

SPRINT

Maxime Lamarre-Cliche
CHUM et IRCM

Directeur de le Clinique d'Hypertension de
l'IRCM

Conflit d'intérêt

Aucun en lien avec cette présentation

Objectifs

- Discuter du design méthodologique & des résultats de cette étude
- Discuter des impacts potentiels de cette étude dans le traitement de l'HTA
- Suggérer des avenues de recherche à explorer dans le futur

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

NOVEMBER 26, 2015

VOL. 373 NO. 22

A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control

The SPRINT Research Group*

ABSTRACT

BACKGROUND

The most appropriate targets for systolic blood pressure to reduce cardiovascular morbidity and mortality among persons without diabetes remain uncertain.

METHODS

We randomly assigned 9361 persons with a systolic blood pressure of 130 mm Hg or higher and an increased cardiovascular risk, but without diabetes, to a systolic blood-pressure target of less than 120 mm Hg (intensive treatment) or a target of

The members of the writing committee (Jackson T. Wright, Jr., M.D., Ph.D., Jeff D. Williamson, M.D., M.H.S., Paul K. Whelton, M.D., Joni K. Snyder, R.N., B.S.N., M.A., Kaycee M. Sink, M.D., M.A.S., Michael V. Rocco, M.D., M.S.C.E., David M. Reboussin, Ph.D., Mahboob Rahman, M.D., Suzanne Oparil, M.D.,



9361 patients à haut risque CV
non DB avec TA > 130 mm Hg

<120
mm Hg

<140
mm Hg

Critères d'inclusion

Hypertension artérielle

- 130-150 mm Hg: jusqu'à 4 Rx
- 150-160: jusqu'à 3 Rx
- 160-170: jusqu'à 2 Rx
- 170-180: jusqu'à 1

Haut risque CV

- Maladie CV clinique ou sub-clinique sauf AVC
- Age de ≥ 75 ans
- IRC avec TFG 20-60 cc/min
- Risque CV $\geq 15\%$ selon Framingham

Critères d'exclusion

- Diabète
- AVC passé
- HTA de cause secondaire
- TA syst debout 1 min < 110 mm Hg
- TFG < 20 cc/min
- Protéinurie > 1g / jr
- GN qui recevra probablement des immunosupresseurs
- Patients transplantés
- Circonférences de bras extrêmes
- Insuffisance cardiaque (symptômes derniers 6 mois ou FE < 35%)
- Toute condition limitant la survie à moins de 3 ans
- Patients de CHSLD et/ou démence
- Patient \geq 75 ans jugé trop fragile « frail » pour subir un traitement antihypertenseur intensif

Issues cardiovasculaires

Etude SPRINT

Evénements					
	<120	<140	HR		NNT
Infarctus du myocarde	2,1	2,5	0,83	NS	---
AVC	1,3	1,5	0,89	NS	---
Insuff Card	1,3	2,1	0,62	SS	125
Mort CV	0,8	1,4	0,57	SS	172
Mort totale	3,3	4,5	0,73	SS	90

Effets secondaires

Effets secondaires graves (SAE) liés à la médication à l'étude.
Effets secondaires ayant mené à la mort, des séquelles, à un risque pour la vie, à une hospitalisation ou à une atteinte importante à la santé du patient.

	< 120	< 140		NNH
SAE	4,7%	2,5%	SS	45

	< 120	< 140		NNH
Hypot.	2,4	1,4	SS	100
Syncope	2,3	1,7	SS	167
IRA	4,1	2,5	SS	63

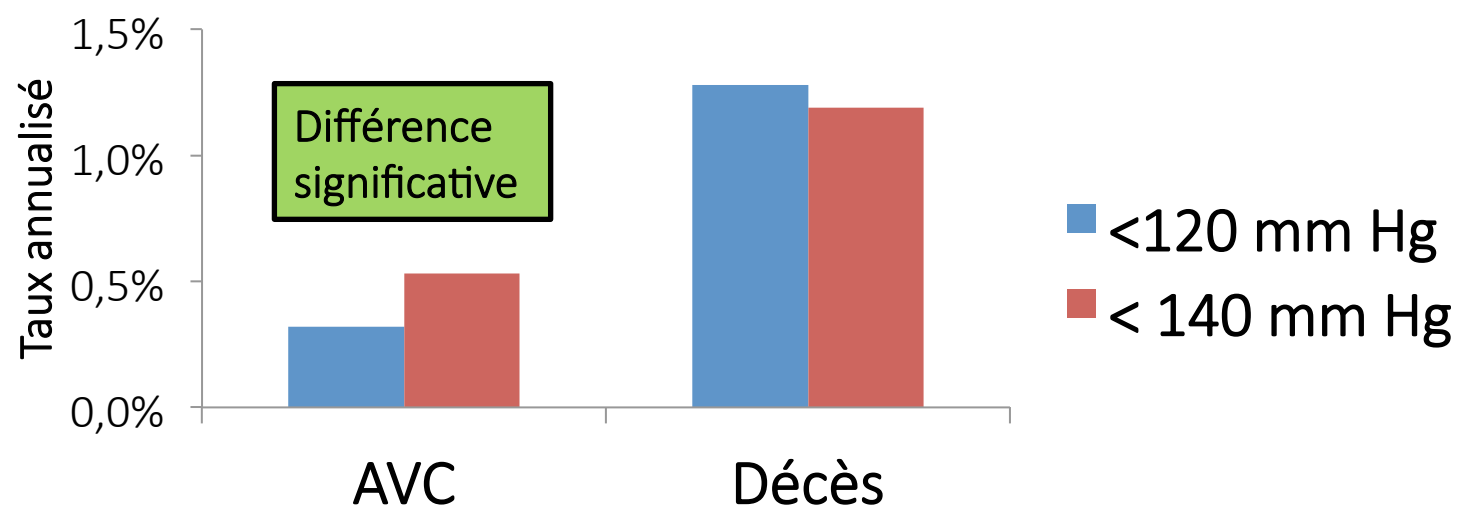
Pas d'effet sur les AVC?

Evénements					
	<120	<140	HR		NNT
Infarctus du myocarde	2,1	2,5	0,83	NS	---
AVC	1,3	1,5	0,89	NS	---
Insuff Card	1,3	2,1	0,62	SS	125
Mort CV	0,8	1,4	0,57	SS	172
Mort totale	3,3	4,5	0,73	SS	90

Étude Accord

RCT 4733 Pts HTA+DB . TA<120 vs TA<140 mm Hg.
Suivi moyen de 4.7 ans.

	<120	<140
PAS de départ	139	140
PAS sous Tx	119	134
Nb de Rx sous Tx	3,4	2,1





New Guideline post-SPRINT

New 2016

For high-risk patients, aged ≥ 50 years, with systolic BP levels $>/=130$ mm Hg, intensive management to target a systolic BP $</=120$ mm Hg **should be considered**.

Intensive management should be guided by automated office BP measurements.

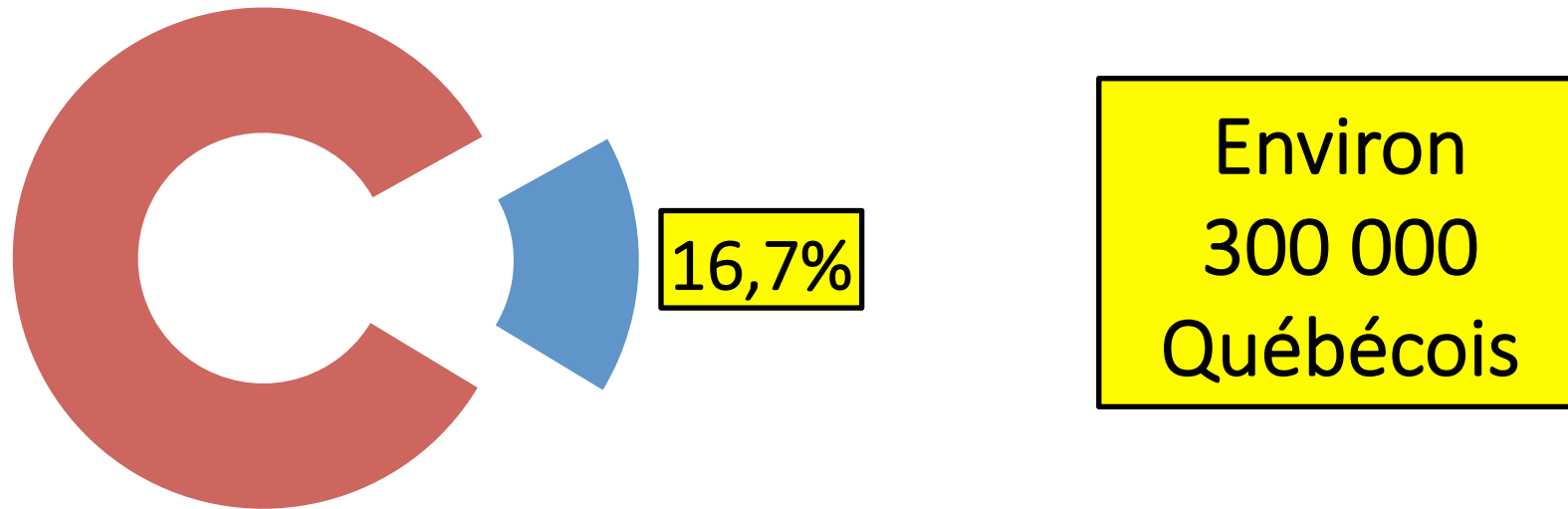
Patient selection for intensive management is recommended and caution should be taken in certain high-risk groups.

Canadian Journal of Cardiology 32 (2016) 569e588



Application de SPRINT

Eligibilité à SPRINT
Pourcentage des hypertendus



Prise en charge SPRINT

Suivi

- Aux mois X 3 puis
- Aux 3 mois

Suivi particulier

- Suivi de l'adhérence
- Recherche de l'HO

Labos

- Biochimie aux 0, 1, 3, 6 mois puis
- Aux 6 mois

Importance de la valeur absolue du bénéfice

« Un NNT de 90 patients traités pendant 3 ans avec un traitement intensif pour sauver une vie. »

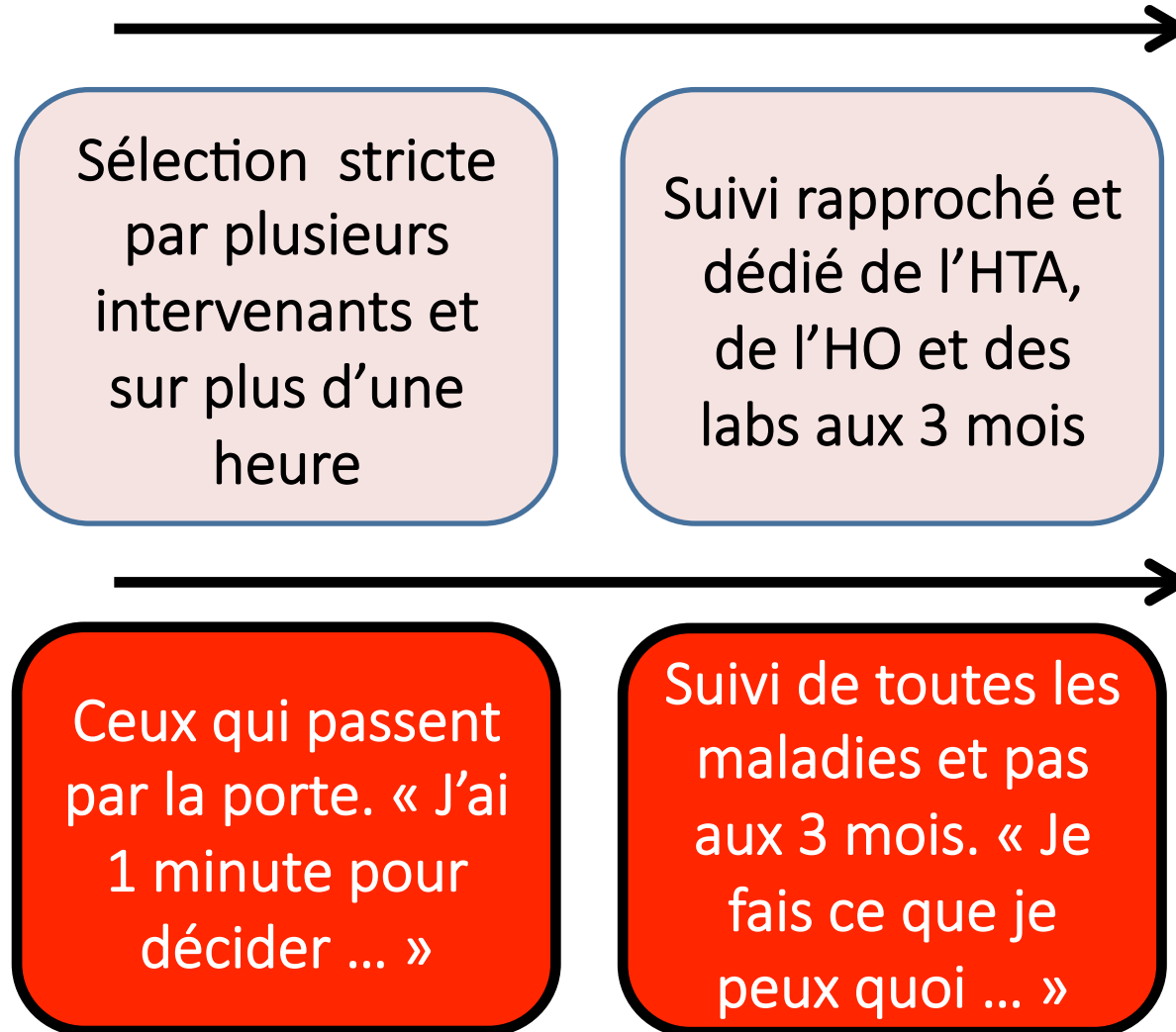
Perspective du médecin

Plus de 800 visites médicales avec une stratégie SPRINT pour sauver une vie (3 visites par année)

Perspective du patient

98% de chances de ne pas bénéficier de la stratégie SPRINT appliquée sur 3 ans.

De la recherche à la clinique



Patients frêles dans SPRINT?

28 % des patients étaient frêles

Même proportion de patients frêles que dans
HYVET

Même proportion de patients frêles que dans
des études de population

Patients frêles dans SPRINT?

- Homme de 78 ans
- Ancien fumeur
- BMI 32
- DB avec MAIb,
- Fibrillation auriculaire
- Angor stable,
- TFG 55 cc/min,
- Insomniaque mais,
- Rarement fatigué,
- Parfois limité aux efforts importants

Ce patient a un score de fragilité de 0,28

Patient fragile selon SPRINT car $> 0,21$





Appareil Omron HEM 907

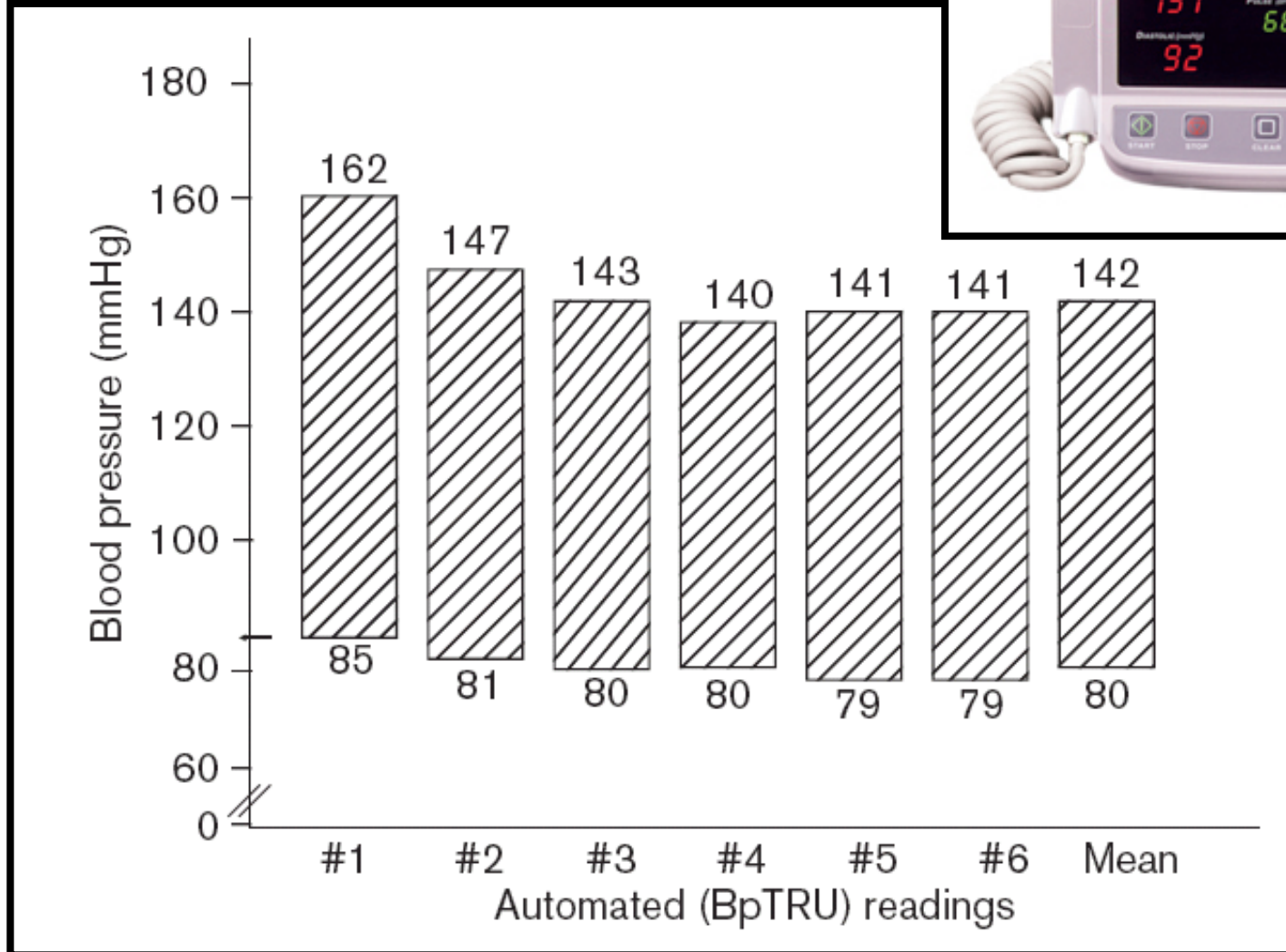
- 5 min de repos seul dans une pièce
- 3 mesures à 1 minute d'intervalle chacune.



Mesure automatisée vs Mesure usuelle de la pression artérielle

Différence de 10 mm Hg de pression systolique

BPTru







IRCM



HMR





Systolic Hypertension Optimal Trial (ESH-CHL-SHOT)

7500 patients hypertendus
post AVC/ICT

<125
mm Hg

125-135
mm Hg

135-145
mm Hg

Essai clinique factoriel incluant aussi une comparaison entre un objectif LDL < 1.8 mmol/L vs 1.8 – 2.8 mm ol/L. Fin prévue en 2019.

Étude Montréal IRCM (Modalités de mesure de pression)

260 patients hypertendus

BpTRU

Aire
ouverte

BpTRU

Aire
fermée

HEM907

Aire
ouverte

HEM907

Aire
fermée

Fin prévue en 2017.

Conclusions

Les résultats de l'étude SPRINT sont réels et cliniquement significatifs.

Le traitement antihypertenseur agressif (< 120 mm Hg) s'applique potentiellement à beaucoup d'hypertendus

Conclusions

L'application d'un traitement agressif de la pression (<120 mm Hg) exige plusieurs précautions:

- Une sélection attentionnée des patients éligibles,
- L'utilisation standardisée d'appareils automatisés de bureau (e.g. BpTRU),
- Un suivi rapproché et un approche personnalisée



IRCM

HMR



Fin