

Hipertensió i embaràs (GUIA 2021)

Grup d'autors

Susana Vázquez González,
Mència Benítez Camps, Ma Antònia Vila Coll

GUIA
PRÀCTICA

Gener
2021



Societat Catalana
d'Hipertensió Arterial i Risc Vascular

La Hipertensió arterial (HTA) a l'embaràs, té una prevalença del 2-8%. És una causa d'elevada morbimortalitat materno-fetal per l'alt risc de presentar complicacions.



DEFINICIÓ

Es considera HTA en l'embaràs quan les xifres de pressió arterial son PAS ≥ 140 mmHg i/o PAD ≥ 90 mmHg, en mesures preses segons les directrius de la Societat Europea d'HTA, que no difereixen de la població general.



CATEGORIES

	PAS	PAD
Lleu	≥ 140 i/o	≥ 90
Moderada	≥ 150 i/o	≥ 100
Severa	≥ 160 i/o	≥ 110



CLASSIFICACIÓ

Hipertensió Crònica:

HTA ja coneguda abans de l'embaràs o abans de la setmana 20 de gestació. HTA que persisteix 12 setmanes després del part.

Hipertensió Gestacional o Transitòria:

HTA que apareix després de la setmana 20 de l'embaràs i desapareix abans de la setmana 12 del post part. No s'acompanya de proteïnúria ni afectació d'altres òrgans.

Preeclàmpsia-Eclàmpsia:

HTA que apareix després de la setmana 20 de l'embaràs amb proteïnúria > 300 mg/dia. En absència de proteïnúria, la presència de altres trastorns també són indicatius de Preeclàmpsia (Taula 1)

- **Preeclàmpsia lleu:** PA $> 140/90$ mmHg i $< 160/110$ mmHg sense símptomes de lesió d'òrgans diana
- **Preeclàmpsia severa:** PA $> 160/110$ mmHg o presència de signes / símptomes de lesió d'òrgan diana. (Taula 1)

Eclàmpsia presència de convulsions generalitzades en l'embaràs o post part en pacients amb símptomes de pre-eclàmpsia

Preeclàmpsia sobreafegida a HTA crònica:

En dona amb HTA ja coneguda. Augment de la PA i aparició de proteïnúria o altres trastorns indicatius de pre-eclàmpsia o amb xifres de PA elevades abans de la setmana 20.

Taula 1. Signes/símptomes indicatius de lesió òrgan diana en Preeclàmpsia severa

Sistema Nerviós Central	<ul style="list-style-type: none">- Cefalees intensa- Alteracions visuals (fotòpsies i/o escotomes)- Alteració de l'estat mental, estupor- Convulsions
Sistema Renal	<ul style="list-style-type: none">- Creatinina > 1,1 mg/dl o deterior renal.- Oligúria < 500 ml en 24 hores- Proteïnúria
Sistema Vasculat	<ul style="list-style-type: none">- HTA severa
Sistema Hepàtic	<ul style="list-style-type: none">- Increment de les transaminases (doble)- Dolor epigàstric intens/ hipocondri dret- Nàusees/vòmits
Sistema Cardio-respiratori	<ul style="list-style-type: none">- Edema pulmonar- Dispnea
Sistema Hematològic	<ul style="list-style-type: none">- Plaquetopènia < 100.000/mm³- Hemorràgia- Coagulació intravascular disseminada- Increment de LDH (doble)

Taula 2. Factors de risc

**Factors que
predisposen
a presentar
trastorns
hipertensius
durant l'embaràs**

- Nul·liparitat
- Obesitat (IMC >30 o 35 Kg/m²)
comprovar
- Edat materna ≤ 20 anys o ≥ a 40 anys
- Ètnia (nòrdica, negra o sud-est asiàtic)
- Antecedents familiars d'HTA,
Preeclàmpsia o Síndrome de HELLP
- Gestació anterior amb Preeclàmpsia
o Síndrome de HELLP o restricció" del
creixement intrauterí
- Malaltia renal crònica
- Antecedents personals d'HTA
- Diabetis mellitus (tipus I o II)
- Malaltia autoimmune (LES, Síndrome
Antifosfolipídica)
- Trombofílies
- Embaràs múltiple
- Gestació per tècniques de reproducció
assistida
- Interval intergènic superior a 10 anys



CONSELL PRECONCEPCIONAL

En les pacients amb tractament antihipertensiu en edat fèrtil que desitgin un embaràs, s'haurà de substituir aquells fàrmacs contraindicats en l'embaràs com els inhibidors del sistema renina-angiotensina. (IECAS, ARAll e inhibidors directes de renina) per altres compatibles amb l'embaràs.(Taula 6)



PROFILAXI AMB AAS

El tractament profilàctic amb AAS s'ha d'iniciar a totes les gestants amb **Risc Elevat** de Preeclàmpsia i les que presenten **+ de 1 factor de Risc Moderat** de Preeclàmpsia (**Taula 3**). S'ha d'iniciar abans de les 16 setmanes de gestació. Dosi de 150 mg/dia (administració per la nit)

Taula 3. Risc desenvolupar Preeclàmpsia

Risc elevat de Preeclàmpsia	Risc moderat de Preeclàmpsia
Preeclàmpsia en gestació prèvia	1 ^a Gestació
Malaltia renal crònica	Edat > 40 anys
Malaltia autoimmune	Interval intergèsic > 10 anys
Diabetes mellitus tipus (I o II)	IMC > 35 (1 ^a visita)
HTA crònica	H ^a familiar de Preeclàmpsia
	Gestació múltiple

L'heparina de baix pes molecular no es recomana de forma sistemàtica per la prevenció de pre-eclàmpsia, però podria ser útil en algunes pacients segons algun estudis per tan com que no hi prou evidència caldria individualitzar en cada cas.

Cal valorar els suplementes de calci en aquelles dones que no tinguin una ingesta adequada d'aquest element. Es recomana un suplement d'entre 1,2 a 2,5 gr/d.



CRIBRATGE DELS TRANSTORNS HIPERTENSIVS DURANT L'EMBARÀS

Es recomana prendre la PA a la dona gestant en totes les visites de forma adequada (taula 4), i fer cribratge de proteinúria de forma qualitativa, mitjançant tira reactiva d'orina.

Taula 4. Quan mesurar la PA a la dona gestant i tècnica de mesura

Quan mesurar i tècnica de mesura de la PA a la dona gestant

Es recomana en cada visita

Tècnica de mesura correcta, amb maneguet adequat a la mida del braç, igual que en les altres situacions

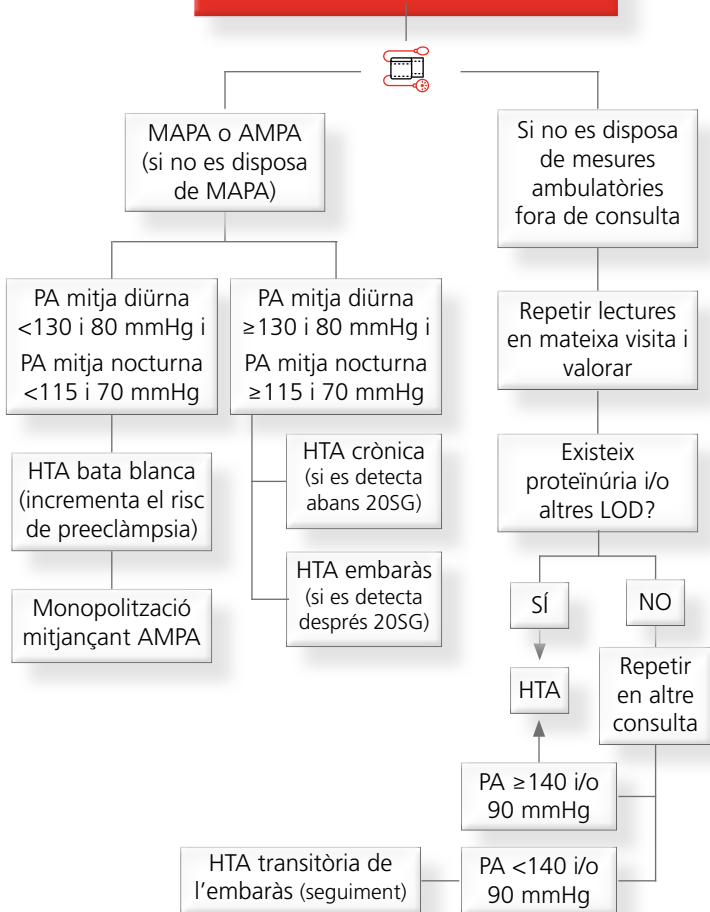
A la primera visita es mesuraran els dos braços. Es selecciona el braç amb la PA més alta i s'agafa com a braç de referència. 992

Es fan 3 mesures separades 2 minuts i es fa la mitja de les 3 lectures

La mesura es fa amb aparell automàtic validat i calibrat

Algoritme 1

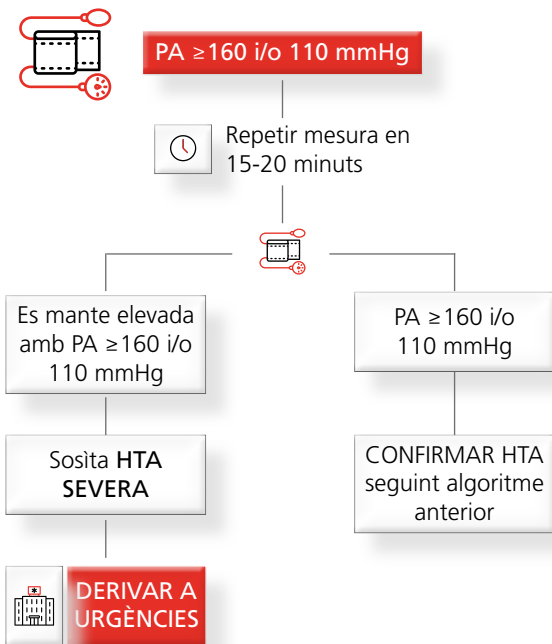
PA en consulta ≥ 140 i/o 90 mmHg,
però < 160 i 110 mmHg



Diagnòstic de la HTA en l'embaràs

Davant de qualsevol dona embarassada amb xifres altres de PA, per poder dir que es hipertensa ens basarem en aquests dos algoritmes si xifres de PA a la consulta son ≥ 160 i/o 110 (algoritmes 1) o PA en consulta ≥ 140 i/o 90 i/o 90 mmHg, però < 160 i 110 (algoritme 2)

Algoritme 2





PROVES DE LABORATORI

En l'estat d'hipertensió en l'embaràs es poden desenvolupar alteracions hematològiques, renals i hepàtiques que alteraran el pronòstic tant matern com fetal, per tant, s'han de realitzar les següents analítiques:

Hemoglobina/Hematòcrit: nivells baixos de hemoglobina, amb nivells de ferro dins de la normalitat, poden indicar la presència de hemòlisis. Es pot associar a la Síndrome de HELLP* (Taula 5)

Plaquetes: nivells <100.000 indica consum per coagulació intravascular disseminada. Els nivells estan relacionats amb la severitat, especialment en el Síndrome de HELLP.

LDH: nivells elevats indiquen hemòlisi i dany hepàtic. Indica gravetat.

GOT/GPT: indicant dany hepàtic. Indica gravetat. Es pot associar al Síndrome de HELLP*

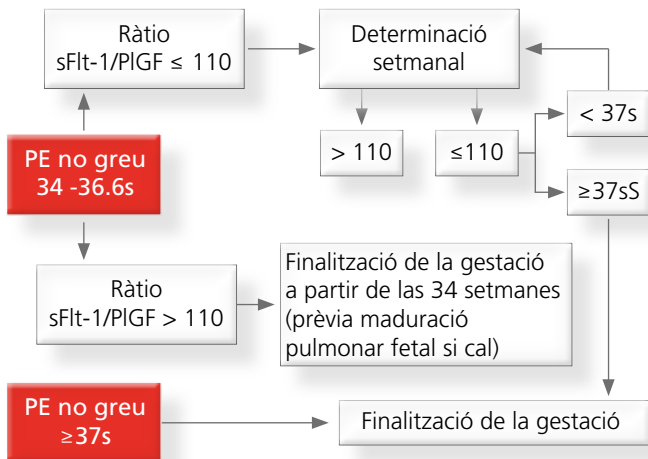
Creatinina plasmàtica: nivells elevats indiquen severitat del procés.

Àcid úric: nivells elevats *de novo* poden indicar severitat

PCOR (Quocient proteïna/creatinina) (orina aïllada) permet conèixer la presència de proteïnúria. Sospita de Preeclàmpsia si PCOR >265 mg/g.

Ratio sFlt-1/PlGF Mesura la ratio de diferents factors angiogènics. Són útils en el diagnòstic o en la exclusió de la preeclàmpsia i en la predicció dels seus efectes adversos. Si ràtio sFlt-1/PlGF < 38 pg/ml exclou preeclàmpsia. Si la ràtio sFlt-1/PlGF és > 85 pg/ml pot indicar preeclàmpsia. En gestants < 34 setmanes amb ràtio sFlt-1/PlGF entre 38-85 pg/ml o gestants > 34 setmanes amb ràtio sFlt-1/PlGF entre 38-110 pg/ml es recomana control de la gestant en 1 setmana. (veure algoritme 3).

Algoritme 3: Protocol d'actuació en preeclàmpsia i setmanes de gestació



Taula 5: Síndrome de HELLP.

Variant de la Preeclàmpsia	Hemòlisis: LDH x2 vegades el límit superior de la normalitat
	GOT o GPT x2 vegades el límit superior de normalitat
	Plaquetes < 100.000/ μ l

Si falta algun dels criteris és considera incomplet



TRACTAMENT

Objetiu terapèutic:

Descens progressiu de la PA fins nivells de PA 135/85 mmHg.

Evitar el descens bruscat de la PA per evitar la hipoperfusió uteroplacentària

El tractament dependrà de grau de PA, la edat gestacional, signes i símptomes de lesió orgànica i el risc de diferents complicacions materno-fetals amb la prolongació o finalització de la gestació (Algoritme 2)

Taula 6. Fàrmacs antihipertensius durant l'embaràs

Dosis d'inici	Rang de dosis	Efectes secundaris
Labetalol		
100 mg/8-12h	100-1.200 mg/dia	cefalea, tremolor, hiperreactivitat bronquial
Alfa metildopa		
250 mg/12h	0.5-2 g/dia	cefalea, somnolència
Nifedipí retard		
20 mg/12 h	20-60 mg/dia	Cefalea, edemes, tremolor,
Hidralazina		
25 mg/8 -6 h	25-200 mg/dia	cefalea, fogots, palpitations
Hidroclorotiazida		
12.5 mg/dia	12.5-25 mg/dia	depleció volum, àcid úric.
Verapamil		
80 mg/8-12h	120-240 mg/dia	Interacció amb sulfat de magnesi

Mesures no farmacològiques: Limitació de l'activitat, sense fer repòs absolut i dieta normal, no ha de realit-

zar-se restricció de sal durant la gestació, tampoc s'ha de recomanar la reducció de pes en situacions d'obesitat.

Mesures farmacològiques: Iniciar tractament antihipertensiu si PA \geq 150/95 mmHg de forma mantinguda o si PA $>$ 140/90 mmHg en Preeclàmpsia, HTA gestacional, + Preeclàmpsia sobreafegida o HTA crònica amb lesions en òrgans diana. (Valorar la MAPA per el tractament, sobretot si existeixen dubtes).

Si la dona ja és hipertensa, durant el primer trimestre de l'embaràs pot ser necessari reduir les dosis de fàrmacs i sobretot que no prengui fàrmacs contraindicats (IECAS, ARA II)



CRITERIS DE DERIVACIÓ HOSPITALÀRIA

Si PA \geq 160/110 mmHg després de presa correcta i confirmada valorar ingrés per monitorització maternofetal + tractament antihipertensiu endovenós.

Si presència de signes i símptomes de lesió en òrgans diana (Taula 1)

Taula 7. Fàrmacs antihipertensius endovenos durant l'embaràs

Fàrmacs antihipertensius endovenos

Labetalol (ev) Trandate® 100mg/20ml	Hidralazina (ev) Hydra- pres® 20mg/2ml
Bolus de 20 mg (4 ml) en 2-3 minuts Repetir dosis de 20-80 mg cada 10 minuts (màxim 220 mg)	Bolus 5 mg ev en 1-2 minuts Repetir dosis cada 20-30 minuts fins un màxim de 20 mg
Bomba de perfusió: (2 ampolles en 250 ml de SG 5%) a 20 ml/h augment de 10 ml/h fins màxim 120 ml/h	Bomba de perfusió: 1 ampolla (20mg/2ml) en 50 ml de SG 5%) a 1.2ml/h fins màxim a 25 ml/h

Sulfat de Magnesi (ev) Sulmetín® 1.5 g/10ml
Profilaxis de la Preeclàmpsia severa i tractament
de la Eclàmpsia

Dosis de càrrega: 3 ampolles en 50 ml de SG 5%.
Administrar en 30 minuts

Manteniment: 4 ampolles en 500 ml SG 5% a 90 ml/h.



CONTROLS POSTPART

A les 48-72h següents al part han de realitzar-se els controls de PA mantenint la medicació pel risc de patir complicacions maternes.

Es realitzarà un nou control a les 6 setmanes i als 6 mesos de finalitzar la lactància, per assegurar la normotensió o el diagnòstic de HTA crònica.

Cal evitar sempre que es pugui els AINE en el post part de les dones que han patit preeclàmpsia o eclàmpsia, sobretot si han presentat deteriorament de la funció renal



LACTÀNCIA

Tots els antihipertensius s'excreten per la llet materna, a dosis baixes, excepte la nifedipina que s'excreta a dosis similars a les trobades al plasma matern.

Taula 8: Fàrmacs antihipertensius segurs en la lactància.

Alfa-metildopa, Hidralazina, Labetalol, Enalapril, Captopril, Quinapril, nifedipí retard, Verapamil, Diurètics*

*poden reduir la producció de llet

