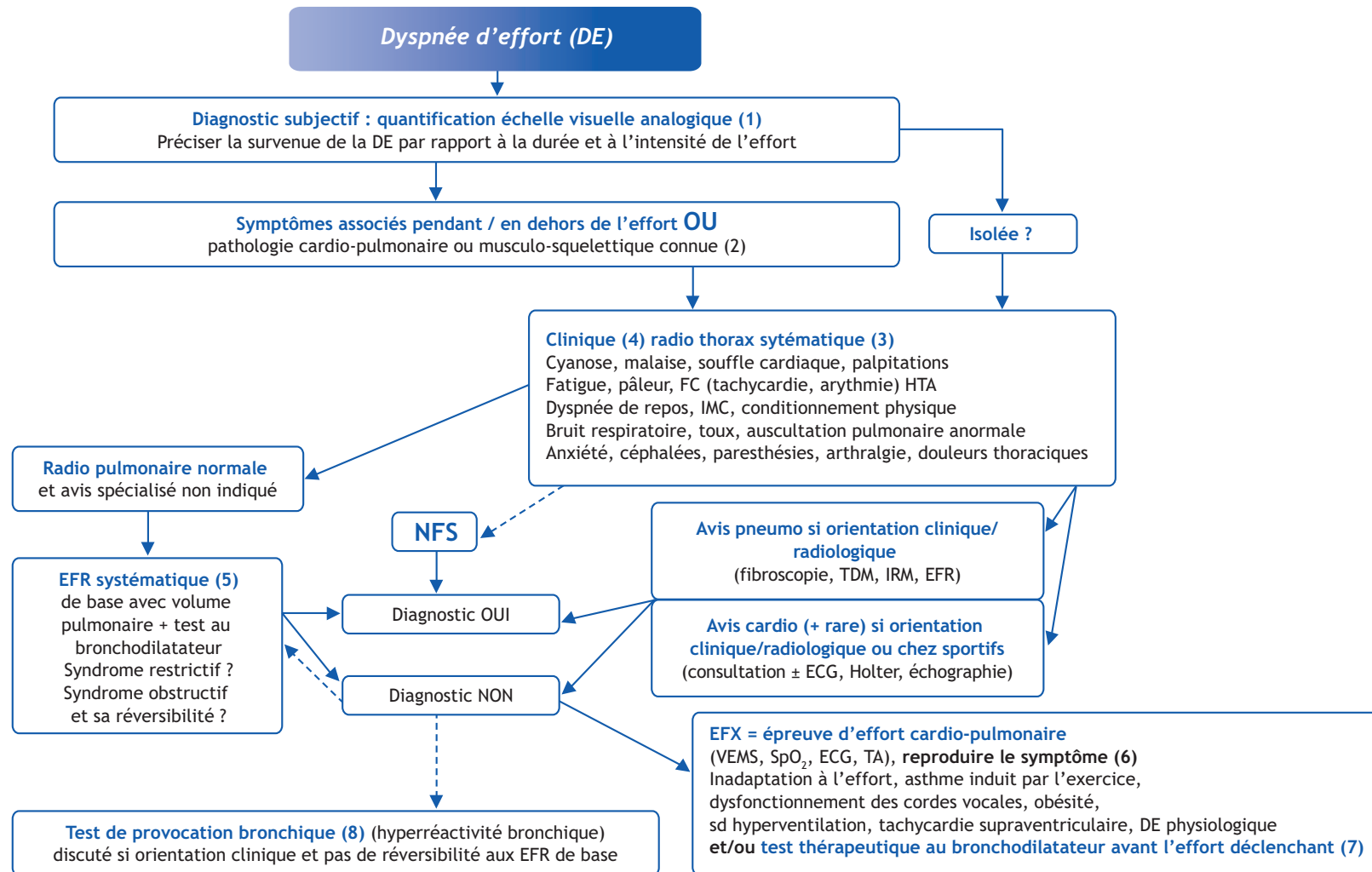


## N. Beydon

Unité fonctionnelle d'explorations fonctionnelles respiratoires, hôpital Armand-Trousseau,  
26, avenue du Docteur Arnold Netter, 75571 Paris cedex 12, France



## ■ Arbre diagnostique - Commentaires

La dyspnée est une sensation d'inconfort respiratoire. Il s'agit d'un symptôme clinique subjectif que l'on s'attachera à quantifier.

(1) Chez les grands enfants (> 8/9 ans), on utilise une échelle visuelle analogique standard sur laquelle le « 0 » correspond à l'absence totale de gêne respiratoire et le « 10 » à la sensation d'asphyxie. Pour les plus jeunes, l'échelle visuelle illustrée de six dessins et 10 graduations (*Child's Effort Rating Table*) a montré une excellente concordance entre intensité de l'effort et cotation chez les enfants âgés de plus de 5 ans, la concordance est moins forte mais reste bonne avant 5 ans.

(2) Le débrouillage de l'étiologie de la dyspnée d'effort (DE) débute par le recueil des antécédents, en particulier cardio-pulmonaires, un examen clinique complet et une radiographie de thorax de bonne qualité, en incidence de face en inspiration. Il faut se garder des conclusions hâtives et ne pas attribuer *a priori* toute DE à une pathologie respiratoire chronique stabilisée connue.

À l'issue de ce bilan simple, plusieurs situations sont possibles.

(3) La radiographie thoracique est anormale : l'avis d'un spécialiste, le plus souvent pneumologue pédiatre, est requis pour réaliser une endoscopie bronchique avec lavage broncho-alvéolaire en cas de syndrome interstitiel, une tomodynamométrie thoracique en cas d'image broncho-alvéolaire, de masse médiastinale ou pulmonaire.

(4) Si DE non isolée, elle a toutes les chances d'être pathologique, ne pas minimiser, s'acharner à retrouver une cause. Interrogatoire et examen clinique orientent vers une pathologie spécifique cardiologique ou pneumologique : la réalisation d'examens complémentaires spécialisés est nécessaire. L'étiologie cardio-vasculaire rare est à ne pas manquer. Elle est sus-

pectée devant une dyspnée de repos ou pour des efforts de la vie quotidienne, des accès de cyanose ou de malaises avec ou sans efforts, de sensation de palpitations, d'une hypertension artérielle, d'une arythmie ou d'un souffle cardiaque perçus, d'anomalies radiologiques de la silhouette cardiaque ou de la vascularisation pulmonaire. Attention ! La tachycardie supraventriculaire (TSV) d'effort responsable d'une DE ne peut pas être suspectée à l'examen clinique (pas de palpitations), à la radiographie thoracique ou au bilan cardiologique de repos. Seul l'enregistrement d'une TSV concomitante de la DE et persistante au-delà de l'arrêt de l'effort pose le diagnostic.

Les bruits respiratoires perçus lors de l'effort orientent : bruits inspiratoires, *a priori* extrathoraciques, évoquent le dysfonctionnement des cordes vocales, les bruits expiratoires, *a priori* intrathoraciques, d'effort et/ou en dehors de l'effort sont en faveur d'une obstruction bronchique, asthme en premier lieu. L'obésité peut être source de DE par plusieurs mécanismes : fréquence de l'hyperréactivité bronchique et de l'asthme dans cette population, mauvais rendement énergétique par surcoût secondaire à la masse à mobiliser pour fournir un effort donné. Une DE isolée chez un enfant sans antécédent médicaux ni anomalie clinico-radiologique peut être sans gravité. La DE qui survient rapidement après le début de l'effort est souvent une mauvaise adaptation à l'effort chez un enfant non sportif. À l'inverse, la DE qui survient après plusieurs minutes d'un effort intense doit faire rechercher soigneusement une étiologie avant de conclure à une DE physiologique. Cependant, dans ce contexte, l'existence d'une atopie oriente vers l'asthme et l'enfant sportif hyperentraîné doit être systématiquement adressé au cardiologue pour surveillance de l'hypertrophie myocardique.

(5) En l'absence de cause évidente ou en présence d'une pathologie chronique pouvant participer à la DE mais ne relevant pas immédiatement du spécialiste (asthme, obésité, déformation thoracique modérée...), l'exploration suivante indispensable est l'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR) de repos qui doit répondre à trois questions : y a-t-il un syndrome restrictif (mesures des volumes pulmonaires) ? Y a-t-il un syndrome obstructif (mesures de calibre bronchique) ? Si oui, est-il réversible (si oui : asthme, si non : référer au pneumologue) ?

À l'issue de cette démarche, la réalisation d'une épreuve cardio-pulmonaire d'effort (EFX) est indispensable pour poser un diagnostic ou conforter le diagnostic suspecté.

(6) Si l'EFX ne reproduit pas le symptôme, sa conclusion ne peut pas être formelle.

On pourra surseoir à la réalisation de l'EFX si :

- (7) le bronchodilatateur pris avant l'effort déclenchant est indiscutablement efficace posant le diagnostic d'asthme induit par l'effort ;
- (8) l'épreuve cardio-pulmonaire d'effort n'est pas facilement accessible et l'enfant présente une forte suspicion d'hyperréactivité bronchique (atopie, obésité), mais il faut rappeler que chez l'enfant asthmatique connu, l'asthme induit par l'effort ne représente que 10 % des causes de DE.

## Remerciements

L'auteur tient à remercier M. Koskas.

## Conflit d'intérêt

Aucun.

Correspondance.

e-mail : nicole.beydon@trs.aphp.fr

## ■ Références

Coquart JBJ, Linsel G, Garcin M. Perception de l'effort chez l'enfant et l'adolescent : mesure et intérêts. *Science & Sports* 2009;24:137-45.

Beydon N. Pneumologie pédiatrique : guide pratique. Paris : Elsevier-Masson ; 2010, p. 456-63.

Koskas M, Beydon N. Dyspnée d'effort de l'enfant et de l'adolescent : conduite à tenir. *Médecine et Enfance* 2009 ; Déc : 482-5.