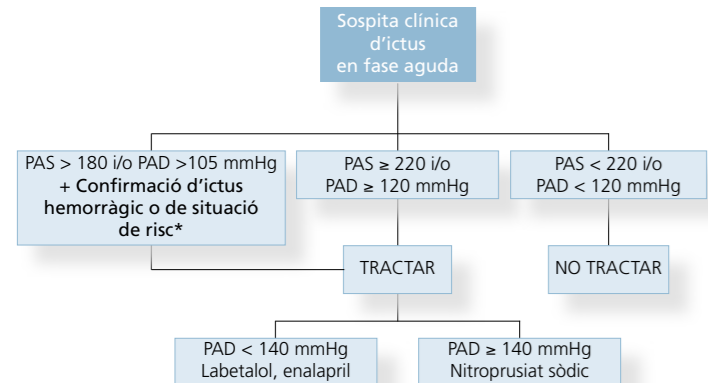


FÀRMACS RECOMANATS PER A LES EMERGÈNCIES HIPERTENSIVES

EMERGÈNCIA HIPERTENSIVA	FÀRMACS DE PRIMERA ELECCIÓ
Encefalopatia hipertensiva	Labetalol o Fenoldopam
Insuficiència cardíaca esquerra	Diürètic + Nitroprussiat sòdic o Nitroglicerina o Fenoldopam
Síndrome coronària aguda	Nitroglicerina
Ictus	Labetalol (vegeu algoritme adjunt)
Patologia renal aguda	Fenoldopam
Aneurisma dissecant d'aorta	Nitroprussiat sòdic + Betablocador (atenolol o labetalol)
Eclàmpsia	Hidralacina o Labetalol
Traumatisme cranioencefàlic o medul·lar	Nitroprussiat sòdic
HTA maligna	Labetalol o Nitroprussiat sòdic

ALGORITME DE TRACTAMENT DE LA CRISI HIPERTENSIVA EN L'ICTUS



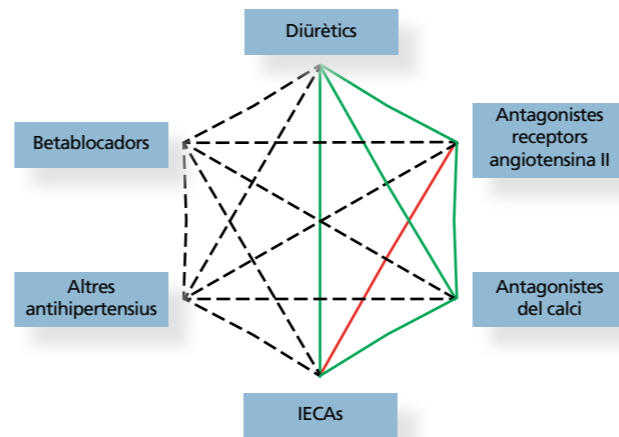
(*) Insuficiència cardíaca, dissecció aòrtica, infart de miocardi, tractament anticoagulant o fibrinolític.

FÀRMACS UTILITZATS EN EL TRACTAMENT DE LES URGÈNCIES HIPERTENSIVES

Via oral (VO)

DROGA	DOSI INICIAL
Antagonistes del calci (dihidropiridines de llarga durada): AMLODIPÍ LACIDIPÍ	5-10 mg 4 mg
Betablocadors: BISOPROLOL CARVEDILOL LABETALOL	2,5-5 mg 12,5-25 mg 100-200 mg
Diürètics: FUROSEMIDA TORASEMIDA	20-40 mg 5-10 mg
IECAs: CAPTOPRIL ENALAPRIL	25-50 mg 10-20 mg
Alfablocador: DOXAZOSINA	1-2 mg

Nota: Seleccionar el fàrmac de forma individualitzada segons l'afectació d'òrgans diana, tractaments previs i patologia de base; per aquest motiu, s'han de seguir les recomanacions de les guies de tractament de la HTA a l'adult

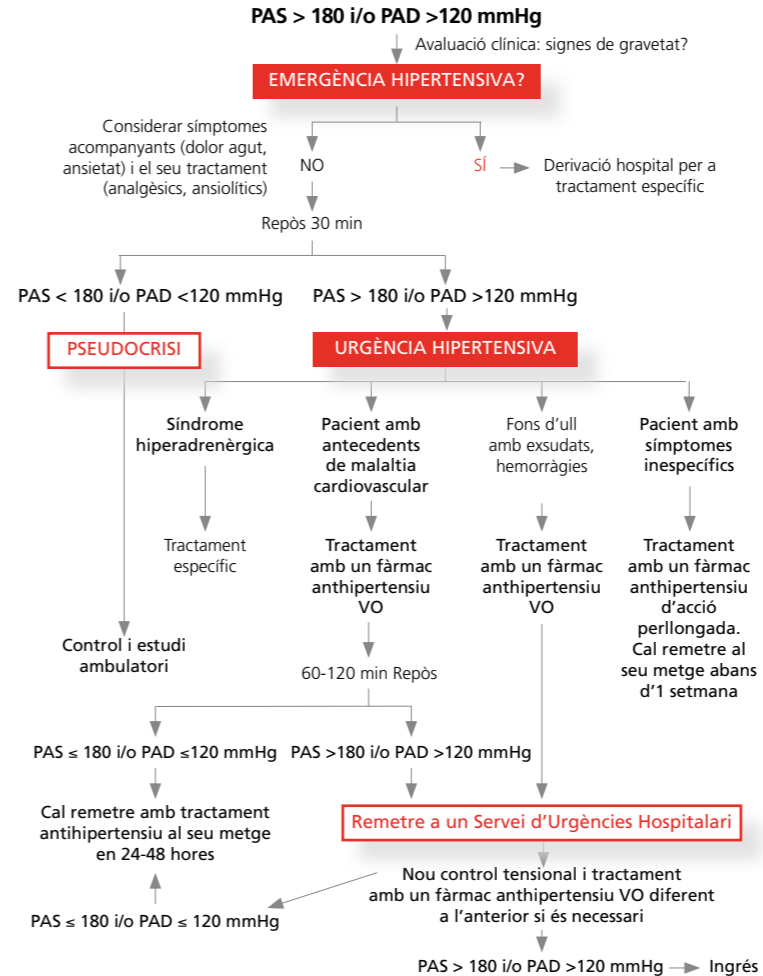


Combinacions possibles de les diferents classes de fàrmacs antihipertensius: Línies verdes contínues: combinacions preferides; línia verda discontinua: combinació útil (amb algunes limitacions); línies negres discontinues: combinacions possibles però menys provades; línia contínua vermella: no es recomana la combinació.

TRACTAMENT SÍNDROMES HIPERADRENÈRGIQUES

- **Fàrmacs d'elecció:** antagonistes del calci (nicardipina i verapamil)
- **Alternativa:** fenoldopam, fentolamina i nitroprussiat
- **Contraindicats:** betablocadors (efecte paradoxal)
- **En crisi de pànic:** ansiolítics benzodiazepínic (diazepam, alprazolam)

PRESA DE DECISIONS DAVANT D'UNA CRISI HIPERTENSIVA



Diseny Gràfic: Joana López Cordiente

GUIA PRÀCTICA

TRACTAMENT DE LES CRISIS HIPERTENSIVES 2014

Autors
J. Sobrino (Coordinador)
C. Albaladejo,
S. Vazquez

CRISIS HIPERTENSIVES: DEFINICIÓ

Es tracta de tota elevació aguda de les xifres de pressió arterial superior a 180 mmHg de pressió arterial sistòlica (PAS) o 120 mmHg de pressió arterial diastòlica (PAD).

Es divideixen en:

Emergències hipertensives: van acompanyades d'alteracions estructurals o funcionals greus en els òrgans diana de la hipertensió arterial, amb risc de lesió irreversible, que poden comprometre la vida del pacient i que requereixen el descens de la pressió arterial en el termini de poques hores, amb tractament preferentment per via parenteral i en una institució hospitalària.

- Tipus:
- Encefalopatia hipertensiva
 - Eclàmpsia
 - Insuficiència cardíaca
 - Síndrome coronària aguda
 - Ictus
 - Aneurisma dissecant d'aorta
 - Traumatisme cranioencefàlic o medul·lar
 - Patologia renal aguda
 - HTA maligna

Urgències hipertensives: no van acompanyades d'afectació d'òrgans diana, o bé aquesta és lleu o moderada i es caracteritzen per no produir un compromís vital immediat, permetent-ne la correcció en un termini de temps ampli, que pot anar de les poques hores a dies, amb tractament per via oral. La gran majoria es dona en pacients asimptomàtics o amb símptomes inespecífics (cefalea, mareig, epistaxi, etc.) encara que també s'hi inclouen situacions molt diverses, com ara:

- HTA accelerada-maligna (sense edema de papil·la)
- Pacients amb antecedents de malaltia cardiovascular
- Períodes preoperatori i postoperatori quirúrgics
- Trasplantats renals
- Cremades extenses
- Síndromes hiperadrenèrgiques:
 - Abstinència alcohòlica
 - Sobredosi d'amfetamines i drogues relacionades
 - Síndrome de tiramina i IMAOs
 - Efecte rebrot després de la supressió d'alguns

- antihipertensius, com la clonidina
- Ingesta de cocaïna o altres drogues de disseny
- Crisis de pànic

Pseudocrisis hipertensives: són elevacions tensionals transitòries, idiopàtiques o reactivas (dolor agut, ansietat, exercici físic, fred, retenció urinària, etc.) que cedeixen espontàniament amb el repòs o amb tractament simptomàtic.

ANAMNESI INICIAL DEL PACIENT	
Antecedents d'altres crisis hipertensives	
Simptomatologia acompanyant	
Consum de fàrmacs vasopressors: simpaticomimètics, AINE, anticonceptius hormonal, corticoides, immunosupressors, etc.	
Consum de tòxics i drogues (alcohol, cocaïna, amfetamines i derivats)	
Si HTA coneguda: temps d'evolució, severitat i grau de control previ, tipus de tractament farmacològic i grau d'adherència al mateix, factors psicosocials associats	
EXPLORACIÓ FÍSICA INICIAL	
Mesura correcta de la PA	En condicions basals, postura adient, amb el braçal adequat, diverses lectures, preferiblement per infermeria.
Freqüència cardíaca	La presència de taquicàrdia pot orientar l'etiologia i el pronòstic.
Fons d'ull	Presència d'hemorràgies, o d'exsudats cotonosos o durs (HTA accelerada), o de papil·ledema (HTA maligna).
Exploració neurològica	Alteració de la consciència, focalitats neurològiques o coma suggereixen una encefalopatia hipertensiva o un ictus.
Exploració cardiopulmonar	La presència d'ingurgitació jugular, edemes, crepitants, tercer soroll o ritme de galop poden indicar una insuficiència cardíaca.
EXPLORACIONS INICIALS COMPLEMENTÀRIES. Individualitzar segons el pacient:	
ECG	Possible evidència d'hipertrofia ventricular esquerra, isquèmia/necrosi coronària, arítmies.
ANALÍTICA Creatinina, ionograma, hemograma, tira d'orina	Per detectar malaltia renal aguda, sospitar un hiperaldosteronisme (hipopotassèmia) o una anèmia hemolítica en la hipertensió maligna.

OBJECTIU DEL TRACTAMENT

Emergència hipertensiva: Reducció de la PA al voltant d'un 25% en un període que oscil·la de minuts a 2 hores, i en les 6 hores posteriors a 160/100 mmHg.

Urgència hipertensiva: Descens progressiu de la PA, que pot anar des d'hores a dies.

S'han d'evitar reduccions sobtades de la PA que puguin precipitar isquèmia en els territoris cerebral, coronari o renal.

Tipus d'emergència hipertensiva	PA objectiu
Neurològiques	
Encefalopatia hipertensiva	PAD a 100-105 mmHg (2-6 hores). Descens màxim del 25% de la PA inicial
HTA maligna	PAD a 100-105 mmHg (2-6 hores). Descens màxim del 25% de la PA inicial
Ictus isquèmic fase aguda	Tractar si PA > 220 /120 mmHg. Reducció del 10-15% de la PA inicial en les primeres 24 hores. Si fibrinòlisi, mantenir PA < 185/110 mmHg
Hemorràgia intracranial	Tractar si PAS >180 mmHg.
Cardiovasculars	
Síndrome coronària aguda	Descens del 20% en 1-3 hores.
Insuficiència ventricular esquerra	Fins a la millora dels símptomes
Dissecció aòrtica aguda	PAS < 120 mmHg en 5-10 minuts
Excés de catecolamines	
Feocromocitoma	Fins al control del paroxismes
Ingestió de cocaïna	20% en 2-3 hores

FÀRMACS UTILITZATS EN EL TRACTAMENT DE LES EMERGÈNCIES HIPERTENSIVES

Via parenteral

DROGA	VIA ADMINISTRACIÓ I DOSI	ACCIÓ		EFECTES SECUNDARIS	INDICACIONS ESPECIALS	CONTRAINDICACIONS
		INICI	DURACIÓ			
NITROPRUSSIAT SÒDIC	0,25-10 µg/Kg/min en perfusió contínua	Instantani	-2 minuts	Nàusees, vòmits, rampes, sudoració, acidosi làctica, intoxicació cianur	La majoria d'emergències hipertensives	Coartació d'aorta Precaució en hipertensió intracranial i urèmia
NITROGLICERINA	5-100 µg/minut en perfusió contínua	2-5 minuts	5-15 minuts	Cefalea, taquicàrdia, vòmits i tolerància amb l'ús perllongat	Isquèmia coronària	
LABELALOL	En bolus de 20 mg/minut cada 10 minuts fins a 80 mg o 2 mg/minut en perfusió	5-10 minuts	3-6 hores	Bradicàrdia, bloqueig AV Hipotensió ortostàtica Broncospasme	La majoria d'emergències hipertensives ictus isquèmic	Insuficiència cardíaca congestiva MPOC
HIDRALACINA	En bolus de 5-20 mg cada 20 min	10-20 minuts	4-6 hores	Nàusees, vòmits, cefalea, sufocació, taquicàrdia	Eclàmpsia	Angor o IAM Aneurisma dissecant d'aorta Hemorràgia cerebral
ENALAPRIL	En bolus d'1,25-1 mg en 5 minuts cada 6 hores fins a 20 mg/dia	15-60 minuts	4-6 hores	Resposta variable	Ictus	HTA vasculorrenal bilateral
URAPIDIL	12,5-25 mg en bolus o 5-40 mg/hora en perfusió amb bomba, fins a 100 mg	3-5 minuts	4-6 hores	Cefalea Sudoració Palpitacions	HTA perioperatoria	
FENTOLAMINA	En perfusió 0,5 mg/minut o en bolus 0,5-15 mg cada 5-10 minuts	1-2 minuts	10-30 minuts	Taquicàrdia, sufocació, cefalees i nàusees	Excés de catecolamines	
NICARDIPINA	5-15 mg/hora/ev	5-10 minuts	2-4 hores	Taquicàrdia, cefalea, rubor, flebitis local	La majoria d'emergències hipertensives	No en insuficiència cardíaca Precaució en isquèmia coronària
FENOLDOPAM	0,1-0,3 mg/minut en perfusió endovenosa	< 5 minuts	30 minuts	Taquicàrdia, cefalea, rubor, basques	La majoria d'emergències hipertensives	Precaució en glaucoma
ESMOLOL	250-500 µg/Kg/minut en 1 bolus, es pot repetir en 5 minuts i seguir amb 150 µg/Kg/minut en infusió	1 o 2 minuts	10-20 minuts	Nàusees Bradicàrdia Broncospasme		Les dels betabloquidors
FUROSEMIDA	40-60 mg	5 minuts	2 hores		Insuficiència cardíaca esquerra	

Nota: Si no hi ha cap indicació específica, cal elegir segons experiència personal