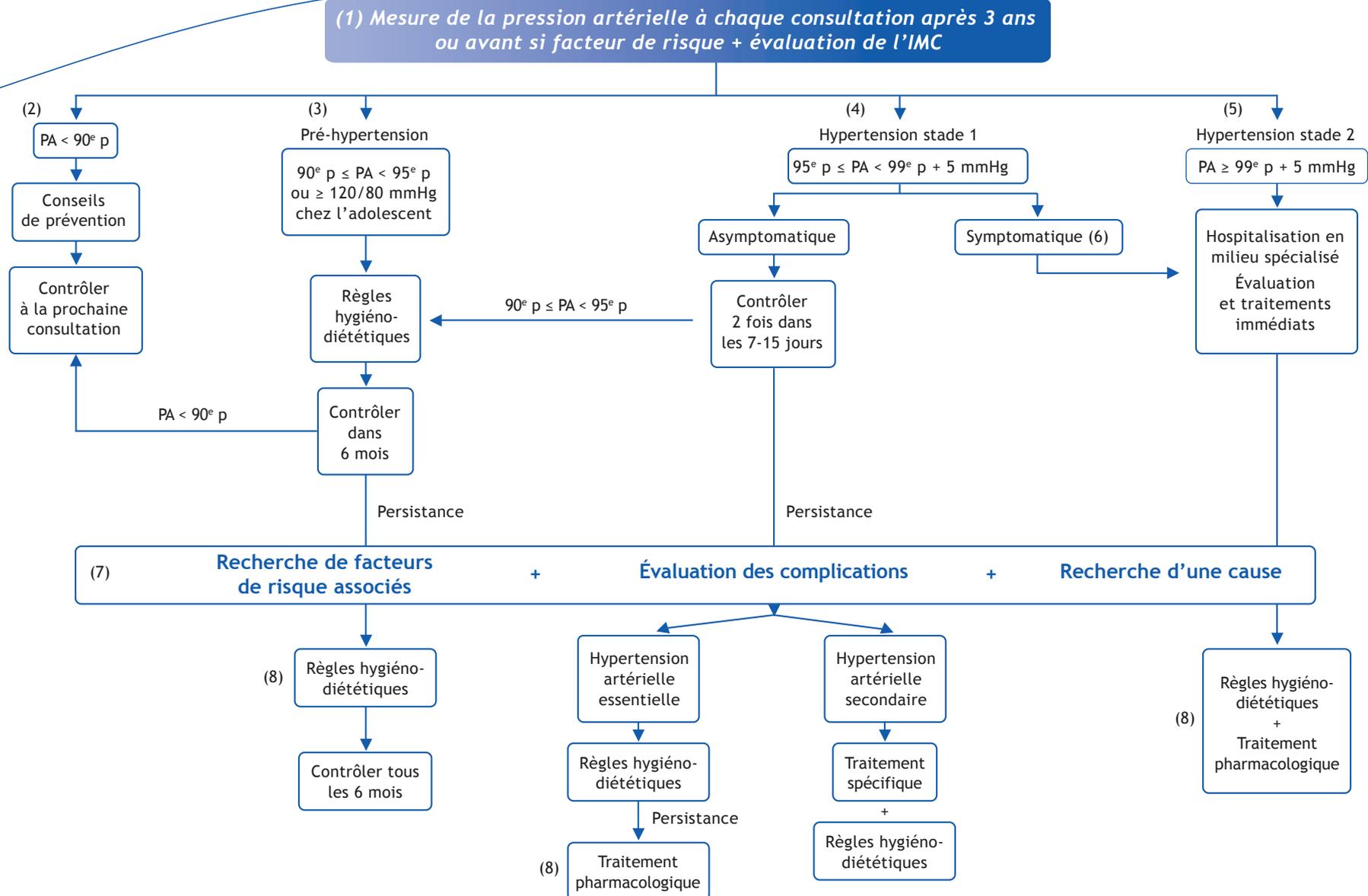


## O. Boyer

Service de néphrologie pédiatrique et Centre de référence des maladies rénales héréditaires, Hôpital Necker-Enfants Malades, AP-HP, 149 rue de Sèvres, 75015 Paris ; Faculté de médecine Paris Descartes, Inserm U983, Paris, France



## ■ Arbre diagnostique - Commentaires

(1) La mesure de la pression artérielle doit être systématique en consultation chez l'enfant de plus de 3 ans. Plus jeune, la pression artérielle fait partie de l'examen clinique dès que possible et quoi qu'il en soit en cas de facteurs de risque : antécédent personnel de prématurité, hypotrophie, hospitalisation en réanimation néonatale, cardiopathie congénitale, pathologie uronéphrologique, infections urinaires récidivantes, hématurie ou protéinurie, antécédent familial de pathologie rénale congénitale, transplantation d'organe solide ou greffe de moelle osseuse, neurofibromatose, sclérose tubéreuse de Bourneville, hypertension intracrânienne, traitements hypertenseurs...

La mesure auscultatoire est recommandée, avec un brassard adapté à l'enfant (largeur  $\geq$  40 % de la circonférence du bras, longueur de 80 à 100 % de la circonférence du bras). Une mesure ambulatoire de la pression artérielle (Holter) peut être nécessaire pour éliminer un « effet blouse blanche ».

(2) Une pression artérielle inférieure au 90<sup>e</sup> percentile (p) pour l'âge, le sexe et la taille sur les tables de référence est considérée comme normale. Celle-ci doit alors être simplement contrôlée lors de la prochaine consultation programmée et des conseils hygiéno-diététiques doivent être prodigués.

(3) Si la pression artérielle moyenne se situe entre le 90<sup>e</sup> et le 95<sup>e</sup> p, ou  $\geq$  120/80 mmHg chez l'adolescent, on parle de pré-hypertension. Il faut alors la contrôler après 6 mois. Dans l'intervalle, il convient de prendre en charge un éventuel surpoids associé.

(4) L'hypertension artérielle de l'enfant est définie par une pression artérielle systolique et/ou diastolique moyenne calcu-

lée sur au moins 3 mesures  $\geq$  au 95<sup>e</sup> p. Le stade 1 correspond à des pressions artérielles entre le 95<sup>e</sup> et le 99<sup>e</sup> p + 5 mmHg. Il doit être confirmé par 2 nouvelles mesures dans les 7-15 jours ou plus tôt en cas de symptômes. Si l'hypertension est confirmée, un bilan est indiqué au cabinet ou en milieu spécialisé.

(5) Le stade 2 est défini par des pressions artérielles supérieures au 99<sup>e</sup> p + 5 mmHg. Il doit conduire à une évaluation et un traitement immédiats. En ambulatoire, devant une HTA menaçante symptomatique, un anticalcique peut être prescrit dans l'urgence en attendant l'avis spécialisé (la forme sublinguale étant proscrite chez l'enfant). On pourra par exemple prescrire par voie orale de la nifédipine (Adalate<sup>®</sup>, 1 à 3 mg/kg/j en 2 à 3 prises) ; ou par voie intraveineuse en milieu hospitalier de la nicardipine (Loxen<sup>®</sup>, 0,5 à 2  $\mu$ g/kg/min en continu, diluée du fait du risque de veinite périphérique).

(6) L'hypertension artérielle a peu de symptômes fonctionnels : céphalées, acouphènes, myodésopsies, épistaxis, et au stade de complication œdème aigu du poumon et encéphalopathie hypertensive.

(7) Bien que la prévalence de l'hypertension artérielle « essentielle » de l'enfant ait augmenté dans les dernières décennies parallèlement à celle de l'obésité infantile, les formes secondaires restent prépondérantes, et la recherche d'une cause est indispensable chez l'enfant. Le bilan paraclinique comportera systématiquement : un ionogramme sanguin, urée, créatinine, calcémie, une numération formule sanguine, une bandelette urinaire, une échocardiographie, une échographie rénale avec Doppler ; et selon l'orientation, une rénine, une aldostérone plasmatique

(jeune enfant, HTA stade 2, anomalie Doppler, hypokaliémie), un angioscanner (anomalie Doppler, rénine élevée, neurofibromatose, Bourneville, Williams-Beuren), des catécholamines urinaires (jeune enfant, HTA stade 2, céphalées, flush).

Il faudra également évaluer l'atteinte des organes cibles par une échocardiographie et l'examen du fond d'œil ainsi qu'une microalbuminurie. En cas d'hypertension artérielle confirmée, ou de pré-hypertension chez un patient en surpoids, il faut rechercher les facteurs de risque cardio-vasculaires associés : apnées du sommeil, bilan lipidique, glycémie à jeun.

(8) Dans tous les cas, les règles hygiéno-diététiques sont indiquées : traitement d'un surpoids, activité physique régulière, alimentation équilibrée, pauvre en sodium. Les indications d'un traitement pharmacologique sont :

- une hypertension symptomatique ou de stade 2 ;
- une hypertension secondaire ;
- une atteinte des organes cibles (cœur, œil) ;
- un diabète de type 1 ou 2 associé ;
- la persistance d'une hypertension malgré les règles hygiéno-diététiques, et ce quels que soient la cause, les symptômes et le retentissement sur les organes cibles.

Les principales molécules utilisées sont les anticalciques, les bêtabloquants, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion, les inhibiteurs des récepteurs de l'angiotensine II et, plus rarement, les diurétiques.

### Conflits d'intérêts :

Aucun.

Correspondance.

Adresse e-mail : olivia.boyer@nck.aphp.fr

## ■ Références

Lande MB, Flynn JT. Treatment of hypertension in children and adolescents. *Pediatr Nephrol* 2009;24:1939-49.

National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2004;114:555-76.

Téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/114/2/S2/555>.