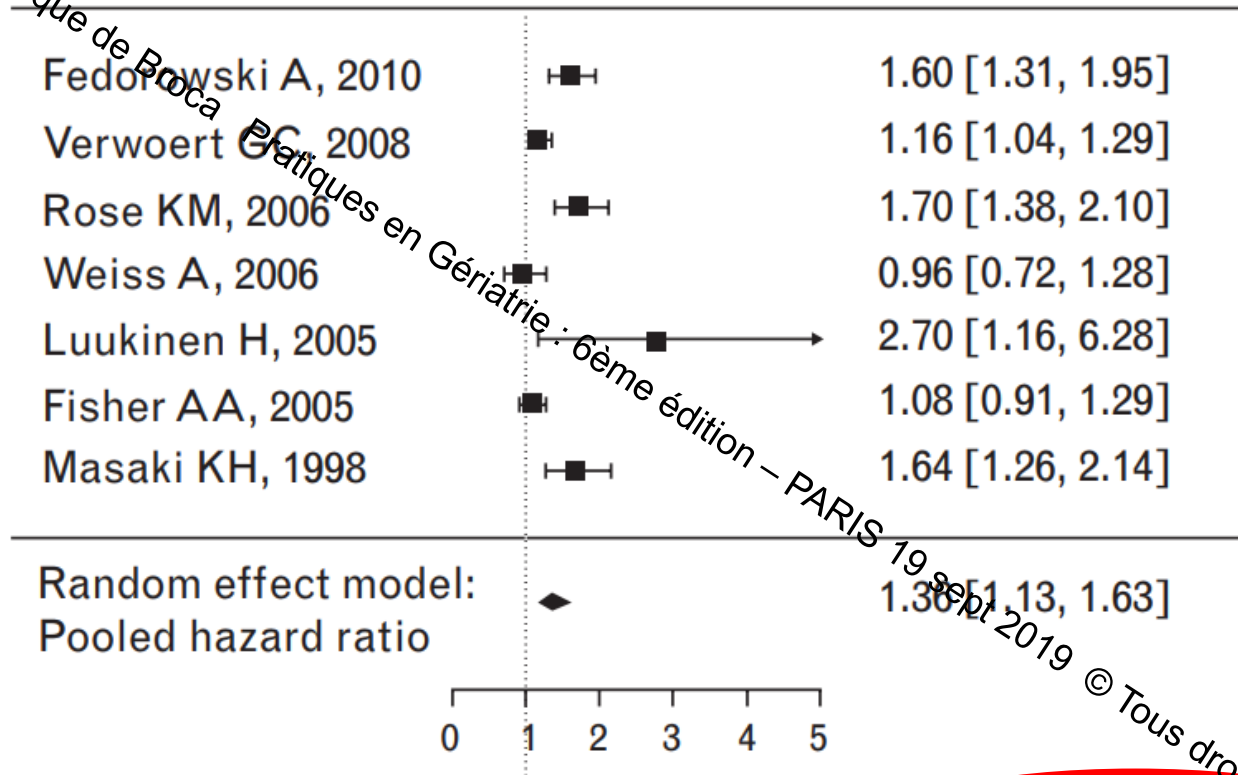


Rutan, Hypertension 1992

# HO = facteur prédictif de mortalité

## Méta-analyse des études prospectives

Journée Scientifique de ProCa



+ 36%

**FIGURE 3** Forest plot for the results of the meta-analysis for all-cause mortality. Squares represent pooled estimates of hazard ratio and lines represent 95% confidence intervals.

# Orthostatic Hypotension as a Risk Factor for Stroke

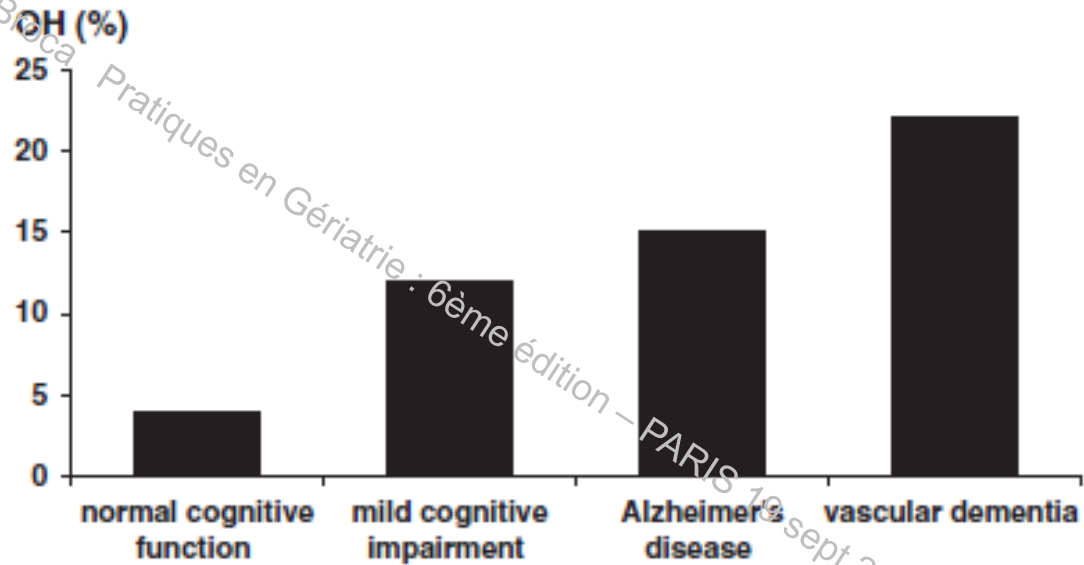
## The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study, 1987–1996

Marsha L. Eigenbrodt, MD; Kathryn M. Rose, PhD; David J. Couper, PhD; Donna K. Arnett, PhD;  
Robert Smith, MD; Daniel Jones, MD

Consensus OH/Stroke Model	Total Population	
	n	HR (95% CI)
Unadjusted model	11 707	4.2 (2.8–6.3)
SES model†	11 691	3.1 (2.0–4.7)
Intermediate model‡	11 593	2.5 (1.6–3.8)
Final model		
General hypertensive medication§	10 799	2.0 (1.2–3.2)
Specific BP medication	10 726	2.2 (1.3–3.5)
Specific BP and diabetic medication¶	10 675	2.0 (1.2–3.2)

# Relationship between orthostatic hypotension and cognitive impairment in the elderly

Shima Mehrabian<sup>a,b</sup>, Emmanuelle Duron<sup>a</sup>, Florian Labouree<sup>a</sup>, Florence Rollot<sup>a</sup>, Alex Bune<sup>c</sup>, Latchezar Traykov<sup>b</sup>, Olivier Hanon<sup>a,\*</sup>



**Fig. 2.** Relationship between OH and cognitive status (normal cognitive function, mild cognitive impairment (MCI), Alzheimer's disease (AD) and vascular dementia (VaD)), adjusted for age, education level, seated systolic blood pressure (SBP), seated diastolic blood pressure (DBP), weight and antihypertensive drugs,  $P \leq 0.01$  for overall test.

# Hypotension orthostatique

HO secondaire

HO neurogène

pas d'accélération FC

**Hypovolémie**

**Médicaments**

*Déshydratation  
Anémie  
Insuffisance Veineuse  
Régime désodé  
Dénutrition*

*Psychotropes  
Antihypertenseurs  
Vasodilatateurs (d nitrés,  
alpha-bloquants, sildénafil)  
Antiparkinsoniens  
Anticholinergiques  
Opiacés  
Cytotoxiques (vincristine...)  
Médicaments du SNA  
(dérives atropiniques :  
gouttes ophtalmologique)*

*Parkinson, démence à corps de Lewy,  
AMS (atrophie multisystématisée, Shy Drager),  
diabète,  
insuffisance rénale  
Sd paranéoplasique  
Amylose*

Journée Scientifique de Bordeaux

Pratiques en Gériatrie, 6ème édition

PARIS 19 sept 2019 © Tous droits réservés



# Conseils hygiéno-diététiques

- Décomposition du lever
- Hydratation suffisante (1,5-2,5 litre /j)
- régime sodé (1 à 2g x 3/j) (adapté à l'état cardiovasculaire),
- évitement de l'alcool.
- inclinaison du lit de 10° tête en haut,
- activité physique (même modérée comme la marche quotidienne)

# Contention

## Compression therapy in patients with orthostatic hypotension: a systematic review

- Pendant la journée
- Membres inférieurs (chaussette ou bas)
- et/ou abdominale (ceinture abdominale).

Plus efficace : compression complète abdomen + membres inférieurs

Study	N	Change in SBP in upright position <sup>1</sup>	Change in postural drop <sup>2</sup>	% of participants experiencing improvement in symptoms after compression
<b>Knee-length compression (calves)</b>				
Denq 1997 <sup>18</sup>	14	-		14%
Protheroe 2011 <sup>9</sup>	15	-	-	0%
<b>Thigh-length compression (calves + thighs)</b>				
Denq 1997 <sup>18</sup>	14	-		14%
Gorelik 2004 <sup>20</sup>	61		-	5
Gorelik 2009 <sup>24</sup>	49	-	+	45%
Hasegawa 2000 <sup>21</sup>	10			50%
Podoleanu 2006 <sup>17</sup>	21	+		86%
Yezuka 1997 <sup>22</sup>	15		+	
<b>Full length compression (calves+thighs+ abdomen)</b>				
Denq 1997 <sup>18</sup>	14	+		93%
Henry 1999 <sup>19</sup>	10		+	70%
Morrison 2012 <sup>16</sup>	15		-	
Podoleanu 2006 <sup>17</sup>	21	+		90%
<b>Abdominal compression only</b>				
Denq 1997 <sup>18</sup>	14	+		36%
Smit 1997 <sup>25</sup>	12	+		
Yamamoto 2006 <sup>23</sup>	25			30%

<sup>1</sup>Difference in SBP in standing position, without and with compression

# Prise en charge pharmacologique : en cas d'hO neurogène

- Deux molécules sont principalement utilisées :
  - la midodrine (avec AMM) **Gutron** ®
  - la fludrocortisone (avec AMM) **Flucortac** ®
- La posologie nécessaire est individuelle et peut être très importante dans certains cas.
- Midodrine : répartition des prises de dans la journée est nécessaire.
  - 2 à 3 prises et parfois plus,
  - sans prise dans les 2 à 3 heures précédant le coucher

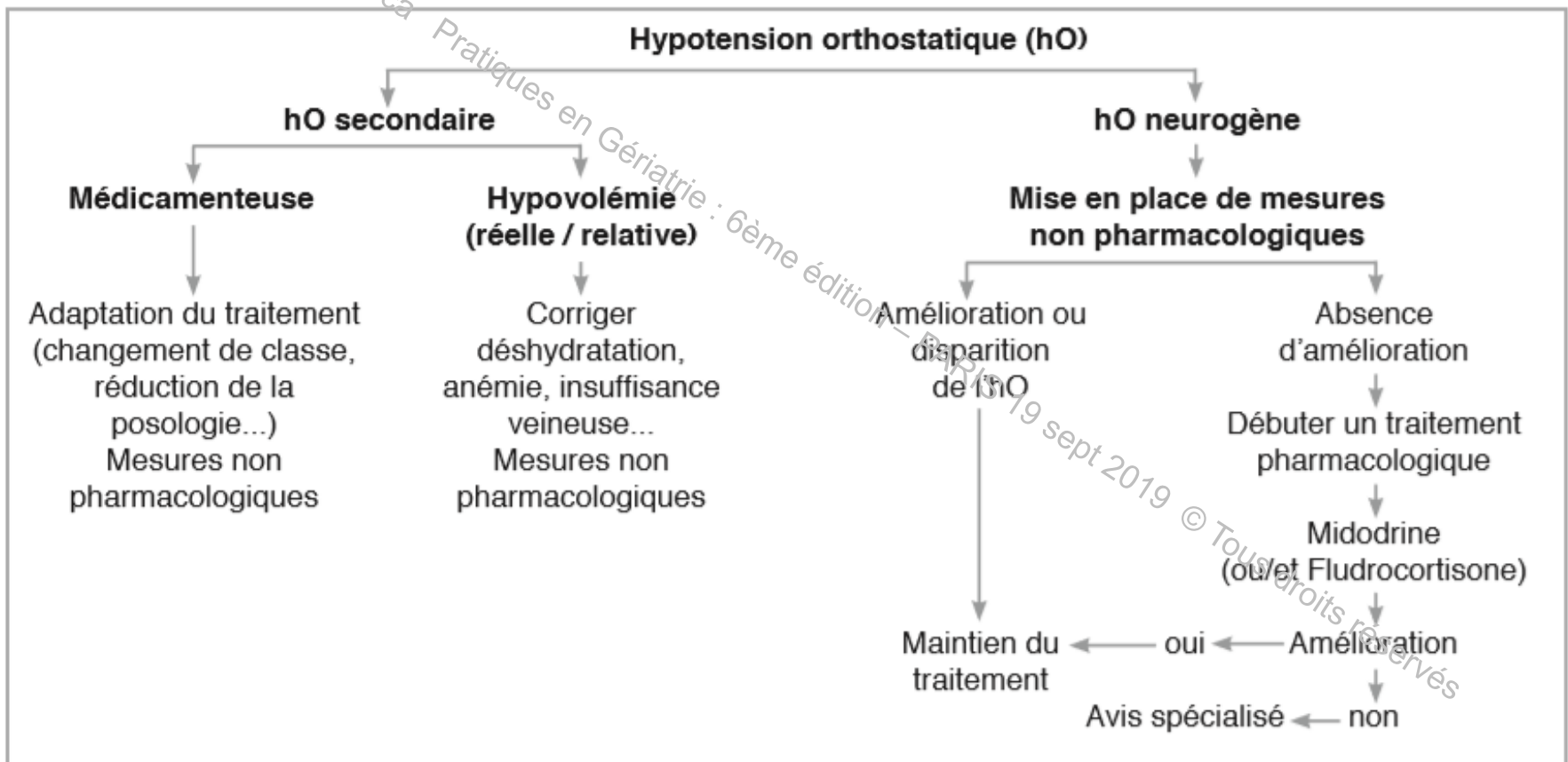
# PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE



Liste des auteurs :

Atul PATHAK, Jean-Luc ELGHOZI, Jacques-Olivier FORTRAT, Jean-Michel SENARD, Olivier HANON

Figure 1 : Prise en charge d'une hO



# Conclusions

- ◆ **Problème fréquent et grave**
- ◆ Marqueur de **fragilité** chez le sujet âgé :
  - ◆ Risque de chutes, de décès, de pathologies cardiovasculaires
- ◆ **Causes : hypovolémie, médicamenteuses, neurogène**
- ◆ **Education, manœuvre de secours**
- ◆ **Traitement (causes neurogène)**
  - ◆ **Gutron ® , Flucortac ®**

**Paradoxe : progrès dans l'HTA ... Hypotension ?**