

FACULTE DE MEDECINE D'ALGER.DEPARTEMENT DE MEDECINE.  
CYCLE GRADUE.6° ANNEE  
MODULE DES URGENCES MEDICOCHIRURGICALES

# LES URGENCES HYPERTENSIVES

***R.AOUAMEUR***

***Service Anesthésie Réanimation et Urgences  
EPH Bologhine Ibn Ziri***

**Premier semestre**

**Année universitaire 2016-2017**

# **PLAN DU COURS**

## **INTRODUCTION**

### **DEFINITIONS**

**Fausse urgence hypertensive**

**Vraie urgence hypertensive**

### **ATTEINTE DES ORGANES CIBLES**

**Urgences neuro-vasculaires**

**Oedème aigu du poumon**

**Syndrome coronarien aigu**

**Dissection aortique**

**Pré éclampsie**

### **PRINCIPAUX MEDICAMENTS DE L'URGENCE HYPERTENSIVE**

## **CONCLUSION**

## INTRODUCTION

L'hypertension artérielle est considérée comme étant un facteur de risque cardiovasculaire et rénal. C'est la première maladie chronique dans le monde. En Algérie, d'après les résultats de l'Enquête faite par l'INSP annoncés lors du 5ème congrès national de la société algérienne de médecine vasculaire 27 et 28 Avril 2013, il est ressorti que l'HTA était présente chez 24.9% des Algériens. L'HTA est une maladie mondiale, elle est responsable de 7 à 8 millions de décès en 2011 maladie.

## DEFINITIONS

L'HTA se définit par une pression artérielle >140/90mmHg, elle peut se présenter sous 3 modes :

- **La vraie urgence caractérisée par l'association d'une HTA avec l'atteinte d'un organe cible nécessitant un traitement urgent en intraveineux**
- La poussée tensionnelle isolée sans atteinte d'un organe cible, relevant d'un traitement urgent mais par voie orale : il s'agit d'une « fausse urgence hypertensive »
- Lors de la découverte fortuite asymptomatique d'une HTA ne relevant pas d'un traitement urgent

La fausse urgence hypertensive est une HTA isolée sans atteinte d'un organe cible. Elle peut s'accompagner d'épistaxis, d'acouphènes, de céphalées et ou de vertiges sans atteinte neurologique. Cet état correspond au stade 3 de la classification de l'HTA (voir tableau 1)

**Table 2. Changes in blood pressure classification**

JNC 6 CATEGORY	SBP/DBP	JNC 7 CATEGORY
OPTIMAL	<120/80	→ NORMAL
NORMAL	120-129/80-84	→ PREHYPERTENSION
BORDERLINE	130-139/85-89	→ PREHYPERTENSION
HYPERTENSION	≥140/90	→ HYPERTENSION
STAGE 1	140-159/90-99	→ STAGE 1
STAGE 2	160-179/100-109	→ STAGE 2
STAGE 3	≥180/110	→ STAGE 2

DBP, diastolic blood pressure; JNC, Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; SBP, systolic blood pressure

### Classification de l'HTA selon la Joint National Committee

Cette HTA impose un traitement urgent hypotenseur mais par voie orale

L'urgence hypertensive est en rapport avec une élévation de la pression artérielle menaçant l'organisme, l'absence de traitement est à l'origine de complications graves et majeures mettant en jeu le pronostic vital du patient. Elle regroupe plusieurs groupes :

HTA sévère, HTA maligne, et l'HTA accélérée

HTA sévère : c'est une HTA > 180/110mmHg avec des signes de souffrance viscérale avec une altération de l'état général, des céphalées intenses, une baisse de l'acuité visuelle

associé à un accident vasculaire cérébral hémorragique ou ischémique parfois on retrouve une dyspnée, une douleur thoracique ou une insuffisance rénale

HTA maligne : se caractérise par l'association d'une HTA >180/110mmHg avec une rétinopathie hypertensive de stade III ou de stade IV parfois associé à la présence de signes d'encéphalopathie et/ou de néphroangiosclérose maligne avec une anémie hémolytique

HTA accélérée : c'est une HTA maligne sans oedème papillaire

Le pronostic de l'HTA maligne est sombre si elle n'est pas traitée et prise en charge immédiatement. Une des complications redoutable est l'encéphalopathie hypertensive ; Les causes les plus fréquentes sont l'HTA sévère mal traitée et les HTA secondaires . Les facteurs de risque retrouvés sont la prise de cigarettes et la race noire.

## **ATTEINTES DES ORGANES CIBLES**

### **Urgences neurovasculaires**

l'accident vasculaire est l'apanage du sujet âgé, mais atteint une proportion non négligeable de sujets jeunes .

la vascularisation cérébrale est normale lorsque la pression artérielle moyenne est comprise entre 60 et 160mmHg .Cependant chez le sujet hypertendu la limite inférieure pour une bonne perfusion cérébrale est de 120mmHg dues à des changements structuraux des petites artérioles.

Lors d'un AVC ischémique la pression artérielle ne doit être traitée que lorsqu'elle ne dépasse pas 220 /110mmHg à la phase aigüe La baisse de la PA ne doit pas dépasser 20% du chiffre initial. dans le cas où une fibrinolyse est décidée il est recommandé d' instituer un traitement hypotenseur lorsque la PA dépasse 185/110mmHg avec un objectif de PAS entre 140 et 160mmHg à atteindre avant en 48h.

L'indication d'un traitement en intraveineux est sans délai, le seul traitement disponible est la nicardipine (Ioxen®), le traitement débute par une dose de 1 mg/h sans dépasser 10mg /h. les effets secondaires sont à type de tachycardie qui pourrait le contreindiquer chez le coronarien

La surveillance est clinique, aidée par l' échelle de NIHSS car il existe une corrélation entre le score obtenu dans les premières 24h et le volume de tissu en ischémie au 7ème jour

Tout AVC doit être hospitalisé dans une unité neurovasculaire , la thrombolyse lorsqu'elle est indiquée , doit être faite dans les 4H30 après le début des symptômes. la thrombolyse intra artérielle combinée ou non à la voie intraveineuse doit se décider dans un délai de 6H

### **Oedème aigu du poumon**

C'est une pathologie fréquente chez le sujet âgé

Il s'agit sur la plan physiopathologique d'une augmentation de la pression hydrostatique capillaire moyenne ce qui entraîne une augmentation du liquide interstitiel selon la loi de Starling avec un passage d'eau du milieu vasculaire vers l'interstitium pulmonaire puis vers les alvéoles.

Les signes cliniques regroupent des signes d'insuffisance cardiaque gauche avec des signes d'insuffisance cardiaque droite .L'ECG recherche le facteur déclenchant et la radiographie pulmonaire retrouve les signes de congestion pulmonaire

L'objectif du traitement est de diminuer de 20% de la PA en 2H fait appel aux dérivés nitrés et parfois aussi aux diurétiques à action rapide de l'anse à raison de 40 à 60 mg en bolus

Un OAP avec une poussée hypertensive sans oedèmes périphériques n'est pas une indication aux diurétiques en première intention. La PA doit être > 110mmHg en l'absence de choc cardiogénique . L'objectif de la PA moyenne est de 70mmHg. Autres traitements préconisés : la morphine, la contre pulsion par ballon intraaortique, l'extracorporel membrane oxygenation (ECMO) en cas de choc cardiogénique.

### **Syndrome coronarien aigu**

Il est dû à la formation d'un thrombus sur une plaque d'athérome rompue ou érodée qui en devenant occlusif va occasionner une oblitération d'une artère coronaire ce qui va aboutir à l'ischémie puis à la nécrose.

Les principaux facteurs de risque modifiables sont le tabac, l'obésité, la dyslipidémie, le diabète, l'HTA et la sédentarité. Les facteurs non modifiables sont l'âge, le sexe masculin et l'hérédité.

La douleur est parfois typique, et parfois une symptomatologie atypique peut s'y associer tels que les syncopes l'agitation ou des douleurs abdominales .

Traitement est basé sur la reperfusion en urgence dans les 12 suivant l'apparition des douleurs

L'angioplastie est indiquée chez les patients ayant une mauvaise tolérance hémodynamique, des douleurs de plus de 3h et si contre-indication à la fibrinolyse, cependant la plus part de centres utilisent l'angioplastie en première intention. La fibrinolyse est préférée chez les patients présentant des douleurs avant les 3 heures, lorsque : l'angioplastie n'est pas réalisable.

### **Dissection aortique**

Elle se manifeste par un clivage au sein de média entre l'intima et l'adventice créant à partir de la porte d'entrée intima un faux chenal, Il se développe transversalement.

Son extension longitudinale est fonction de la porte d'entrée (plus elle est proximale plus elle sera de développement rapide), de l'ancienneté des lésions et surtout de la pression artérielle.

La clinique comprend une douleur thoracique aiguë, intense, pulsatile et migratrice. Il peut s'y associer une asymétrie des pouls et ou de la pression artérielle, parfois on peut avoir une ischémie de membre à bascule, une oligoanurie ou des douleurs abdominales

La prise en charge s'effectue en soins intensifs, tous les antihypertenseurs peuvent être utilisés pour diminuer immédiatement la pression artérielle. La dissection aortique atteignant l'aorte ascendante est d'indication chirurgicale alors que la dissection aortique qui concerne les dissections limitées à l'aorte descendante où siège l'origine est traitée médicalement puis dans un deuxième temps chirurgicalement.

## Pré-éclampsie

C'est une cause majeure de mortalité maternelle dans les pays en voie de développement. Elle se définit comme étant une HTA gravidique (PA systolique >140 mm Hg ou une PA diastolique > 90 mm Hg survenant après 20 semaines et régressant dans les 42 jours) avec protéinurie >0.3 g/24h.

Les critères de sévérité sont

- Une HTA > 160/110 mm Hg
- Une atteinte rénale avec une oligurie < 500 ml/24h créatinémie >135µmol/lou une protéinurie >5g/24h
- Un OAP
- Un HELLP Syndrome
- Une thrombopénie <100G/l
- Un hématome rétro placentaire
- Un retentissement fœtal

Une éclampsie est une crise convulsive survenant chez la femme enceinte est une urgence materno-foetale

Un traitement antihypertenseur est recommandé au-delà d'un seuil de 140/90 mm Hg. Cependant, l'apparition d'une protéinurie ou d'une atteinte d'organe cible justifie l'instauration d'un traitement avant le seuil de 140/90mmHg quel que soit le terme de la grossesse. Une PA systolique > 170mmHg ou une PA diastolique >110mmHg justifient d'une hospitalisation en urgence. La réduction en urgence de la PA peut être obtenue avec un traitement par la nicardipine.

Les IEC et les ARA 2 sont contraindiqués lors de la grossesse. Les diurétiques ne sont utilisés qu'en cas d'oligurie. Le sulfate de magnésium intraveineux est utilisé dans la prévention et le traitement des convulsions.

Chez la femme enceinte :

**Sont indiqués** : inhibiteurs calciques anti HTA centraux, Bêta bloquants,

**A éviter** : diurétiques.

**Contre indiqués** : IEC

## PRINCIPAUX MEDICAMENTS DE L'URGENCE HYPERTENSIVE

<b>Nicardipine (Loxen®)</b>	Amp. à 10mg/10ml (1ml=1mg) Gélules à 20mg ou LP 50mg	Inhibiteur calcique à effet vasodilatateur artériel. Délai d'action rapide, durée d'action 45 min	<b>Toujours en perfusion</b> 3 à 5 mg/H durant 15 min <b>augmenter par palier</b> : 0,5 à 1 mg/15 min selon la TA. <b>Le relais se fait per os</b> : 1 gélule, une heure avant l'arrêt de la perfusion.	<b>Contre-indications:</b> cardiopathie ischémique ??? (tachycardie)
<b>Furosémide (Lasilix®)</b>	Amp. 20mg Spécial 250mg Comp 40mg	Diurétiques de l'anse, ne sont indiqués qu'en cas d'œdème pulmonaire cardiogénique ou insuffisance cardiaque congestive		<b>A éviter</b> en cas de grossesse sauf si OAP. Risque d'hypokaliémie
<b>Dérivés nitrés (Lénitral® (Risordan®))</b>	Amp. 10mg/10ml pour Risordan et 15mg/10ml pour Nitronal (Lénitral). -RisordanComp 20 mg	vasodilatateurs mixtes à effet veineux prédominant. Indication en cas d'ischémie myocardique ou d'OAP.	<b>En perfusion</b> 1 à 2mg/H pour Nitrocine et 2 à 4mg/H pour Risordan.	<b>Contre-indications:</b> infarctus postéro diaphragmatique
<b>Labétalol (Trandate®)</b>	Amp 20ml 1ml=5mg	Alpha et bêta-bloquant.	Dose de charge 1mg/Kg en IVL puis perfusion 0,1 à 0,3 mg/H ou comp. per os	<b>Contre-indications:</b> Insuffisance cardiaque, asthme <b>Risque:</b> hypotension
<b>Esmolol (Brevibloc®)</b>	Amp 100 mg/10 ml	BETABLOQUANT, SELECTIF	500 ug/kg sur 1 min puis 50 à 200 ug/kg/min	<b>Contre-indications:</b> Bradycardies et BAV
<b>Captopril (Lopril® (Tensopril®))</b>	Comp. 25mg et 50mg	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC	<b>Per os</b> : Comprimés à 25 mg et 50 mg (50 à 150 mg/jour)	<b>Contre-indications:</b> allergie, grossesse, allaitement et hyperkaliémie

L'objectif est de toujours faire abaisser et non normaliser la tension artérielle. La baisse doit être progressive (20% en 4 heures).

L'abaissement de la T.A. doit être rapide dans ces situations : les *crises hypertensives avec dissection de l'aorte, O.A.P., ou de toxémie gravidique.*

La pression artérielle doit être diminuée progressivement en plusieurs heures en cas d'insuffisance coronarienne ou d'accident vasculaire cérébral et chez le sujet âgé.

## **CONCLUSION**

L'urgence hypertensive est une maladie grave, l'absence de prise en charge peut conduire à une issue fatale. La recherche d'une atteinte d'un organe cible est primordial en cas d'HTA. Ainsi, L'urgence thérapeutique est plutôt liée à l'existence d'une souffrance viscérale secondaire à l'élévation de la pression artérielle et non aux chiffres de pression artérielle mesurés.



## Bibliographie

- 1- Wagner A et al Etat des lieux de l'hypertension artérielle en France en 2007 : l'étude MONA lisa Bull Epidemiol Hyg 2008 ; 483 :49-50
- 2- Polgreen LA, et al increasing trend in admissions for malignant hypertension and hypertensive encephalopathy in the United States .Hypertension 2015 .65:1002-7
- 3-SFMU, actualisation 4<sup>e</sup> conférence de consensus. 2005.
- 4- Aggarwal M, Khan IA. Hypertensive crisis: hypertensive emergencies and urgencies. *Cardiol Clin*. 2006 : 135-146
- 5- C. Ly, J. Blacher: Prise en charge des urgences et poussées hypertensives aux urgences, Journal Européen des Urgences et de Réanimation (2013) 25, 18—23
- 6- Philippe Sosner & all : Urgences hypertensives de l'adulte, Presse Med, 2010; 39: 1026-1031
- 7- David Clerc & all : Quand référer aux urgences un patient présentant une élévation sévère de la pression artérielle ? Rev Med Suisse 2010; 6 : 1530-4
- 8- Lyle Thomas : Prise en charge des urgences hypertensives, Can Fam Physician. 2011 Oct; 57(10): e363–e366.
- 9- Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. Actualisation 2005 des recommandations professionnelles de la haute autorité en santé
- 10- SFHTA 2011 SFHTA Recommandations Mesure de la PA