

NuevoHospital versión digital

GUÍA DE URGENCIAS

Hipertensión arterial – crisis hipertensiva (HTA)

Miguel Angel Folgado Pérez

**SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA.SACYL**

NuevoHospital
Unidad de Calidad
Hospital Virgen de la Concha
Avda. Requejo 35
49022 Zamora
Tfno. 980 548 200
www.calidadzamora.com

Periodicidad: irregular
Editor: Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad
Coordinación Editorial: Rafael López Iglesias (Director Gerente)
Dirección: Jose Luis Pardal Refoyo (Coordinador de Calidad)
Comité de Redacción:
Isabel Carrascal Gutiérrez (Supervisora de Calidad)
Teresa Garrote Sastre (Unidad de Documentación)
Carlos Ochoa Sangrador (Unidad de Investigación)
Margarita Rodríguez Pajares (Grupo de Gestión)
ISSN: 1578-7516

GUÍA DE URGENCIAS 2002

- 1 Cólico nefrítico
- 2 Epilepsia
- 3 Hemorragia digestiva alta (HDA)
- 4 Infarto agudo de miocardio
- 5 Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETE)
- 6 Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA)
- 7 Infecciones urinarias
- 8 Paciente quemado grave
- 9 Intubación rápida
- 10 Vía clínica: Insuficiencia Respiratoria Crónica Descompensada

AUTORES

Sebastián Fernández; Antonio Esteban; Consolación Rodríguez; Concepción Fernández; José Lázaro; Javier García; Miguel Angel Folgado; Anselma Fernández; Angel Chapa; Raquel Pardo; Lucio San Norberto; Ana Lucía Muñoz

SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA. SACYL



SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA



PROTOCOLO
DE
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
DE LA
CRISIS HIPERTENSIVA

Zamora, octubre de 2002



OBJETIVOS

- ❑ Dar uniformidad a las pautas de diagnóstico y tratamiento de las **CRISIS HIPERTENSIVAS** en el Servicio de Urgencias
- ❑ Dirigir la evaluación diagnóstica a la inclusión del caso en estudio dentro de las URGENCIAS HIPERTENSIVAS o de las EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS.
- ❑ Determinar la agresividad y secuencia en el tiempo de las intervenciones terapéuticas.
- ❑ Establecer los criterios de ingreso hospitalario, observación en área de urgencias o alta precoz y seguimiento extrahospitalario de los pacientes que ingresan con CRISIS HIPERTENSIVA en el Servicio de Urgencias Hospitalario.

DEFINICIÓN

Aunque no existe un acuerdo unánime al respecto, se denomina genéricamente CH como toda elevación severa de la Presión Arterial, capaz de producir alteraciones orgánicas y/o funcionales de los órganos diana, que compromete la integridad de dichos órganos y la vida del paciente. En esta definición no se incluye ni el grado de la elevación de la presión (usualmente se considera una PAD >110 mmhg. y PAS >180) ni la rapidez del ascenso, pues la resistencia de los vasos al proceso hipertensivo dependerá del grado de lesión previa y de las cifras de presión habitualmente soportadas por el individuo.

Desde el punto de vista fisiopatológico y clínico las **CH** se clasifican en dos grupos:

- ❑ **URGENCIA HIPERTENSIVA:** También conocida como Crisis Hipertensiva simple, es aquella elevación de la PA que por no producir un compromiso vital inmediato permite su corrección en el plazo de unas horas, con tratamiento por vía oral y sin precisar generalmente ingreso hospitalario, aunque si pueden precisar observación durante varias horas en Servicio de Urgencias. Se considera aceptable su control en 24/48 horas desde el inicio del tratamiento.

Se incluyen dentro de las URGENCIAS HIPERTENSIVAS:

- HTA transitoria o falsas crisis hipertensivas: se incluyen diversas situaciones, como una mala técnica de la toma de PA con manguitos inadecuados, ingesta o ejercicio físico reciente, la medición única de PA no confirmada y aquellas elevaciones de PA reactivas a situaciones de dolor, ansiedad, retención aguda de orina, ... o fenómeno de "bata blanca". En estos casos la PA desciende o se normaliza al cesar el estímulo desencadenante.
- PA superior al estadio 3 de la clasificación del JNC (>180/110 mmhg), en pacientes asintomáticos o con síntomas inespecíficos (cefalea, mareo, debilidad...). Sin afectación de órganos diana.
- CH por supresión del tratamiento antihipertensivo.
- HTA y cardiopatía conocida (insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica)
- ACV isquémico.



- **EMERGENCIA HIPERTENSIVA:** Es la elevación tensional que se acompaña de alteraciones orgánicas graves que comprometen la vida del paciente de modo inminente y requieren por tanto el descenso de la presión arterial en el plazo de 1 ó 2 horas (sin llegar necesariamente a los valores normales), en un medio hospitalario u con tratamiento parenteral.

Se incluyen dentro de las EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS:

- Encefalopatía Hipertensiva
- Hemorragia cerebral: intraparenquimatosa o subaracnoidea con PA \geq 180/105
- Infarto cerebral aterotrombótico con PAS $>$ 200/220 y PAD $>$ 115/120 ó con PA \geq 180/105 mmhg. si el paciente es candidato a tratamiento fibrinolítico.
- Aneurisma disecante de Aorta.
- Insuficiencia cardiaca aguda con edema agudo de pulmón.
- HTA maligna (fondo de ojo con hemorragias, exudados y/o edema de papila) sin síntomas neurológicos ni cardiológico.
- Angina inestable o infarto agudo de miocardio.
- Postoperatorio de cirugía de by-pass coronario o de cirugía cerebral.
- Insuficiencia renal aguda (glomerulonefritis aguda, crisis renales en enfermedades *colágeno-vasculares*, hipertensión severa después del trasplante renal.
- Eclampsia.
- Anemia hemolítica microangiopática.
- Crisis hipertensiva en pacientes anticoagulados.
- HTA perioperatoria grave: hipertensión severa en pacientes que requieren cirugía inmediata, hipertensión postoperatoria, sangrado postoperatorio por líneas de sutura vascular.
- HTA en grandes quemados.
- Epistaxis severa e incontrolable
- *Crisis adrenérgica* (Hipertensión por incremento de catecolaminas circulantes): Feocromocitoma, abandono del tratamiento antihipertensivo con clonidina o metabloqueantes, interacciones con IMAO, drogas simpático miméticas como cocaína y anfetaminas, TCE, disfunción autonómica Sdme de Guillain Barre.

Repercusiones Viscerales de las Crisis Hipertensivas:

- ✓ **Cerebrales:** encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracraneal, infartos cerebrales.
- ✓ **Oculares:** espasmo ocular, lesiones retinianas agudas, edema de papila.



- ✓ **Cardiacas:** edema agudo de pulmón, insuficiencia coronaria.
- ✓ **Vasculares:** aneurisma disecante de aorta.
- ✓ **Renales:** insuficiencia renal aguda.
- ✓ **Eclampsia.**

PREVALENCIA

- 25-30% de la población es hipertensa.
- De ellos:
 - 70% tienen HTA leve
 - 20% tienen HTA moderada
 - 10% tienen HTA severa
 - 1% desarrollará una Emergencia Hipertensiva
- La mortalidad a un año de una Emergencia Hipertensiva no tratada es >90%
- La sobrevida a 5 años de los pacientes con Emergencia Hipertensiva (tratados y no) es de 74%.
- La sobrevida media es de 144 meses.
- Incidencia pico de emergencias hipertensivas: 5ª década

ETIOPATOGENIA DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS:

- **CRISIS HIPERTENSIVAS POR PATOLOGÍA RENAL O VASCULORRENAL:**
 - **Enfermedades del parénquima renal:**
 - ✓ Enfermedades renales agudas: glomerulonefritis aguda, hidronefrosis unilateral aguda, infarto renal, síndrome hemolítico-urémico, púrpura de Schönlein-Henoch, nefritis lúpica activa, crisis renal de la esclerodermia, nefritis aguda por irradiación, traumatismo renal.
 - ✓ Enfermedades renales crónicas: glomerulonefritis crónica, pielonefritis, nefritis tubulointersticial, vasculitis, nefroangiosclerosis, nefropatías quísticas, malformaciones y enfermedades hereditarias, tumores renales, trasplante renal.
 - **Enfermedades de los grandes vasos renales:**
 - ✓ Estenosis de la arteria renal: displasia fibromuscular, aterosclerosis
 - ✓ Enfermedades embólicas y oclusivas: tromboembolismo arterial, enfermedad ateroembólica arterial, trombosis venosa.



- **CRISIS HIPERTENSIVAS SECUNDARIAS A PATOLOGÍA ENDOCRINA:**
 - **Mediadas por secreción o liberación de catecolaminas:**
 - ✓ Tumores del sistema cromafín: feocromocitomas, paragangliomas.
 - ✓ Lesiones orgánicas cerebrales que causan hipertensión endocraneal.
 - **Endocrinopatías:**
 - ✓ Hiperparatiroidismo.
 - ✓ Hipermineralcorticismos.
 - ✓ Síndrome de Cushing.
 - ✓ Diabetes mellitus.
 - ✓ Hipertiroidismo e hipotiroidismo.
 - ✓ Acromegalia
 - **Administración terapéutica de hormonas presoras:**
 - ✓ Aminas vasoactivas: dopamina, dobutamina, adrenalina, noradrenalina.
- **CRISIS HIPERTENSIVAS LIGADAS A FÁRMACOS:**
 - **Interferencia del metabolismo de las catecolaminas en las terminaciones nerviosas:** IMAO, clonidina y propranolol, psicotropos y neurotransmisores.
 - **Alteraciones de los mecanismos de regulación de la presión arterial:** estrógenos, corticoides, hormonas tiroideas, carbenoxolona, regaliz.
 - **Interferencia con la farmacocinética o farmacodinámica de los antihipertensivos.**
 - **Vasoconstricción directa:** simpaticomiméticos.
 - **Mecanismo no precisado:** cisplatino, interferón adriamicina.
- **CRISIS HIPERTENSIVAS DURANTE EL EMBARAZO**
 - **Hipertensión inducida por el embarazo:**
 - ✓ Preeclampsia.
 - ✓ Eclampsia.
 - **Hipertensión crónica preexistente:**
 - ✓ Esencial.
 - ✓ Secundaria.



- **Hipertensión inducida por el embarazo con HTA crónica preexistente.**
- **Hipertensión transitoria.**
- **CRISIS HIPERTENSIVAS EN SITUACIONES ESPECIALES:**
 - **Hipertensión arterial refractaria.**
 - **Cirugía.**
 - **Patología neurológica.**
 - **Quemaduras Graves**

ACTITUD DIAGNOSTICA GENERAL ANTE LA CRISIS HIPERTENSIVA:

- Confirmación de que se trata de una verdadera crisis, excluir HTA transitoria o pseudocrisis. Toma adecuada en material y método de la PA.
- Discriminación correcta entre URGENCIA HIPERTENSIVA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA.
- Inicio del estudio de su etiología.
- Basada en Anamnesis, Examen Físico, Exámenes complementarios.

ANAMNESIS DEL PACIENTE CON UNA CRISIS HIPERTENSIVA

- ❖ Antecedentes de otras crisis hipertensivas
- ❖ Consumo de fármacos (simpaticomiméticos, aines, antidepresivos,..) y cumplimiento terapéutico (retirada de fármacos antihipertensivos: agonistas alfa 2 y betabloqueantes)
- ❖ Consumo de tóxicos y drogas (alcohol, cocaína, anfetaminas y derivados)
- ❖ Valor previo de control de la presión arterial
- ❖ Tiempo de evolución de la hipertensión arterial
- ❖ Circunstancias psicosociales, asociadas (p.ej., ansiedad)



EXPLORACIÓN FÍSICA Y COMPLEMENTARIA INICIAL RECOMENDADA EN LA CRISIS HIPERTENSIVA	
EXPLORACIÓN	COMENTARIO
Fondo de ojo	Exudados, hemorragias y papiledema en la HTA maligna
Exploración neurológica	Alteración de la conciencia, focalidad neurológica o coma sugieren una encefalopatía hipertensiva o un accidente cerebrovascular
Exploración cardiopulmonar	La presencia de ingurgitación yugular, crepitantes, tercer ruido o galope puede indicar una insuficiencia cardiaca
Exploración abdominal	Presencia de soplo, masa pulsátil.
Exploración vascular	Pulsos centrales y periféricos. Soplos
ECG	Posible evidencia de hipertrofia ventricular izda, isquemia coronaria, arritmia
Analítica Creatinina, ionograma, Glucosa, hemograma, Tira de orina	Para detectar insuficiencia renal aguda, sospechar un hiperaldosteronismo o una anemia hemolítica con coagulación intravascular diseminada en la hipertensión maligna
Rx de Torax, TAC,ECO	Dirigida a descartar lesiones en órganos diana

ACTITUD TERAPEUTICA GENERAL:

❑ FARMACOLOGÍA EN LA CRISIS HIPERTENSIVA:

➤ Perfil farmacológico adecuado:

- ✓ Efecto rápido, progresivo y sostenido
- ✓ Actuar sobre las resistencias periféricas
- ✓ No descender el flujo sanguíneo cerebral ni coronario
- ✓ Fácil administración y dosificación
- ✓ Carecer de efectos secundarios
- ✓ Efecto proporcional a las cifras iniciales de PA

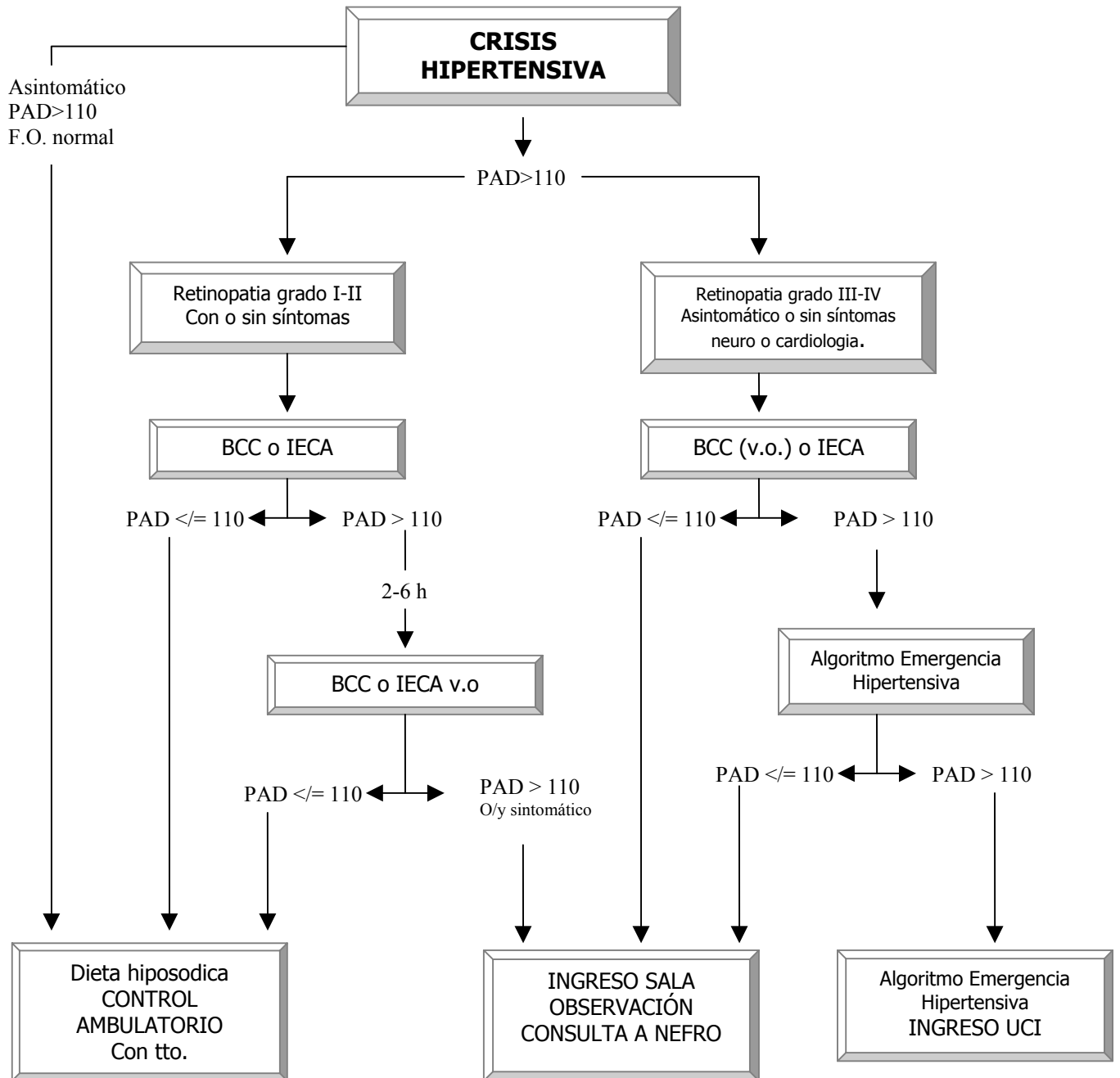
❑ FARMACOLOGÍA EN LA URGENCIA HIPERTENSIVA:



- **Calcio Antagonistas:** Amlodipino 2,5 mg – 10 mg (1). inicio 2/6 h
- **IECAS:** Captopril 5 mg – 150 mg (2-3). inicio 15/30 min. *Vía oral.*
- **Alfa-bloqueantes:** Doxazosina 1 mg – 16 mg (1). inicio 8 h
- **Alfa-Betabloqueantes:** Labetalol 200 mg – 1200 mg (2). inicio 2 h
- **FARMACOLOGÍA EN LA EMERGENCIA HIPERTENSIVA:**
 - **Nitroprusiato Sódico:** 0,25 - 10 mcg/kg/min. inicio inmediato, efecto 1-2 min. Vial de 50 mg, precisa fotoprotección. Contraindicado en Eclampsia. Precaución IRC y HIC.
 - **Urapidil:** 25 mg – 25 mg – 50 mg y perfusión 9-30 mg/h. Inicio 5 min, efecto 2 h. Vial de 50 mg. Contraindicado en Estenosis Aórtica.
 - **Labetalol:** 20 mg – 80 mg cada 10 min y perfusión 0,5- 2mg/min. inicio 5 min, efecto 3-6 h. Vial de 100 mg.ç
 - **Nitroglicerina:** 5 – 100 mcg/min. inicio 2 min. efecto 5 min. Vial de 5 mg.
 - **Hidralazina:** 5 – 10 mg cada 20 min. (max. 20 mg). Inicio 10 min. efecto 3-6 h. Contraindicado en isquemia coronaria. Viales de 20 mg
- **EN LAS URGENCIAS HIPERTENSIVAS:**
 - **¿CÓMO?**
 - ✓ Con un fármaco, que dependerá de la patología asociada, tanto aquella que acompaña a la crisis hipertensiva como otras patologías crónicas que confluyan en un determinado paciente.
 - ✓ Tratamiento oral, con un fármaco de vida media larga si el paciente no estaba tratado y asociando otro con acción sinérgica o aditiva si ya recibía tratamiento de forma correcta.
 - ✓ Objetivo: descenso gradual de la PA, entre 6/24 h, obteniendo una reducción del 25% del valor inicial de la PA, no descendiendo de 160 mmHg de PAS o de 100 mmHg de PAD. El descenso ulterior debe ser lento y monitorizado para evitar lesiones isquémicas en órganos diana.



➤ **¿CUÁNDO?**



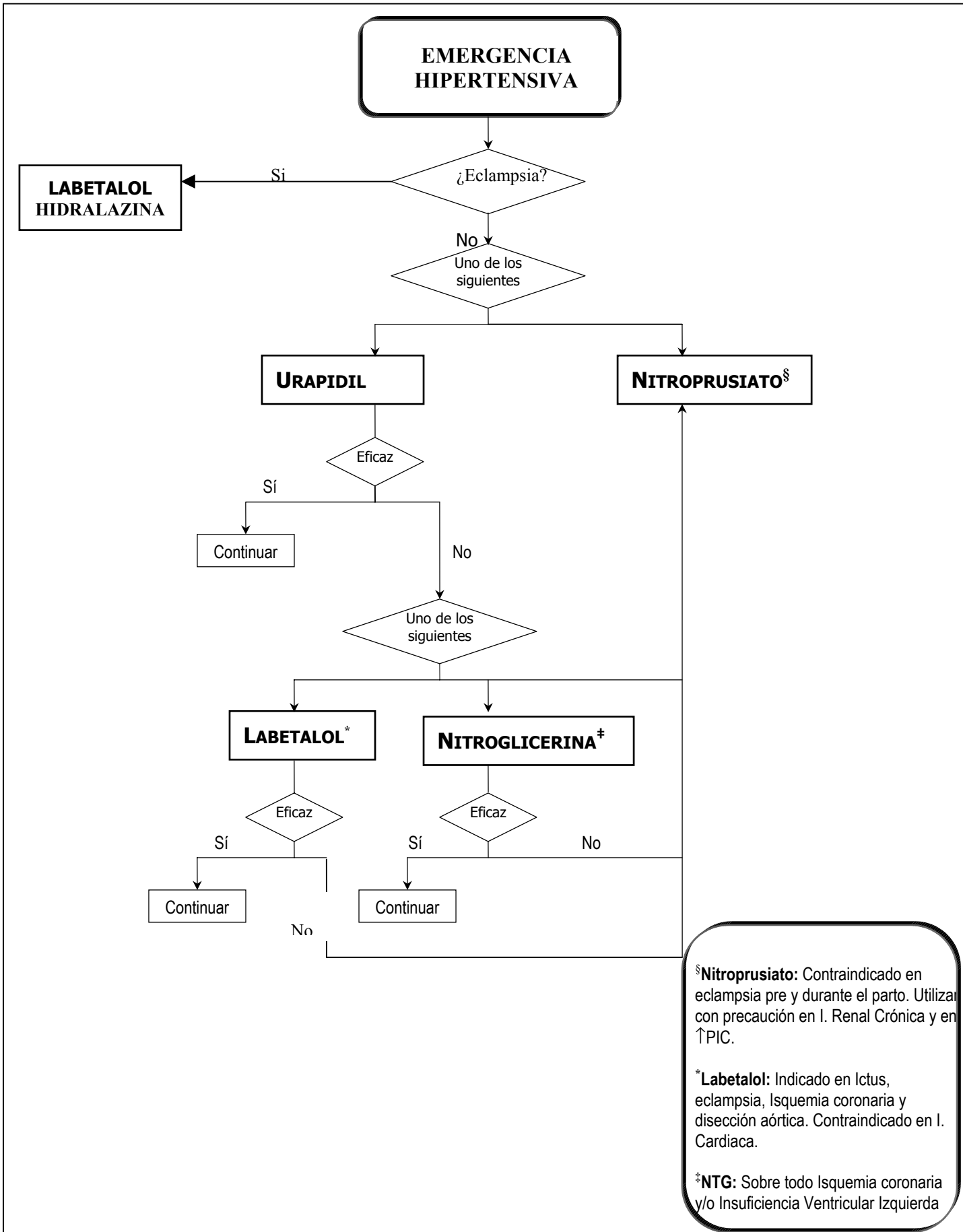
BCC:
bloqueante de
los canales de
calcio.



□ **EN LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS:**

➤ **¿CÓMO?**

- ✓ Con un fármaco administrado de forma parenteral que nos permita el descenso de la PA en el plazo máximo de 1 ó 2 horas a fin de evitar lesiones irreversibles de órganos diana. Se debe conseguir mantener la PAD por debajo de 100 mmHg.
- ✓ Axioma: el descenso de la PA es prioritario sobre cualquier actitud diagnóstica.
- ✓ Fármaco ideal: acción rápida, efecto predecible y controlable, pocos efectos colaterales, sin efectos adversos en gasto cardiaco, flujo cerebral y renal.
- ✓ Adecuar el fármaco a la situación clínica, valorando las indicaciones, contraindicaciones, seguridad en el manejo y efectos secundarios.



Capítulo	Nº NuevoHospital
Cólico nefrítico	36
Epilepsia	37
Hemorragia digestiva alta (HDA)	38
Infarto agudo de miocardio	39
Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV)	40
Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA)	41
Infecciones urinarias	42
Paciente quemado grave	43
Intubación rápida	44

Guías publicadas

GUÍA DE URGENCIAS 2002

- 1 Cólico nefrítico (nh200236)
- 2 Epilepsia (nh200237)
- 3 Hemorragia digestiva alta (HDA) (nh200238)
- 4 Infarto agudo de miocardio (nh200239)
- 5 Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV) (nh2002340)
- 6 Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA) (nh200241)
- 7 Infecciones urinarias (nh200242)
- 8 Paciente quemado grave (nh200243)
- 9 Intubación rápida (nh200244)
- 10 Vía clínica: Insuficiencia Respiratoria Crónica Descompensada (nh200214)

AUTORES

Sebastián Fernández; Antonio Esteban; Consolación Rodríguez; Concepción Fernández; José Lázaro; Javier García; Miguel Angel Folgado; Anselma Fernández; Angel Chapa; Raquel Pardo; Lucio San Norberto; Ana Lucía Muñoz

SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA. SACYL

