

## *Chronique d'une toux avec syncope*

**Quand ça dure la persévérance est de mise:**

*Dr. Constantin Bondolfi, MD, MPH*


*Chef de clinique, Unisanté*

*[constantin.bondolfi@unisante.ch](mailto:constantin.bondolfi@unisante.ch)*

*Dr Diana Ollo,*

*cheffe de clinique, Service de Gastro-entérologie, CHUV*

*"jeudi d'unisanté" 27.05.2020, 10h-10h45*

A light gray silhouette of a city skyline is visible at the bottom of the slide. It includes various building shapes, a prominent bridge with arches, and spires, likely representing the city of Lausanne.

# Remerciements

- Dr Evelyn Buff
- Dr Hessler
- Pr Etienne Pruvot
- Dr Alexandre Gouveia
- Pr Bernard Favrat
- Dr André Liaudet

# Contexte initial (juin 2016)

- Homme de 39 ans
- Quintes de toux depuis une année, en augmentation (en intensité et en fréquence)
- 3 mois auparavant un épisode de perte de connaissance suite à une quinte de toux estimée par lui-même 5-7 minutes, suivi de vomissement.
- Pas d'expectoration, de dyspnée, de température ou de symptôme B.
- les symptômes augmentent lors d'effort et de la consommation d'aliments sucrés. Sensation de gorge et de poumons qui brûlent lors des quintes.
- A déjà reçu un traitement d'épreuve par Symbicort® sans efficacité.
- Difficulté à avaler sa salive mais pas de dysphagie aux liquides ni aux solides.
- Tabagisme léger à un paquet de cigarette par semaine depuis 24 ans.
- Voyage en Tunisie au mois d'avril. Vaccination à jour.
- Précédemment allergique aux graminées mais pas de manifestation depuis 2 ans.

# Antécédent et anamnèse sociale

- DM NIR (sous metformine), hypercholestérolémie
- S/p multiples calculs rénaux en 2013 avec s/p lithotripsie
- S/p ulcère gastrique à H.Pylori en 2006
- S/p plusieurs opération épaule G., dlr résiduelles, charge max 5kg
- Pas d'allergie actuellement (S/p désensibilisation au pollen vu rhinonconcoitivte saisonnière).

Social: Tunisien d'origine, en CH depuis 1990, divorcé, chauffeur de car postal.

# Examen clinique

- Globalement sans particularité, notamment au niveau ORL, cardiaque et pulmonaire (pas de sibilance)
- BMI 26 kg/m<sup>2</sup>

# DD?

- Asthme
- Reflux Gastro-œsophagien
- Écoulement postérieur/syndrome descendant (STOVAS)
- Infectieux
- Tabac
- Médicamenteux
- Pneumopathie interstielle

# PEC initiale

- Traitement d'épreuve pour les trois causes les plus fréquentes de toux chronique, soit le RGO, le STOVAS et l'asthme est débuté<sup>(1,2)</sup>:
  - Inhibiteur de la pompe à protons (IPP, pantoprazole)
  - Spray corticoïde nasal (mométasone)
  - Corticoïdes inhalés associés à un bronchodilatateur (budésonide et formotérol)
- Arrêt de travail vu sa profession, et pas de conduite de véhicule privé.

1. D'Urzo A, Jugovic P. Chronic cough. Three most common causes. *Can Fam Physician*. 2002;48:1311-6.

2. Espinosa V. Toux chronique de l'adulte: évaluation et prise en charge. *Pneumologie*. 2014;451(40):2196-201.

# Évolution initiale

- Malgré une diminution partielle des symptômes après l'introduction du traitement combiné, la toux perdure (et s'accompagnera les semaines suivantes de nouveaux épisodes de syncope à la toux).

=> Suite des investigations?



# Investigations

- a) Fonctions pulmonaires et tests de provocation
- b) Imagerie thoracique
- c) Examen des expectorations et recherche par frottis nasopharyngé de Bartonella Pertusis
- d) Examen endoscopique de la sphère ORL
- e) Gastroskopie

- Les fonctions pulmonaires (répétées 5x en tout) s'avèrent normales avec notamment une absence de syndrome obstructif et des tests de provocation à la métacholine et au mannitol négatif. Initialement le traitement est laissé car le patient semble noter une amélioration lorsqu'il le prend.
- La RX puis le CT Scanner thoracique sont normaux.
- Au niveau infectieux la recherche de tuberculose (GeneXpert® et culture) ; des cultures d'expectoration, ainsi qu'une recherche de Bordetella Pertussis sont tous négatifs, hormis la présence de Klebsiella Pneumoniae (traité par co-amoxiciline sans changement sur la symptomatologie).
- L'examen pharyngo-laryngé par nasofibroscopie montre un œdème de Reinke stade I bilatéral sans lésion suspecte, un léger érythème et épaissement de la commissure laryngé postérieur. Il est également reporté de fréquent hémorragies pendant la consultation ORL. Il est fait référence à un larynx «irritable», favorisant une toux chronique.

- L'OGD révèle une pangastrite sévère avec œsophagite de reflux (grade A selon Los Angeles) en présence d'*Helicobacter pylori*.
- Cependant pour poser le diagnostic de maladie de reflux à l'OGD il faut mettre en évidence à l'OGD une œsophagite de stade C ou D, un œsophage de Barrett, ou une sténose peptique.
- Si ce n'est pas le cas, il convient de faire une impédance PH-métrie, normalement sans IPP afin de confirmer la maladie de reflux suspectée.

# Impédance PH-métrie

- Cependant dans ce cas, le patient présente un reflux toujours symptomatique (sous forme de toux) sous anti-acide; il bénéficie donc d'une impédance pH-métrie sous IPP double dose. Elle montre 70 épisodes de reflux en 24h (norme à <48) dont 69 non-acides, 1 acide. L'exposition total à l'acide est de 0% (N<1.3%). 16 épisodes de toux ont été signalés dont 11 en lien avec un reflux, soit un *symptom index* de 69%.
- Une deuxième impédance pH-métrie sans IPP montrait cette fois 129 épisode de reflux sur 24h (N<73), dont 75 acides et 54 non acide. Une exposition acide totale de 13.5% (N<4.2%). 21 épisodes de toux ont été signalé dont 18 liés au reflux.

# PH métrie: reflux? acide ou non acide?

- Dans la première impédance pH-métrie sous IPP, l'exposition total à l'acide est de 0%. Par ailleurs le score de DeMeester (score composite apportant une aide diagnostique) est aussi négatif. Ces deux éléments parlent contre une maladie de reflux gastro-oesophagien sous IPP. On constate cependant un nombre de reflux non acide fortement élevé suggérant un reflux non acide.
- A l'inverse, lorsque l'impédance pH-métrie est répétée sans traitement, l'exposition totale à l'acide est de 13.5% (N<4.2%) sur 24h et le score de DeMeester est positif, parlant en faveur d'une maladie de reflux sous-jacente.
- Le patient présente donc un reflux probablement mixte, acide et non-acide, le premier bien maîtrisé lorsqu'il est sous IPP. La partie non acide étant plus importante concernant la toux.

# PH métrie: Interprétation

- Durant les deux impédance pH-métries, l'*index symptomatique (symptom index (SI)* en anglais) est positif car plus de 50% des épisodes de toux signalés par le patient durant l'enregistrement de 24 heures sont liés à un reflux (acide ou non-acide).
- Un autre score, celui de la *probabilité d'association symptomatique (symptom association probability (SAP)* en anglais) est les deux fois à la limite de la positivité avec respectivement 93% puis 92%, pour un seuil de positivité fixé à  $\geq 95\%$  pour la corrélation entre les épisodes de reflux et la toux.
- L'association d'un SI positif avec un SAP à la limite de la positivité indique, dans ce cas, une haute probabilité d'association cliniquement pertinente entre les épisodes de reflux et les symptômes<sup>(3)</sup>.

# Diagnostic retenu?

- L'origine de cette toux est donc probablement multifactorielle, avec au premier plan un reflux gastro-œsophagien (non-acide > acide) mis en évidence durant les impédance pH-métries et par un examen nasopharyngé qui montre des signes indirects de RGO. Le larynx est par ailleurs décrit comme « irritable » (c'est-à-dire avec un seuil abaissé à la toux) accompagné d'un hémmage chronique auto-entretenu. Le tout, ne l'oublions pas, chez un patient fumeur actif.

# Des complications : fin 2016 début 2017

- Il présente une nouvelle syncope à la toux. Il chute sur son épaule (qui avait été plusieurs fois opéré) avec péjoration des douleurs. Il reçoit une infiltration corticoïde sans grand effet... Plus tard un indication à une réopération sera posé mais le patient refusera au vu des mauvais résultats par le passé.
- Son DM est très mal compensé (HbA1c 10.4%) dans un contexte notamment de problème financier pour acheter les médicaments, une mauvaise hygiène alimentaire et une mauvaise tolérance (nausée, pesanteur abdo) au Jardiance® récemment introduit. On lui parle de peut-être devoir début de l'insuline...
- Il présente aussi des céphalées de tensions, présente dès le printemps 2016. Bien qu'améliorée initialement après une prise en charge de médecine manuelle, elles se péjorent encore dans ce contexte de recrudescence de la toux. Il prend du régulièrement du tramadol qui le soulage.



# Et un humain au milieu de la maladie chronique

- Il ne travaille plus depuis plusieurs mois, il s'est fait licencier dans l'intervalle. Sa toux ne s'améliore pas...
- En janvier il pleure beaucoup pendant la consultation, découragé, il décrit une thymie très basse, des troubles du sommeil, de l'angoisse.
- A la consultation suivante il évoque un épisode auto-agressif (venosection)
- Un suivi spécialisé est débuté, et un traitement par BZD et antidépresseur est débuté.

# Traitement

- L'OGD initiale à la fin 2016 retrouvait un *Helicobacter pylori* et le patient avait reçu une thérapie séquentielle (Amoxicilline 2x 1g/jour pendant 5 jours, puis clarithromycine 500mg 2x/j pendant 5 jours avec métronidazole 500mg 2x/j).
- Après plusieurs mois d'IPP, une deuxième OGD sera effectuée en été 2017 qui ne montre alors plus d'œsophagite. Par ailleurs, alors qu'initialement il présentait une pangastrite sévère, on ne retrouve maintenant qu'un aspect érythémateux de la muqueuse gastrique. Cela parle aussi contre un traitement insuffisant ou inefficace des IPPs, et c'est bien aussi la composante de reflux non acide qui le fait tousser.
- Cependant l'hélicobacter pylori est toujours présent à la 2<sup>ème</sup> OGD. Il sera traité par bithérapie avec levofloxacin (amoxicilline 1g 2x/j pdt 10jours, levofloxacin 250mg 2x/j pdt 14jours, IPP double dose). L'éradication sera cette fois confirmée par un test respiratoire négatif.

# Traitement (suite)

- Pour traiter la composante de reflux non acide: plusieurs traitements pro-cinétiques (motilium<sup>®</sup>, primpéran<sup>®</sup>) sont essayés pour améliorer la vidange gastrique et diminuer le volume du reflux (effets toutefois non démontrés de ces molécules pour le reflux non acide: intérêt plus théorique que réel). Le balcofène est également tenté pour renforcer la barrière antireflux (agoniste Gaba qui diminue les relaxations transitoires du sphinctère oesophagien inférieur, principal mécanisme de la maladie de reflux GO)
- Il bénéficie d'une prise en charge logopédique avec des exercices de contrôle respiratoire pour son larynx « irritable ». Les résultats sont excellent.

# Suite... Courant 2017

- L'évolution de la toux est lentement favorable avec notamment la prise en charge logopédique qui montre d'excellents résultats.
- Les traitements pro-cinétiques essayés (dompéridone, métoclopramide) et le baclofène semblent quant à eux peu efficaces.
- Enfin, un peu plus d'un an après le début de la prise en charge, il cessera complètement de tousser (malgré le tabagisme persistant) et ne présentera plus de syncope.
- Ce moment correspond à la 2<sup>ème</sup> éradication du H.Pylori, mais le lien de causalité ne semble cohérent et il s'agit sûrement d'une coïncidence.

# Et finalement...

- Il reste cependant dépendant des IPPs, avec une maladie de reflux symptomatique sous forme de pyrosis lorsqu'il essaie d'arrêter le traitement.
- Dans ce contexte, et après avoir confirmé l'absence de trouble de la motilité œsophagienne avec une manométrie, il bénéficie finalement d'une chirurgie anti-reflux selon Nissen fin 2018 afin d'éviter de devoir prendre des IPP au long cours.

# Au niveau asséculoologique

- Demande A.I. faite dès 2017.
- Refus initiale.
- Puis après rediscutions rente à 10% pour mesure d'insertion.

# Au niveau de la conduite

- Dès fin 2016, reprise de la conduite privé OK si s'arrête dès que tousse. (syncope uniquement quand tousse beaucoup).
- Par contre c-i formelle à la conduite professionnelle perdue.

=> Conditions pour reprise de la conduite professionnelle?

# CH: Aptitude à la conduite en cas de syncope

	1er groupe	2ème groupe
<b>Syncope Vasovagale</b> - épisode unique, la personne n'étant pas assise/au volant	Apte	Apte
- récurrence ou épisode unique chez une personne assise/au volant	Apte, délai d'attente d'1 mois à compter du dernier événement	Évaluation au cas par cas, délai d'attente d'au moins 3 mois à compter du dernier événement
<b>Syncope avec un facteur déclenchant modifiable (par ex. douleur, anémie, fièvre, déshydratation)</b>	Apte, dès que le facteur déclenchant est résolu	Apte, dès que le facteur déclenchant est résolu
<b>Syncope d'origine arythmique (brady- ou tachyarythmie)</b>	Cf. Tableau 4, 5 et 6	Cf. Tableau 4, 5 et 6
<b>Syncope d'origine indéterminée, sans prodrome</b>	Apte, délai d'attente d'au moins 3 mois à compter du dernier événement	Inapte tant que le diagnostic n'est pas établi et que le traitement n'est pas entrepris. En cas d'absence de diagnostic, délai d'attente d'au moins 12 mois à compter du dernier événement

Buser, M., Christen, S., Schaer, B., Fellay, M., & Pfäffli, M. (2019). Fahrreignung und kardiovaskuläre Erkrankungen: gemeinsame Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Kardiologie und der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin. *Cardiovascular medicine*



Spécifiquement pour la syncope à la toux. Des recommandations anglaises (DVLA)<sup>(4)</sup> proposent :

- a) 5 ans sans syncope depuis le dernier événement pour les catégories professionnelles, ou un an si la condition respiratoire sous-jacente est bien contrôlée,
- b) que le patient arrête de fumer,
- c) que le BMI soit inférieur à 30 kg/m<sup>2</sup>, et
- d) que le RGO soit traité .

En effet les syncopes à la toux surviennent majoritairement chez les patients obèses (et fumeurs), car l'obésité abdominale est à l'origine d'un blocage du retour veineux durant les épisodes de Valsalva répétés, secondaires à la toux.

- Hormis l'arrêt du tabac, le patient remplit tous les autres critères : il ne tousse plus, n'a plus présenté de syncope à la toux depuis un an et demi, un BMI de 26 kg/m<sup>2</sup> et son RGO est bien traité. Le problème respiratoire ainsi que le tabac ne semblent pas être des facteurs étiologiques centraux de sa toux et donc, bien qu'il fume encore 2-3 cigarettes par jour, il est jugé apte à reprendre une activité de chauffeur professionnel. Il n'a pas besoin de repasser son permis, ne l'ayant jamais perdu.

# Une fin heureuse...

- Il récupère son permis de conduire professionnelle en début 2019
- Il retrouve facilement un emploi (en temporaire...)
- Il s'est remarié courant 2017, sa femme Tunisienne a pu le rejoindre
- Sa thymie est bonne, il n'a plus de reflux, n'a plus représenté toux, son DM est bien contrôlé.

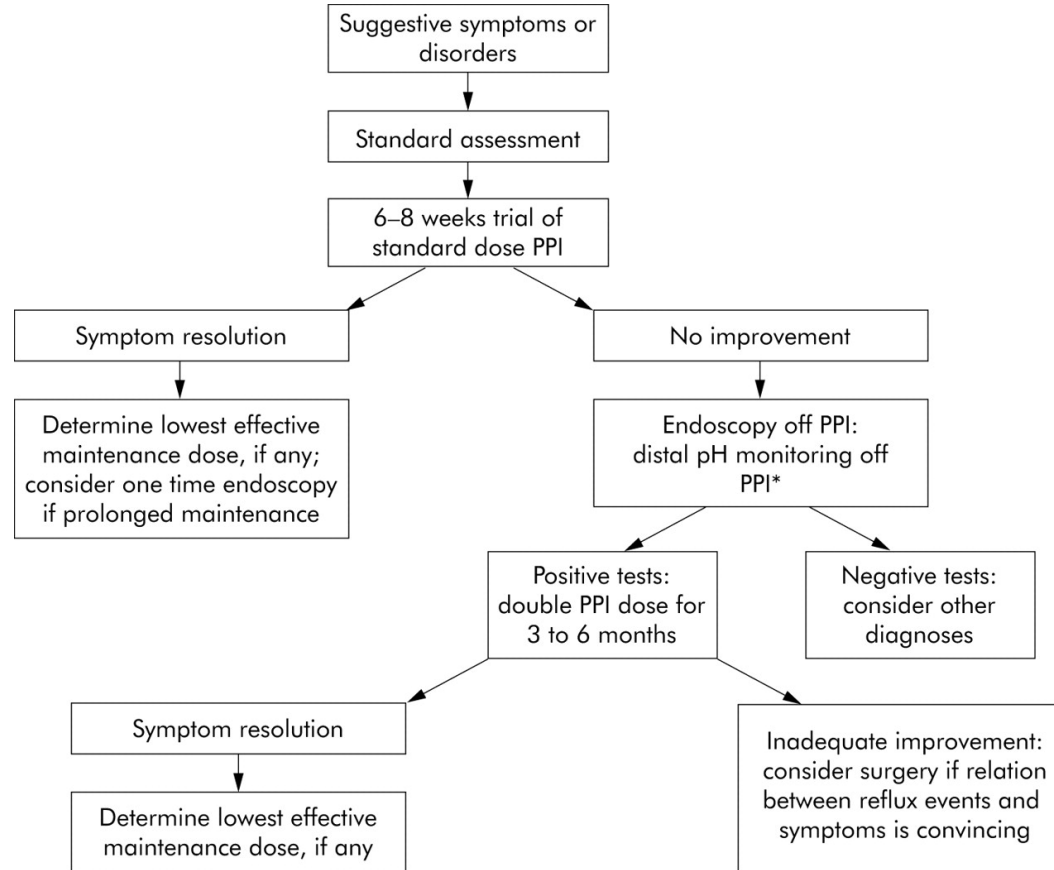
# ...enfin presque

- Suite a des symptômes urinaires récidivants une cystoscopie est effectuée fin 2018: col vésical serré. Traitement par pradif<sup>®</sup> puis switch par urorec<sup>®</sup> au vu d'anejaculation, mais problème ne se résout pas. Au vu d'un désir d'enfant, traitement suspendu par patient.
- Difficulté à obtenir un poste de travail fixe. Nouvelle péjoration de sa thymie dans ce contexte en 2019.
- Sa femme tunisienne n'arrive pas à faire reconnaître ses diplômes en Suisse et à trouver un emploi. Avec 3500.-/mois pour vivre à 2 il fait partie des *working poors*.
- D'ailleurs au printemps 2020 (pandémie, pas de travail), il arrêtera pdt qlques semaines tous les traitements, notamment pour le DM, au vu de problèmes financiers. L'intervention d'une assistante sociale aidera à résoudre un certain nombre de problèmes.

# Conclusion

- Face à un nouveau diagnostic de toux chronique, un traitement d'épreuve pour les trois diagnostics principaux (RGO, STOVAS, asthme), instaurés de manière successive ou en parallèle (puis retrait des médicaments un à un en cas d'amélioration) est indiqué. Si comme dans ce cas il n'y a pas d'amélioration, des examens spécialisés sont nécessaires.
- Au niveau gastroentérologique, il y a lieu de séparer les problématiques. Bien que la pangastrite sévère en présence de *H. pylori* doive être traitée, elle n'a pas de lien direct avec la toux.
- En cas de toux persistante en l'absence de signe d'alerte, c'est une impédance pH-métrie qui doit être proposée.

# Management des manifestations extraoesophagiennes d'une maladie de reflux



J Poelmans, and J Tack Gut 2005;54:1492-1499

# Conclusion

- La réponse aux IPPs ne peut pas permettre seule d'affirmer la responsabilité du reflux sur la toux. Une démarche diagnostique est de ce fait nécessaire et dépendra de l'association entre les symptômes typiques de RGO et la toux chronique.
- Chez 1/3 des patients la toux peut être liée à reflux non acide dont la prise en charge diffère. A noter que chez ¼ des patients, le reflux peut à l'inverse être induit par la toux.
- Enfin, les syncopes à la toux contre-indiquent la conduite automobile, de sorte qu'avant que le patient ne soit à nouveau apte il faut que la cause sous-jacente soit bien traitée et/ou qu'une certaine durée depuis la dernière syncope se soit écoulée.

# unisanté

Centre universitaire  
de médecine générale  
et santé publique · Lausanne

## Merci !

