



h.-hartziekenhuis vzw



Bloeddrukregeling: hoger? lager?

Dr. L. Nestor
Geriatr



To fall or not to fall

HYPERTENSIE BIJ BEJAARDEN:

How to treat?

That's the question!





Definitie van arteriële hypertensie:

- Bloeddruk **systolisch: 140 mm Hg** of **meer**
- Bloeddruk **diastolisch: 90 mm Hg** of **meer**

Uitzondering : **diabetespatiënten**

“diastolische bloeddruk moet **lager** blijven
dan **85 mm Hg**”



Bloeddrukregeling

Huidige streefwaarden

1. Voor september 2013 :

- bloeddruk **zo laag mogelijk** brengen (hoe lager hoe beter), zeker voor patiënten met **diabetes** of verhoogd **cardiovasculair risicoprofiel**
- streven naar de bloeddruk **onder 130 mmHg** systolisch en onder **80 mmHg** diastolisch
- deze waarden konden **zelden bereikt** worden
- patiënten hadden **evenmin nuteffect** van dergelijke drastische bloeddrukdaling
(**verhoging van mortaliteit!**)



Bloeddrukregeling

2. Vanaf september 2013 :

- Richtlijnen van ESH en ESC
- voor alle patiënten werd de bloeddruk **systolisch onder 140 mmHg** gebracht en **diastolisch onder 90 mmHg**

Uitzondering : **diabetespatiënten**

“diastolische bloeddruk moet **lager** blijven dan **85 mm Hg**”



Bloeddrukregeling

**Kunnen wij deze gegevens
ook toepassen op bejaarden
en op hoogbejaarden?**





Bloeddrukregeling

- Dezelfde **streefwaarden blijven behouden** bij gekende hypertensiepatiënten op **hoge leeftijd**?
 - Wat te doen bij hoogbejaarde patiënten met **nieuwe diagnose** van hypertensie? Wanneer toch behandelen?
- => Is behandeling van hypertensie bij bejaarden zinvol?**



Bloeddrukregeling

1. **Patiënten > 80 jaar** behandelen i.f.v. reductie van het aantal **CVA's** en **cardiovasculaire incidenten**.
2. 1999 - Meta-analyse gepubliceerd bij 80+
 - **afname van CVA en cardiovasculaire incidenten**
 - toename van **totale mortaliteit met 6%**
3. 2003: pilootstudie (1283 patiënten 80+ uit 10 Westerse landen)
 - **afname van CVA**
 - toename van **totale mortaliteit met 23%**



4. 2008 : **HYVET-studie**

3845 80-plussers

(73% ts 80-84 jaar; 22.4% ts 85-89 jaar
en 4.6% > of gelijk aan 90 jaar)

resultaten Hyvet-studie:

- **daling** van het **aantal CVA's** met **30%**
- **daling** van **hartfalen** met **64%**
- **daling** van **mortaliteit** met **21%**



Bloeddrukregeling

Kritiek op Hyvet-studie

- Patiënten kwamen vooral uit **Aziatische** landen
- Vooral inclusie van **fitte** bejaarden
- **Exclusie** van patiënten met **dementie**, **nierinsufficiëntie** en **hulpbehoevendheid**
- Geen informatie over ADL- en IADL-status
- Geen antwoord wat te doen bij nieuwe diagnose van hypertensie op hoge leeftijd
- Geen antwoord wat te doen bij **hoogbejaarden**, **frailty** en polypathologie



Bloeddrukregeling

Ideale bloeddruk die werd **nagestreefd** :

- **150** mmHg **systolisch**
- **90** mmHg **diastolisch**

Indien lagere bloeddrukken werden bekomen, systolisch onder 140 mmHg en diastolisch onder 90 mmHg, werd een **verhoogde mortaliteit** waargenomen!



Bloeddrukregeling

Welke medicatie te gebruiken ?

- In de Hyvet-studie werd **indapamide** en **perindopril** gebruikt
- Verschillen tussen de diverse klassen **antihypertensiva** zijn klein
- De keuze van de antihypertensiva wordt vooral bepaald door de **onderliggende pathologie**

(bv. voorzichtigheid bij voorafbestaande nierinsufficiëntie (ACE-inhibitoren), cave induceren van elektrolytenstoornissen bij monotherapie diuretica)



Bloeddrukregeling

Welke medicatie te gebruiken?

Meest frequent :

- **Thiazidediuretica**
- **ACE-inhibitoren**
- **Langwerkende calciumantagonisten**



Bloeddrukregeling

VOORZORGEN

- **Trage bloeddrukdaling** nastreven, dus starten met een lage dosis medicatie en trage dosisverhoging toepassen (streven naar bloeddrukcorrectie over weken of enkele maanden i.p.v. over enkele dagen)
- **Zeker zijn** van de **diagnose** van hypertensie, nl. uitsluiten van wittejas-hypertensie door bloeddrukmetingen in de thuissituatie!



Bloeddrukregeling

VOORZORGEN

- Uitsluiten van **orthostatische hypotensie** of **postprandiale hypotensie** vooraleer behandeling te starten (Cave induceren van verhoogd valrisico !)
- Starten van antihypertensieve therapie bij bejaarden geeft een **verhoogd risico op vallen** en **femurfractuur** gedurende de eerste 2 maanden na start van de behandeling !



To fall or not to fall

Wat te doen bij de patiënt met frailty?

De gegevens van de Hyvet-studie zijn **niet relevant voor frail elderly** met verhoogde co-morbiditeit en verminderde functionaliteit.

- Sommige studies geven eerder de indruk dat lagere bloeddrukken een **slechtere overleving** gaan voorspellen bij frailty !



To fall or not to fall

Wat te doen bij patiënten met frailty?

- Rekening houden met :
 - . **Levensverwachting** van de patiënt
 - . **Geriatrisch profiel** en de levenskwaliteit
 - . **Visie van de patiënt**, therapietrouw, enz
 - . **Primum non nocere** : eerder overbehandeling bij hoogbejaarden, terwijl preventie van cardiovasculaire risicofactoren veel vroeger dient te gebeuren (vanaf leeftijd van 40-50 j)



To fall or not to fall

Wat te doen bij patiënten met orthostatische hypotensie?

Vaak hogere bloeddrukken en meer bloeddrukschommelingen aanvaarden



To fall or not to fall

BESLUIT

- Bloeddrukbehandeling bij **fitte** bejaarden heeft bewezen nut
- **Voorzichtigheid** bij **frailty** en **ernstige co-morbiditeit**, geen gegevens beschikbaar over bewezen nut
- **Voorzichtigheid** bij **orthostatische hypotensie**, vaak hogere bloeddrukken en meer bloeddrukschommelingen aanvaarden



Orthostatische hypotensie

een **hart**
voor zorg

DEFINITIE

Systolische bloeddrukdaling van **tenminste**
20 mmHg

en/of

diastolische bloeddrukdaling van **ten minste**
10 mmHg

binnen de drie minuten bij het komen van
liggende naar staande houding



Orthostatische hypotensie

GEVOLGEN

- Daling van levenskwaliteit
- Verhoogde morbiditeit :
 - . Valincidenten
 - . Fracturen
 - . TIA
 - . Syncopes
 - . Myocardinfarct
- Verhoogde mortaliteit



PREVALENTIE

- **Incidentie** neemt duidelijk toe bij het verouderen
- Prevalentie varieert tussen **5 en 60%** naargelang de bestudeerde populatie en is het hoogst bij **fragiele ouderen**

DIAGNOSE

- **Bloeddrukmeting** (na minimum 5 min rugligging) in staande houding **na 1 min, 3 min** en evt. nog laattijdig na **5 min**



Orthostatische hypotensie

een **hart**
voor zorg

EENMALIGE ORTHOSTATISCHE HYPOTENSIE

- Meestal gevolg van **medicatie** :
 - . Antihypertensiva
 - . Antidepressiva (tricyclische)
 - . Alfablokkers voor prostaatlijden
 - . Levodopa bij parkinsonpatiënten
- Te wijten aan **vochtverlies** of **bloedverlies**



Orthostatische hypotensie

een **hart**
voor zorg

CHRONISCHE ORTHOSTATISCHE HYPOTENSIE

- Autonome denervatie bij **Parkinson** ziekte
- **Diabetes** mellitus
- **Dementie** met lewy body disease
- **Neuropathie**



NIET-FARMACOLOGISCHE BEHANDELING

- Nagaan van verantwoordelijke medicatie
- Antihypertensieve medicatie bij voorkeur 's avonds geven (voorkeur voor kortwerkende medicatie)
- Evt dragen van steunkousen
- Geleidelijk rechtop komen
- Zoutrijk dieet (tot 10 g per dag!)



Orthostatische hypotensie

een **hart**
voor zorg

NIET-FARMACOLOGISCHE BEHANDELING

- Slapen met **verhoogd bedhoofdeinde**
(verminderen van nachtelijke hypertensie en nachtelijke diurese)
- **Maaltijden spreiden** om splanchnische pooling te mijden (hypotensie postprandiaal)
- **Overdreven hitte vermijden** (bv. sauna of warm bad)



FARMACOLOGISCHE BEHANDELING

Fludrocortisone 0.05 tot 0.3 mg per dag

Nadelen :

- Kan bestaande **hypertensie** doen **verergeren**
- Risico op **vochtretentie** (risico op corfalen)
- Induceren van **hypokaliëmie**



Besluit

- Bloeddrukbehandeling bij **fitte** bejaarden heeft bewezen **nut!**
- **Voorzichtigheid** bij **frailty** en **ernstige co-morbiditeit**, geen gegevens beschikbaar over bewezen nut!
- **Voorzichtigheid** bij **orthostatische hypotensie**, vaak hogere bloeddrukken aanvaarden en meer bloeddrukschommelingen