# Collège des Enseignants de Pneumologie - 2023

## **ITEM 204**

## **TOUX CHEZ L'ADULTE**

Rang	Rubrique	Intitulé			
Α	Contenu multimédia	Exemples caractéristiques de radiographie thoracique			
Α	Définition	Définition de la toux aigüe et chronique chez l'adulte			
Α	Diagnostic positif	Toux aigüe de l'adulte : principales hypothèses diagnostiques			
Α	Diagnostic positif	Toux chronique de l'adulte : principales hypothèses			
		diagnostiques			
Α	Diagnostic positif	Connaître la sémiologie d'une toux et les signes associés à la			
		toux			
В	Éléments physiopathologiques	Mécanisme du réflexe de toux			
В	Examens complémentaires	Connaître l'indication des examens d'imagerie devant une toux			
		de l'adulte			
Α	Identifier une urgence	Rechercher les signes de gravité devant une toux aigüe ou			
		chronique			
Α	Prise en charge	Traitement symptomatique de la toux			
В	Prise en charge	Éléments de prise en charge étiologique			

Les objectifs de rang B apparaissent en italique dans le texte

\_\_\_\_\_

#### Points clés

- La toux aigüe est définie par une durée < 3 semaines.</li>
   La toux chronique est définie par une durée >8 semaines.
- 2. La toux aigüe isolée est dans la très grande majorité des cas secondaire à des infections respiratoires hautes d'origine virale et ne nécessite pas d'exploration.
- 3. La toux chronique, même isolée, même chez un fumeur actif nécessite une prise en charge progressive
- 4. Dans la toux chronique, avant tout examen complémentaire, une évaluation des caractéristiques de la toux et du profil du patient sont nécessaires pour orienter la conduite à tenir
- 5. En présence de signes de gravité, une prise en charge spécifique de la cause est nécessaire. L'apparition ou la modification de la toux chez un fumeur doit faire évoquer un cancer bronchique.
- 6. Une radiographie de thorax et une spirométrie sont systématiques dans le bilan de toux chronique.
- 7. Les principales causes de toux chronique à radiographie de thorax normale chez le non-fumeur sont :
  - Le syndrome de toux d'origine des voies aériennes supérieures (écoulement ou rhinorrhée postérieurs chroniques dûs à une rhino-sinusite chronique)
  - Le reflux gastro-œsophagien
  - L'asthme
  - Les médicaments
- 8. En 1<sup>ère</sup> intention, en cas de radiographie de thorax normale, il est nécessaire de rechercher les causes fréquentes de toux. En présence d'arguments (à l'interrogatoire ou aux examens) en faveur d'une de ces causes, un traitement d'épreuve est mis en place
- 9. Le traitement d'une toux chronique doit être avant tout étiologique
- 10. Le tabagisme doit être arrêté et une aide au sevrage définitif doit être apportée dans tous les cas

\_\_\_\_

#### I DEFINITION

#### I.1 Définition de la toux

Expulsion brusque et sonore de l'air contenu dans les poumons.

C'est un réflexe mis en jeu pour aider à l'extériorisation des sécrétions bronchiques, trachéales et laryngées ou pour répondre à toute irritation des voies aériennes.

Il s'agit d'un mécanisme non spécifique de défense des voies aériennes

Le diagnostic de toux ne pose pas de problème même s'il existe parfois une confusion avec le hemmage (raclement de gorge).

- I.2 Définition de la toux aigüe et chronique chez l'adulte
  - Toux aigüe = toux dont la durée est < 3 semaines
  - Toux chronique = toux dont la durée est > 8 semaines
  - La toux subaigüe est > 3 semaines et < 8 semaines.

Toux aigüe : le plus souvent accompagnant les infections respiratoires hautes d'origine virale et s'améliorant spontanément en l'espace de 3 semaines.

Toux chronique : toux qui va nécessiter une prise en charge spécifique car elle ne s'améliorera pas spontanément. Les durées définies ont pour but de séparer ces 2 entités.

#### II. PHYSIOPATHOLOGIE

Il existe 2 types de neurorécepteurs sensoriels à la toux dans les voies respiratoires hautes et basses (figure 1) :

- les nocicepteurs qui détectent les irritants chimiques. Les nocicepteurs tels que les récepteurs des fibres C sont retrouvés dans le larynx, la trachée, les bronches et les parois alvéolaires et sont associés aux fibres C non myélinisées conduisant lentement l'influx nerveux
- les mécanorécepteurs sont sensibles aux stimuli mécaniques. Certains, tels que les récepteurs d'adaptation rapide (RARs) se trouvent dans le larynx (richesse au niveau de la sphère ORL), la trachée et les bronches proximales et transmettent des signaux conduits le long des fibres myélinisées (Aδ) à vitesse rapide

Les voies afférentes des récepteurs des voies aériennes convergent via le nerf vague jusqu'au noyau solitaire (nucleus tractus solitari) situé dans le tronc cérébral. Le noyau solitaire est connecté aux neurones respiratoires situés dans les centres respiratoires qui coordonnent la réponse efférente de la toux jusqu'aux muscles respiratoires, au larynx et aux bronches.

La toux peut également être contrôlée par le cortex cérébral et il existe une commande volontaire (centres de la toux) pour inhiber ou activer la toux (efficacité de la codéine).

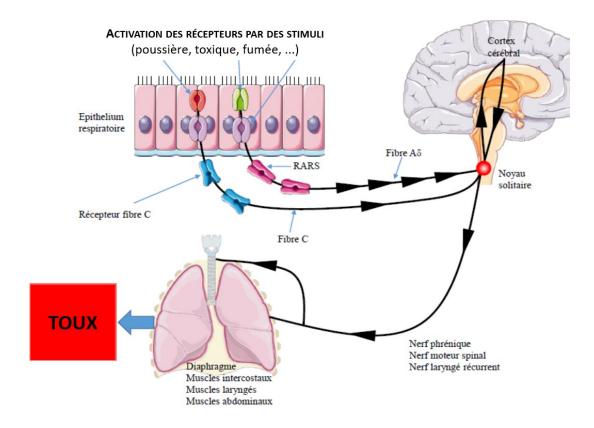


Figure 1 : Mécanisme physiopathologique de la toux

## III. TOUX AIGUE (TOUX < 3 SEMAINES)

## III.1. Adulte

## III.1.1 Etiologies

Lorsqu'elle est isolée, la toux est très majoritairement secondaire à des infections respiratoires hautes d'origine virale et s'améliore spontanément. Quand elle s'accompagne d'autres symptômes, la toux peut s'intégrer dans différents tableaux cliniques (Tableau 1).

Tableau 1 : causes principales de toux aigues chez l'adulte				
Infections respiratoires hautes+++ (rhinopharyngite aigüe)				
Infections respiratoires basses (bronchite aigue, plus rarement pneumonie)				
Asthme (exacerbation)				
BPCO (exacerbation)				
Rhino-sinusite aigüe				
RGO				
Insuffisance cardiaque gauche (rare)				
Embolie pulmonaire (rare)				
Pneumothorax et pleurésies (rare)				

#### III.1.2 Diagnostic

Interrogatoire sur les caractéristiques de la toux (symptômes associés, notamment expectoration et son aspect, horaires, circonstances déclenchantes...) et le profil du patient (mode de vie, antécédents personnels et familiaux, traitements, toxiques ...)

Examen clinique minutieux avec :

- Inspection des fosses nasales, des conduits auditifs et de la cavité buccale impérative à la recherche de toute anomalie
- Auscultation cardio-pulmonaire obligatoire

Dans la très grande majorité des cas, la toux aigüe ne nécessite pas d'exploration complémentaire.

Une radiographie de thorax est à réaliser en cas d'examen physique anormal notamment de bruits anormaux à l'auscultation (crépitants...).

D'autres examens peuvent se discuter en cas de suspicion de pathologie sous-jacente autre qu'une infection respiratoire haute ou qu'une bronchite virale. Ces examens sont réalisés en fonction de la pathologie suspectée.

## III.1.3 Traitement

En dehors d'infections bactériennes avérées, une antibiothérapie n'apporte aucun bénéfice pour le traitement de la toux aigüe.

Il n'y a pas lieu de prescrire un traitement anti-tussif.

Les traitements anti-tussifs ou les expectorants ont un rapport bénéfice/risque faible. Les preuves scientifiques de leur efficacité restent à démontrer et les effets secondaires sont parfois importants (les antitussifs contenant de la pholcodine on été retirés du marché en raison du risque d'allergie grave aux curares qu'ils sont susceptibles de provoquer).

Si le patient est fumeur, c'est toujours une occasion de rappeler la nocivité de la cigarette et de conseiller l'arrêt définitif du tabac.

Il est, quoi qu'il en soit, important d'organiser un suivi à 4-6 semaines afin de s'assurer de la disparition de la toux.

## IV. TOUX CHRONIQUE (TOUX > 8 SEMAINES)

#### IV.1 Examen clinique et bilan initial

L'interrogatoire est primordial pour bien caractériser la toux et le profil du patient. Les éléments sont :

- **Durée** pour s'assurer qu'il s'agisse bien d'une toux chronique
- Recherche d'une intoxication tabagique
- **Sèche ou productive**. Une toux productive oriente vers une BPCO ou une dilatation des bronches, une toux sèche vers un asthme ou une fibrose.
- **Diurne ou nocturne**. Une toux nocturne oriente vers un asthme ou un RGO, une toux uniquement diurne oriente vers une toux par excès de sensibilité (cf infra)
- **Facteurs déclenchants** (odeurs, position, parfum, spray, changement de température, rire, parole, primodecubitus)

- **Signes associés**: pyrosis orientant vers un RGO, jetage / écoulement / rhinorrhée postérieurs orientant vers une rhinosinusite chronique, aussi appelé syndrome de toux d'origine des voies aériennes supérieures (STOVAS)
- Traitements entrepris dans le passé et leur efficacité
- Complications (Tableau 2): dominées par le handicap social important lié au fait que les patients ne peuvent plus se rendre dans des lieux publics ou chez des proches à cause de ce symptôme bruyant. Un retentissement psychologique est également fréquent et la toux ne doit jamais être négligée par le médecin, même en l'absence de pathologies graves

## Tableau 2 : complications de la toux chronique

#### Physiques:

- Troubles du sommeil (toux nocturne)
- Fatigue
- Céphalées
- Fractures de côtes
- Douleurs thoraciques
- Hernie inguinale
- Reflux gastro-œsophagien
- Vomissements
- Hémorragie sous-conjonctivale
- Incontinence urinaire+++ (2/3 des femmes)

#### Sociales+++

## Psychologiques+++:

- Dépression
- Anxiété

Un examen physique minutieux avec une auscultation cardio-pulmonaire est indispensable notamment à la recherche de crépitants secs pouvant orienter vers un pneumonie interstitielle diffuse, ou de ronchi ou sibilants pouvant orienter vers une pathologie bronchique.

Une radiographie de thorax et une spirométrie sont systématiques dans un contexte de toux chronique.

<u>Pas d'indication</u> à faire de <u>scanner thoracique</u> dans un contexte d'examen clinique normal, de radiographie de thorax normale et d'absence de facteurs de risque de cancer bronchique.

## IV.2 Etiologies

Les étiologies de la toux chronique de l'adulte se décomposent en causes fréquentes à rechercher en 1<sup>ère</sup> intention et en causes plus rares à rechercher en 2<sup>e</sup> intention en fonction des signes associés et du terrain (Tableau 3).

Tableau 3 : Etiologie	s des toux chroniques de l'adulte				
Toux primitives	Syndrome de toux par excès de sensibilité				
Toux secondaires	Etiologies fréquentes :				
	<ul> <li>Syndrome de toux des voies aériennes supérieures (atteintes</li> </ul>				
	rhino-sinusiennes)				
	- Asthme				
	- Reflux gastro-oesophagien acide ou non-acide				
	- Médicaments (inhibiteurs de l'enzyme de conversion, gliptine)				
	- Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)				
	Etiologies moins fréquentes :				
	- Pneumonies interstitielles diffuses dont Fibrose pulmonaire				
	idiopathique et Sarcoïdose				
	- Cancer bronchique				
	- Epanchement pleural				
	- Dilatation des bronches				
	- Syndrome d'apnées obstructives du sommeil				
	- Causes cardiaques (insuffisance cardiaque gauche)				
	- Causes neurologiques, troubles de la déglutition				
	- Toux psychogène (contexte psychiatrique souvent associé)				

## IV.3 Stratégie de prise en charge (Figures 2 et 3)

1. Rechercher les éléments **d'orientation diagnostique ou** des signes de **gravité** (Tableau 4). En cas de suspicion de cancer bronchique, un scanner thoracique doit être pratiqué.

## Tableau 4 : signes de gravité de la toux

- Altération de l'état général,
- Dyspnée d'effort,
- Hémoptysie,
- Syndrome infectieux,
- Apparition ou modification de la toux chez un fumeur,
- Dysphonie, dysphagie, fausses routes,
- Adénopathie(s) cervicale(s) suspecte(s),
- Anomalies de l'examen clinique cardiopulmonaire.

En présence de signes de gravité de la toux, des examens complémentaires s'imposent d'emblée en plus des EFR et de la radiographie du thorax.

Toute suspicion de cancer bronchique doit conduite à la réalisation d'un scanner thoracique.

- 2. Rechercher et traiter les complications
- 3. Evaluer objectivement la sévérité de la toux avec une échelle visuelle analogique (EVA) comme dans la douleur.
- 4. Faire arrêter les traitements tussigènes (IEC, sartans, gliptines) ainsi que le tabac également pendant 4 semaines. On prévient le fumeur qu'il existe une période réfractaire variable selon les individus, avec possibilité de majoration paradoxale transitoire de la toux à l'arrêt du tabac.

- 5. Définir les caractéristiques cliniques de la toux et rechercher une cause fréquente de toux (Asthme, RGO, STOVAS). En présence d'arguments pour une pathologie fréquente et compatible, un traitement spécifique est mis en place.
- 6. Si persistance de la toux malgré une prise en charge adaptée ou absence de causes évidentes de toux, des explorations complémentaires de la radiographie thoracique et de la spirométrie sont alors nécessaires en fonction du profil de la toux. Aucun examen n'est systématique et leur réalisation dépend du contexte clinique et des caractéristiques de la toux. Il est difficile ici de détailler l'ensemble de la prise en charge. Le tableau 5 présente des situations fréquentes de toux chronique.

Tableau 5 : Exemple de : (liste non exhaustive)	bleau 5 : Exemple de situations de toux chronique avec bilan étiologique à discuter ce non exhaustive)				
Toux post-prandiale	Avis gastro-entérologique, pHmétrie des 24h, manométrie oesophagienne				
Toux en présence de signes de RGO sans efficacité des IPP	Avis gastro-entérologique, pHmétrie des 24h, manométrie oesophagienne, fibroscopie oeso-gastro-duodénale				
Toux productive sans efficacité des traitements inhalés	Avis pneumologique, TDM thoracique, ECBC, endoscopie bronchique, bilan fonctionnel respiratoire incluant test de provocation bronchique				
Toux avec symptômes rhino-sinusiens sans efficacité des traitements topiques	Avis ORL avec nasofibroscopie, tomodensitométrie des sinus				

 Si à l'issue de cette prise en charge, aucune cause n'est retrouvée ou aucun traitement n'a amélioré les causes potentielles de toux, on parle alors de toux chronique réfractaire ou inexpliquée (TOCRI).

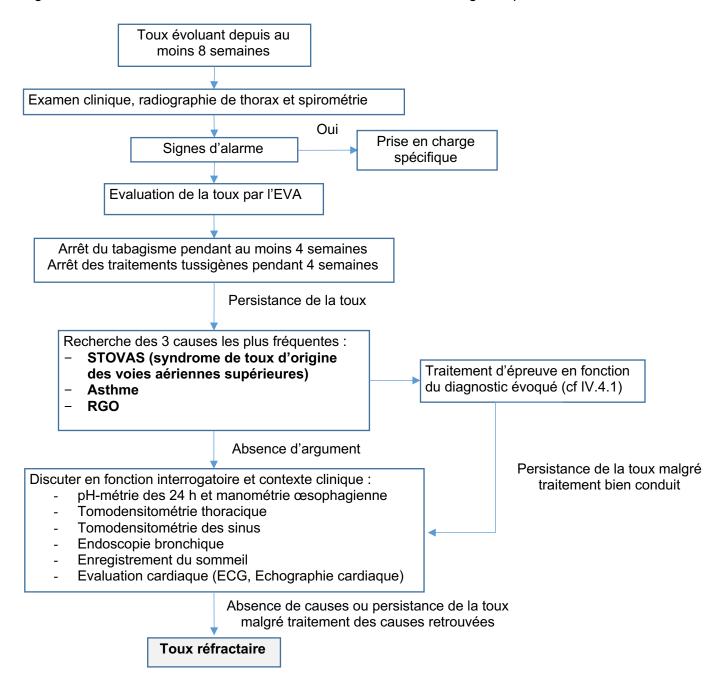
Présence d'un signe d'orientation diagnostique 0RL Broncho-Gastro-Cardiologique pulmonaire entérologique Symptômes Symptômes rhinosinusiens Symptômes Symptômes évocateurs Symptômes pharyngolaryngés évocateurs d'IVG d'asthme ou de BPCO évocateurs de RGO Transit Syndrome Autre Bilan EFR avec épreuves pharyngorhinorrhée dysfonctionallergique Avis Traitement IPP pharmacodynamiques œsop ha gien postérieurenement nasal cardiologique si suspicion toux chronique de Zenker chronique Traitement TV0 réversible : asthme certain Avis ORL Avis ORL Traitement d'épreuve 3 semaines de la rhinite TV0 irréversible : BPC0 ou de l'asthme HRB+: asthme probable: test thérapeutique allergique

Figure 2 : arbre décisionnel en présence d'éléments d'orientation diagnostique

TVO: trouble ventilatoire obstructif; HRB: hyperréactivité bronchique; IVG: insuffisance ventriculaire gauche; RGO: reflux gastro-œsophagien; BPCO: bronchopneumopathie chronique obstructive.

NB : le diagnostic d'asthme n'est certain que si la réversibilité est complète (disparition de l'obstruction bronchique) ; une réversibilité significative mais incomplète ne permet pas de trancher à elle-seule entre asthme et BPCO (cf item 209). Une réversibilité absente n'écarte pas à elle-seule un diagnostic d'asthme, au cours duquel l'obstruction peut être fixée.

Figure 3 : arbre décisionnel en l'absence d'éléments d'orientation diagnostique



#### IV.4 Traitements

Le traitement symptomatique de la toux chronique a peu de place en pratique et on privilégie la recherche du ou des facteur(s) étiologique(s).

Les traitements anti-tussifs (tableau 2) ne doivent pas être utilisés et ne sont pas recommandés ni par la société européenne de pneumologie ni par la société de pneumologie de langue française.

#### IV.4.1 Prise en charge thérapeutique des étiologies fréquentes (tableau 7)

Tableau 7 : prise en charge thérapeutique des étiologies fréquentes de toux				
Rhinosinusite	Lavage du nez, corticothérapie nasale, éviction facteurs favorisants,			
chronique ou STOVAS	éducation thérapeutique			
Asthme	CSI ± BDLA, éviction facteurs favorisants, éducation thérapeutique			
RGO	IPP pour au moins 8 semaines, règles hygiéno-diététiques+++. Dans			
la toux chronique, les IPP ne se justifient que s'il				
	signes de RGO (pyrosis et/ou régurgitation acide)			

<sup>\*</sup>CSI : corticostéroïdes inhalés, BDLA : bronchodilatateur de longue durée d'action, IPP : inhibiteur de pompe à protons

### IV.4.2 Prise en charge thérapeutique des TOCRI

Les TOCRI posent de réels problèmes diagnostiques et thérapeutiques et sont source d'impasse pour les patients et les médecins.

Afin d'expliquer les TOCRI, le concept du syndrome de toux par excès de sensibilité a été introduit récemment. Il existerait une activation du réflexe de toux liée à une sensibilité augmentée des voies neurologiques de la toux. La toux est alors déclenchée pour des stimuli peu tussigènes (hypertussie) ou un déclenchement de la toux pour des stimuli non-tussigènes (allotussie). La physiopathologie serait similaire à celle de la douleur neuropathique. Sur le plan clinique, le diagnostic est fait sur l'interrogatoire (Tableau 8).

Tableau 8 : Caractéristiques de la toux par excès de sensibilité								
1	Irritation	dos	voice	aórionnos	cunóriouros	(laryny	nharunyl	narosi

- 1. Irritation des voies aériennes supérieures (larynx, pharynx), paresthésies voies aériennes supérieures
- 2. Toux déclenchée par des stimuli non tussigène (allotussie) : parole, rire
- 3. Augmentation de la sensibilité de la toux à des stimuli inhalés (hypertussie)
- 4. Toux paroxystique difficile à contrôler
- 5. Eléments déclencheurs :
  - Chant, parole, rire, respiration profonde : activation mécanique
  - Changement de température, air froid : thermoactivation
  - Aérosols, parfum, odeurs : chimioactivation
  - Décubitus dorsal
  - Repas
  - Exercice

Les traitements reposent sur les anti-épileptiques (prégabaline ou gabapentine) et la morphine à faible dose.