

Annex 30. Determinació de la pressió arterial

Objectius

Establir criteris per valorar la pressió arterial en l'edat pediàtrica.

Destinatari

Equips d'atenció pediàtrica de l'atenció primària.

Població diana

Població pediàtrica.

Periodicitat

En les visites individuals del Programa de Salut Infantoadolescent des dels 3 anys.

Justificació

La hipertensió arterial (HTA) és un factor de risc cardiovascular important en la població adulta. Però en els darrers anys ha augmentat el nombre de casos d'HTA essencial en la infantesa, associada a l'increment del sobrepès i de l'obesitat entre infants i adolescents.

Actualment disposam només d'estudis prospectius de cohorts que han demostrat que l'augment de la pressió arterial (PA) en la infantesa es pot associar al desenvolupament d'HTA en la vida adulta amb més freqüència, però el valor predictiu és molt baix. Tot i que no són gaire nombrosos, cada vegada hi ha més estudis que confirmen la correlació lineal entre les xifres de PA elevada en la infantesa i el desenvolupament d'HTA entre els adults. A més, hi ha una forta associació entre l'HTA infantojuvenil i el dany d'òrgans diana en edats precoces.

En la major part dels pacients, l'HTA és asimptomàtica; per això, mesurar la PA ha de formar part de les exploracions sistemàtiques en les revisions de salut en l'edat pediàtrica. L'HTA es produeix quan la pressió arterial sistòlica (PAS) i/o la pressió arterial diastòlica (PAD) es troben repetidament (en tres ocasions) per damunt del percentil 95 específic per a l'edat, el sexe i el percentil de talla:

- PA normal PAS i PAD < percentil 90
- PA normal-alta PAS i/o PAD \geq percentil 90 però < percentil 95
- HTA en l'estadi 1 PAS i/o PAD \geq percentil 95 i < percentil 99 +5 mmHg
- HTA en l'estadi 2 PAS i/o PAD > percentil 99 +5 mmHg

Mètode per prendre la PA

El pacient ha d'estar relaxat. Mesurau la PA preferentment al braç dret i en la posició d'assegut, ja que en la de decúbit sup els resultats de la PAS i de la PAD són més alts.

El pacient ha d'haver estat prèviament en repòs, assegut durant cinc minuts amb l'esquena recolzada, no ha d'haver ingerit estimulants (fàrmacs o begudes) i la fossa cubital ha de ser al nivell del cor.

Empreu el braçal adequat: l'amplada ha d'equivaler al 40 % de la circumferència i la cambra interna ha de cobrir entre el 80 % i el 100 % del perímetre del braç. En cas de dubte, triau el més gran. Les mides recomanades són aquestes (amplada per llargària, en centímetres):

- Nounat2,5-4 × 5-10
- Lactant6-8 × 12-13,5
- Infant9-10 × 17-22,5
- Adult i adolescent amb braç estàndard12-13 × 22-23,5
- Adult i adolescent amb braç gran15,5 × 30

Podeu emprar un aparell automàtic, però recomanem el mètode auscultatori (sorolls de les fases I i V de Korotkoff) per a la confirmació. Heu de mesurar la PA tres vegades en un interval de tres minuts i determinar la mitjana de les dues darreres. Com hem dit, heu de prendre la PA preferiblement al braç dret, però comparant almenys una vegada el mesurament dels membres superiors i dels inferiors.

Malgrat les limitacions que presenten, la Societat Europea d'Hipertensió recomana com a valor de referència les taules de la Task Force de 2004 segons el sexe, l'edat i la talla.

Recomanacions

Tot i que l'evidència és insuficient per recomanar el cribatge rutinari de l'HTA en infants i adolescents, la presa de la PA abans dels 14 anys permet diagnosticar l'HTA secundària i el cribatge de l'HTA primària d'inici en l'adolescència. Es tracta d'una valoració incruenta, l'objectiu de la qual és una pràctica més bona en l'atenció clínica per mitjà del cribatge de l'HTA primària i la detecció precoç de l'HTA secundària. Aconseguir un grau més alt de prevenció de l'HTA en l'edat pediàtrica redundarà en benefici de l'estat de salut de la població i tindrà impacte en la reducció de les malalties cardiovasculars i renals en l'edat adulta.

Per aquesta raó, seguint les *Guías europeas para el manejo de la hipertensión arterial en niños y adolescentes*, en el marc del Programa de Salut Infantoadolescent recomanem el següent:

- Determinar la PA als 3 anys d'edat (o abans si hi ha factors de risc) i en les successives visites del Programa.
- Si es detecta prehipertensió, cal tornar a avaluar el cas cada 6 mesos.
- En els casos d'infants de risc s'ha de controlar més precoçment: antecedents d'ingrés en cures intensives neonatals, cardiopatia congènita, nefrouropatia, obesitat, hipertensió intracranial, trasplantaments, malalties malignes, fàrmacs que augmentin la PA, altres factors de risc cardiometabòlic i antecedents familiars de patologia renal crònica o d'HTA.

Hi ha evidència sobre les diferents intervencions que cal dur a terme en la infantesa en l'àmbit de l'atenció primària amb efectes positius sobre la PA: promoció de la lactància materna, reducció del pes dels infants obesos o amb sobrepès, promoció de l'exercici físic i disminució de la vida sedentària, i reducció de la ingesta de sal.

Bibliografia

Chiolero A, Bovet P, Paradis G. Screening for elevated blood pressure in children and adolescents: a critical appraisal. *JAMA Pediatr.* 2013;167(3):266-73. Disponible en: <jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/1548785> [Consulta: 1 juny 2018].

Cortés Rico O, Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Prevención de la hipertensión arterial en la infancia y adolescencia. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2008;10:669-97. Disponible en: <www.pap.es/files/1116-873-pdf/986.pdf> [Consulta: 1 juny 2018].

GRUPO DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA DEL PAPPS. "Programa de la infancia y la adolescencia". En: *Actualización 2014 PAPPS.* Aten Primaria. 2014;46(Supl 4):99-117. Disponible en: <papps.es/upload/file/PAPPS_2014.pdf> [Consulta: 1 juny 2018].

Lumbreras Fernández J, Rodrigo Jiménez MD, Alonso Melgar A. Estudio y tratamiento de la hipertensión arterial en la infancia. *An Pediatr Contin.* 2012;10(1):16-28. Disponible en: <www.apcontinuada.com/es/pdf/80000656/S300> [Consulta: 1 juny 2018].

Lurbe E, Agabiti-Rosei E, Cruickshank JK, Dominiczak A, Erdine S, Hirth A et al. 2016 European Society of Hypertension guidelines for the management of high blood pressure in children and adolescents. *Journal of Hypertension* 2016, 34:1887-1920.

Moyer VA, U.S. Preventive Services Task Force. Primary care interventions to prevent tobacco use in children and adolescents: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med.* 2013;159:552-7. Disponible en: <annals.org/aim/article/1748857/primary-care-interventions-prevent-tobacco-use-children-adolescents-u-s> [Consulta: 1 juny 2018].

Stabouli S, Sideras L, Vareta G, Eustratiadou M, Printza N, Dotis J et al. Hypertension screening during healthcare pediatric visits. *J Hypertens.* 2015 May;33(5):1064-8.

Autores

- Joana Maria Seguí Llinàs, pediatra del Centre de Salut Marines (Muro)
- Aina Soler Mieras, metgessa del Gabinet Tècnic d'Atenció Primària de Mallorca

Revisores

- María del Puerto Llorente Crespo, pediatra del Centre de Salut Coll d'en Rabassa (Palma)
- María Isabel Martín Delgado, pediatra del Centre de Salut Santa Ponça
- Esther Trillo Bris, nefròloga infantil del Servei de Pediatria de l'Hospital Universitari Son Llàtzer