

# *Dyspnée laryngée*

## Dyspnée laryngée de l'enfant

### Définition / Généralités

- On définit sous le nom de dyspnée laryngée, une dyspnée inspiratoire due à un trouble ventilatoire obstructif secondaire à une diminution de la filière laryngée au niveau de l'un des 3 étages du larynx
- Elle est fréquente chez l'enfant en raison de l'étroitesse de la filière laryngée
- Elle constitue une urgence pouvant mettre en jeu le pronostic vital

### Rappel anatomophysiologique

- **Caractéristiques anatomiques** : comparé à celui de l'adulte, le larynx de l'enfant est plus étroit et siège en position plus haute. Il va descendre progressivement pour acquérir sa position définitive vers l'âge de 13 ans.
  - **Étage sus-glottique** : l'épiglotte du nourrisson est flaccide, tubulaire
  - **Étage glottique** : est plus ovalaire, la souplesse des cartilages laryngés et la laxité de leurs articulations favorisent l'aspiration de la margelle au cours d'efforts inspiratoires majeurs liés à une obstruction sous-jacente.
  - **Étage sous-glottique** : représente la zone la plus étroite du larynx du nourrisson et du jeune l'enfant. Un œdème de 1 mm réduit de 50% la filière laryngée.
- **Physiologie** :
  - Au cours de l'inspiration normale, il existe une diminution du calibre des voies aériennes extra-thoraciques et une dilatation des voies intrathoraciques. C'est l'inverse qui se produit à l'expiration.
  - La réactivité de la muqueuse laryngée du nourrisson est sensible

### Physiopathologie

- Dans la dyspnée laryngée, l'accentuation de la dépression endotheracique est assurée par la mise en jeu des muscles respiratoires principaux et accessoires, ce qui se traduit cliniquement par le tirage
- Si cette dépression thoracique ne suffit pas à assurer un débit inspiratoire suffisant, elle doit alors durer plus longtemps et la dyspnée inspiratoire devient une bradypnée inspiratoire

### Diagnostic

- **Diagnostic positif** :
  - **Signes fonctionnels** :
    - **Bradypnée inspiratoire** : allongement du temps inspiratoire
    - **Tirage** : il concerne d'abord le creux sus-sternal puis, selon la gravité, il s'étend aux creux sus-claviculaires, aux espaces intercostaux puis au creux épigastrique
    - **Recherche de signes spécifique d'une atteinte laryngée** :
      - ✓ **Deux bruits respiratoires** :
        - ❖ **Stridor** : un bruit aigu, il est présent dans les anomalies glottiques ou sus-glottiques
        - ❖ **Cornage** : un bruit plus grave, il est présent dans les pathologies glotto-sous-glottiques
      - ✓ **Dysphonie** : peut être associée et aider à localiser l'atteinte
        - ❖ Une voix rauque, bitonale ou voilée est en faveur d'une atteinte glotto-sous-glottique
        - ❖ Une voix étouffée oriente vers une atteinte sus-glottique

- ✓ **Troubles de la déglutition** (odynophagie, dysphagie, fausses routes) : peuvent également être présents et orientent vers l'étage sus-glottique.

➤ **Interrogatoire des parents :**

- **Âge de l'enfant** : plus il est jeune, plus sa dyspnée est grave
- **Circonstances d'apparition de la dyspnée** : syndrome de pénétration, rhinopharyngite
- **Mode de début** : brutal, progressif
- **Ancienneté des symptômes** : quelques minutes, quelques heures
- **Évolution** : amélioration, stationnaire, aggravation
- **Antécédents ORL et généraux** : stridor, atopie, rhinopharyngite récente, papillomatose laryngée, angiome sous glottique
- **Existence de troubles associés** : modification de la voix, de la toux, troubles de la déglutition
- **Traitements déjà administrés** : corticoïdes...

➤ **Examen clinique** : ne sera réalisé qu'en l'absence de signes de gravité, deux principes sont à rappeler :

- Interdiction formelle d'imposer le décubitus à un enfant ayant adopté spontanément la position assise (risque d'arrêt respiratoire)
- Présence d'une équipe entraînée à l'endoscopie pédiatrique des voies aérodigestives supérieures lors de la prise en charge des dyspnées laryngées sévères

➤ **Examens complémentaires :**

- **Laryngo-trachéoscopie** : surtout chez le nouveau-né et le nourrisson de moins de 6 mois afin d'éliminer une malformation sténosante ou une tumeur obstructive.

• **Diagnostic de gravité** : les signes de gravité de la dyspnée sont à rechercher :

➤ **Cliniques :**

- **Ancienneté de la dyspnée** : une dyspnée qui ne s'est pas améliorée 1 heure après le début du traitement est une dyspnée grave
- **Signes d'épuisement** : l'enfant est pâle, a les yeux creux, le rythme respiratoire devient irrégulier avec des pauses. La bradypnée est remplacée par une polypnée superficielle et inefficace et les signes de lutte disparaissent (faussement rassurante)
- Les troubles de la conscience apparaissent (gravissime)

➤ **Biologiques** (gazométrie) :

- **Signes d'hypercapnie** : sueurs, hypertension artérielle, tachycardie, hypersialorrhée
- **Signes d'hypoxie** : agitation et cyanose précédée de pâleur

➤ L'existence d'un de ces signes = hospitalisation + geste de sauvetage (intubation / trachéotomie)

• **Diagnostic différentiel :**

➤ **Dyspnées obstructives supra-laryngées :**

- Obstacle nasal ou rhinopharyngé, un tirage typiquement haut situé (sous-mandibulaire ou latéro-cervical)
- Obstacle pharyngé (hypertrophie amygdalienne, abcès pharyngé), le tirage est également haut situé.

➤ **Dyspnées trachéales** : elles sont présentes aux deux temps de la respiration. La voix est normale

➤ **Dyspnées d'origine bronchique** : elles sont à prédominance expiratoire et s'associent à un wheezing

➤ **Dyspnées d'origine cardiaque, pulmonaire ou métabolique** : sont des polypnées.

- **Diagnostic étiologique :**

- **Enfant de plus de 6 mois :**

- **Corps étranger :** est la première éventualité à envisager face à un enfant apyrétique avec une dysphonie et une dyspnée laryngée.
  - ✓ Le diagnostic est évoqué par la notion de syndrome de pénétration. Celui-ci survient le plus souvent en pleine journée, chez un enfant en bonne santé. La dyspnée obstructive est brutale, avec accès de suffocation, quintes de toux expulsives entrecoupées d'apnées avec cyanose.
  - ✓ L'accident peut être dramatique d'emblée (peut aussi être partiellement obstructif), conduit à un geste de sauvetage : intubation ou trachéotomie. Il peut être partiellement obstructif.
- **Laryngites aiguës dyspnéisantes :**
  - ✓ **Laryngite sous-glottique aiguë œdémateuse :** c'est la plus fréquente des laryngites aiguës dyspnéisantes, le plus souvent d'origine virale
  - ✓ **Laryngite striduleuse ou spasmodique :** c'est la laryngite la moins grave. Un spasme laryngé pouvant être déclenché par des causes multiples : phénomènes inflammatoires, allergiques, psychologiques ou RGO
  - ✓ **Laryngite sus-glottique ou épiglottite :** l'épiglottite aiguë est une septicémie à *Haemophilus influenzae* de type B dont le point de départ est la région sus-glottique.
    - ❖ C'est une urgence redoutable, rare que la laryngite sous-glottique
    - ❖ Elle survient préférentiellement entre 3 et 6 ans
    - ❖ Dans sa forme typique, la laryngite s'installe rapidement chez un enfant présentant une rhinopharyngite très fébrile. La dyspnée laryngée et le tirage deviennent rapidement impressionnants
    - ❖ L'enfant adopte spontanément la position assise, tête penchée en avant, la bouche ouverte et laisse s'écouler la salive
    - ❖ La voix est couverte, lointaine. L'état général est très altéré.
    - ❖ Tout examen clinique, en-dehors de l'inspection, est proscrit de même que les tentatives de décubitus
    - ❖ L'enfant doit être hospitalisé, en extrême urgence, pour restaurer la liberté des voies aériennes supérieures
  - ✓ **Laryngo-trachéo-bronchite bactérienne :** sont des affections rares mais graves. Elles se caractérisent par un œdème sous-glottique, auquel s'ajoutent des ulcérations, des lésions pseudomembraneuses diffuses et des sécrétions muco-purulentes épaisses tapissant tout l'arbre respiratoire.
  - ✓ **Laryngites spécifiques :** laryngite diphtérique, rougeole, autres (grippe, varicelle, rubéole), laryngites caustiques et brûlures laryngées
  - ✓ **Œdème laryngé allergique :** il s'agit d'une allergie respiratoire alimentaire, médicamenteuse. La dyspnée laryngée est en règle associée à un rash cutané
    - ❖ **Traitement :** est basé sur les antihistaminiques et les corticoïdes
  - ✓ **Œdème angioneurotique héréditaire (maladie de Quincke) :** c'est une pathologie héréditaire, transmise sur le mode autosomique dominant. Elle est liée à un déficit en C1q estérase
- **Dyskinésies laryngées :** il s'agit d'une dysfonction périodique qui correspond à un mouvement paradoxal des cordes vocales qui vont se fermer lors de l'inspiration
- **Traumatismes laryngés :** hématome sous-muqueux laryngé
  - ✓ **Traumatismes externes :** accidents de la voie publique
  - ✓ **Traumatismes internes :** intubation laryngo-trachéale.

- **Tumeurs laryngées :**
  - ✓ **Papillomatose laryngée :** c'est une affection rare, prolifération d'éléments grisâtres ou rosés, exophytiques, développés aux dépens de la muqueuse laryngée.
  - ✓ **Tumeurs malignes du larynx :** sont exceptionnelles. Les rhabdomyosarcomes sont les plus fréquents
- **Enfant de moins de 6 mois :**
  - **Malformations congénitales :**
    - ✓ **Laryngomalacie :** il s'agit de l'anomalie laryngée congénitale la plus fréquente, apparaît au cours des 15 premiers jours, Le plus souvent, elle va disparaître progressivement vers l'âge de 1 an
      - ❖ Le symptôme majeur est le stridor
      - ❖ La dyspnée laryngée en cas de la laryngomalacie sévère
    - ✓ **Sténoses laryngées congénitales :** atrésie laryngée par défaut de recanalisation du larynx primitif pendant la vie embryonnaire
    - ✓ **Diastème laryngé postérieur :** communication entre le larynx et l'hypopharynx voire la trachée et l'œsophage. Les complications bronchopulmonaires font la gravité de cette malformation.
  - **Tumeurs laryngées :**
    - ✓ **Hémangiome sous-glottique :** c'est la première cause de dyspnée laryngée chez le nourrisson de moins de 6 mois, prédominante chez la fille
    - ✓ **Kystes laryngés et juxta-laryngés :** anomalies rares
    - ✓ **Paralysies laryngées :** elles sont congénitales ou acquises. La paralysie bilatérale se manifeste par une dyspnée laryngée avec tirage et stridor

## Conclusion

- Les dyspnées laryngées sont des urgences pédiatriques fréquentes
- Il faut savoir les reconnaître et apprécier leur gravité afin d'adapter la prise en charge.
- Le diagnostic étiologique repose sur l'interrogatoire et l'examen pédiatrique et est orienté par l'âge
- Dans les formes bien tolérées, la naso-fibroscopie est une aide précieuse au diagnostic
- Les formes sévères doivent être prises en charge dans un hôpital disposant d'une équipe entraînée à la laryngologie et l'endoscopie pédiatriques.

## Dyspnée laryngée de l'adulte

### Introduction

- Difficulté respiratoire liée à la réduction de la filière laryngée au niveau de l'un de ses 3 étages : sous-glottique, glottique ou sus-glottique
- Aspect chronique dans la plupart du temps chez l'adulte, rarement, situation d'urgence
- Diagnostic essentiellement clinique : bradypnée inspiratoire
- Étiologies variables, traitement étiologique, parfois, urgent

### Diagnostic

- **Diagnostic positif :** essentiellement clinique
  - **Bradypnée inspiratoire :** temps inspiratoire > temps expiratoire
  - **Signes associés :**
    - **Tirage :** sus-claviculaire, sus-sternal voire intercostal ou épigastrique
    - **Bruit de cornage :** bruit grave perçu à l'inspiration
    - Peut exister une toux rauque avec une dysphonie variable
    - Cyanose dans les formes sévères, troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma

- **Éléments de gravité** : durée de la dyspnée laryngée > 1h, majoration des signes de lutte, tachypnée, disparition du tirage, bradypnée (= épuisement), sueurs, HTA, tachycardie (= hypercapnie), cyanose témoignant de l'hypoxie sévère, pâleur intense
- **Degré de gravité** :
  - **Dyspnée de gravité moyenne** : bradypnée +/- importante, tirage +/- intense, sujet calme au légèrement agité, sans cyanose ni épuisement, pas de tachycardie ni HTA ni sueurs
  - **Dyspnée de gravité élevée** : bradypnée majeure bruyante, tirage très intense avec encombrement bronchique, sujet angoissé, pâle avec cyanose des extrémités → le traitement s'impose en extrême urgence
  - **Dyspnée de gravité extrême** : asphyxie imminente, respiration superficielle inefficace avec tirage, faible ou absente, encombrement bronchique, tendance à l'effondrement du pouls et de la TA → évolution rapidement fatale en l'absence de traitement urgent
- **Diagnostic différentiel** :
  - **Dyspnée cardio-pulmonaire** : tachypnée, battement des ailes du nez
  - **Dyspnée asthmatiforme** : expiratoire
  - **Dyspnée trachéale** : au 2 temps
  - **Dyspnée supra-laryngée** : associée à un trouble de la déglutition, troubles respiratoires
- **Diagnostic étiologique** :
  - **Démarche diagnostique étiologique** : après avoir dépassé l'urgence :
    - **Interrogatoire** : antécédents laryngés alcool-tabagiques, date et mode de début de la dyspnée ainsi que son mode évolutif, recherche des signes associés (dysphonie, dysphagie, amaigrissement)
    - **Examen clinique** :
      - ✓ **Laryngé** : au miroir (indirect) ou laryngoscopie directe
        - ❖ Bilan anatomique et fonctionnel
        - ❖ Laryngoscopie diagnostique et thérapeutique en cas de corps étranger
      - ✓ **Cervical** : recherche d'une cicatrice cervicale, signes d'irradiation cervicale antérieure, palpation des aires ganglionnaires systématique, mobilité du cartilage laryngé, palpation des espaces laryngés
    - **Imagerie** :
      - ✓ **Larynx face/profil** : corps étranger, épaississement de l'épiglotte (épiglottite), destruction du cartilage thyroïde, envahissement de l'épiglotte (en cas de cancer du larynx). **TDM du larynx**
      - ✓ **Poumon** : éliminer une cause respiratoire, bilan d'extension (tumeur)
  - **Étiologies** :
    - **Tumeurs du larynx** : malignes et bénignes
    - **Paralysies laryngées** :
      - ✓ **Centrales** : bulbaire, dans les noyaux du pneumogastrique, d'origine infectieuse ou dégénérative
      - ✓ **Périphériques** : d'origine tumorale (cancer de l'œsophage cervical, de la trachée ou de la thyroïde) ou traumatique accidentelle (lors d'une contusion cervicale ou de la chirurgie thyroïdienne)
    - **Sténoses laryngées** : après un traumatisme du larynx méconnu ou traité, ou après intubation laryngo-trachéale ou trachéotomie haute ou chirurgie du larynx
    - **Causes inflammatoires** :
      - ✓ **Œdème allergique du larynx** : survient après ingestion alimentaire ou drogues variées ou injection locale anesthésique ou piqure d'insecte. Tableau d'œdème de Quincke pharyngolaryngé
      - ✓ **Œdème angioneurotique familial** : comme l'œdème de Quincke
      - ✓ **Épiglottite aigüe** : rare chez l'adulte, infection à *Haemophilus influenzae*
    - **Traumatisme laryngé**
    - **Corps étranger du larynx** : rare, surtout alimentaire

## Traitement

- **But :**
  - Libération urgente des voies aériennes supérieures en cas de dyspnée grave
  - Traitement étiologique
- **Traitement urgent :**
  - **Corticothérapie** : par voie parentérale
  - **Antibiotique** : à large spectre en cas de suspicion de laryngite aiguë dyspnéisante
  - **Oxygénothérapie** : avec humidification de l'air aspiré
  - **Position demi-assise**
  - **Intubation nasotrachéale** : en cas de gravité extrême
    - En cas d'échec du traitement médical, il faut prévoir une bronchoscopie en cas de sténose laryngée serrée
  - **Trachéotomie** : en cas d'échec des autres méthodes
  - **En cas d'asphyxie sur corps étranger** : manœuvre de Heimlich (pression brutale puissante au niveau de l'épigastre, exercée de bas en haut en étant placé en arrière du sujet) ou trachéotomie de sauvetage
- **Traitement étiologique :**
  - **Tumeurs du larynx** : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie
  - **Paralysie laryngée** : traitement de la cause
  - **Sténose laryngée** : agrandissement laryngé avec tube de calibrage
  - **Œdème allergique laryngé** : corticothérapie injectable et antihistaminique en urgence
  - **Épiglottite aiguë** : antibiothérapie (C3G) avec corticothérapie
  - **Traumatisme laryngé** : réparation, contention sous couvert de trachéotomie
  - **Corps étranger laryngé** : laryngoscopie directe → extraction du corps étranger

## Conclusion

- Rechercher un cancer du larynx chez l'adulte
- Intérêt de l'examen endoscopique : diagnostique et thérapeutique
- Éliminer les dyspnées non-laryngées