

Traumatismes vocaux, Traumatismes laryngés

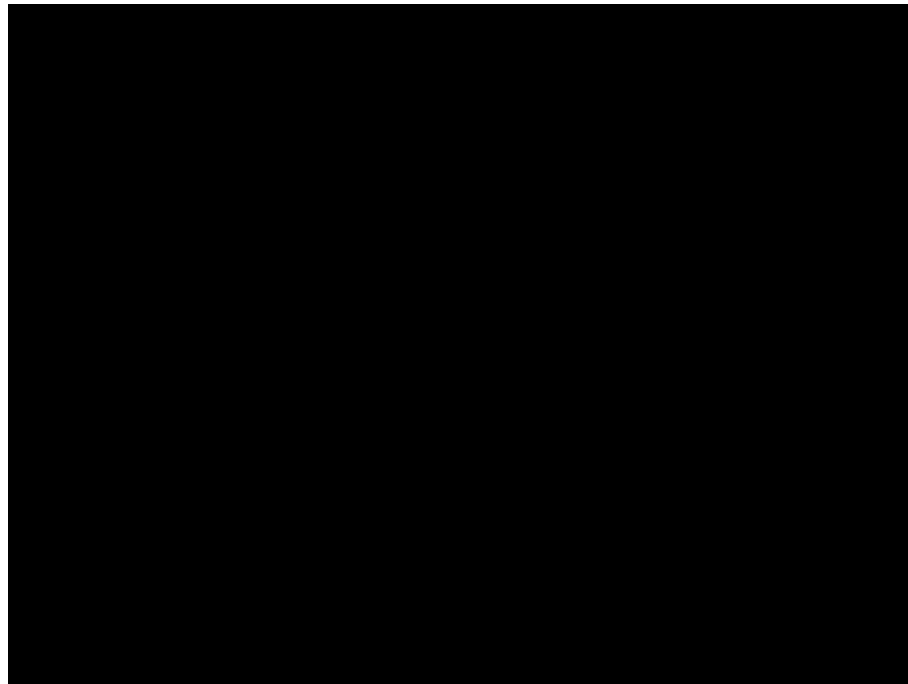
A. Lagier Service d'ORL, CHU de Liège



Les granulomes glottiques

Cas clinique

- Mr S, 25 ans, commercial
- Consulte pour dysphonie depuis les vacances de Noël il y a 6 mois.

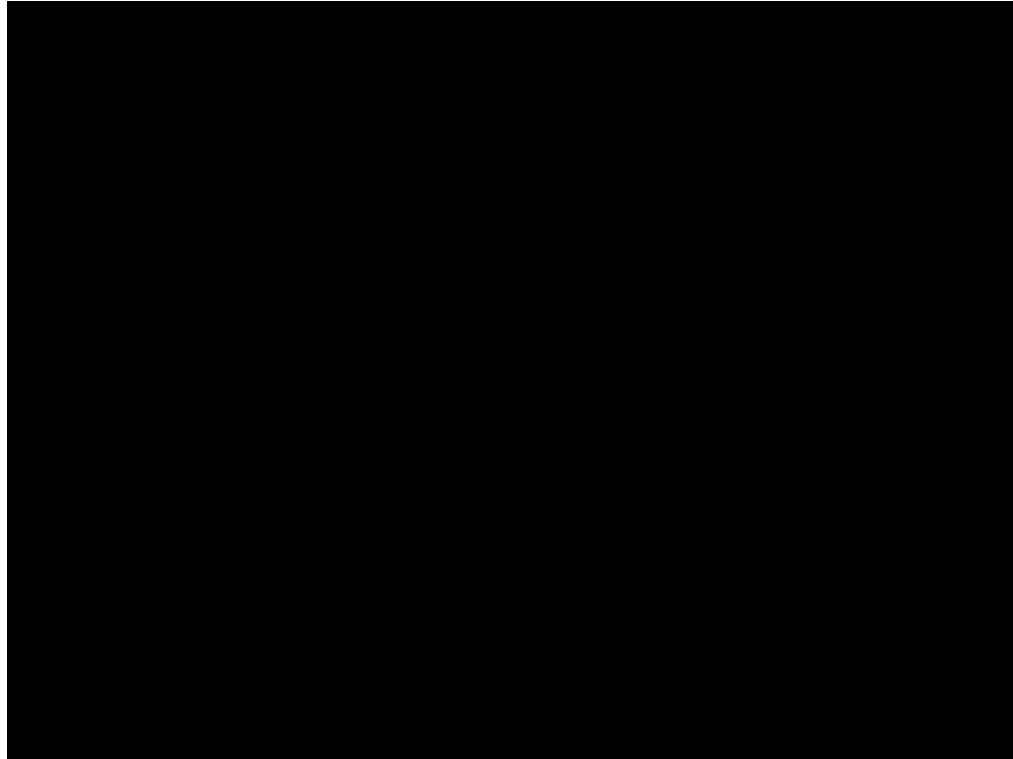


Cas clinique

- Absence modification avec le traitement par IPP et respect de règles hygiéno-diététiques
 - Chirurgie

Cas clinique

- Post-opératoire à 1 mois: pas de plainte vocale



Cas clinique

- Post-opératoire à 3 mois: récurrence de la plainte vocale



Cas clinique

- Post-opératoire à 6 mois, après 3 mois de rééducation orthophonique

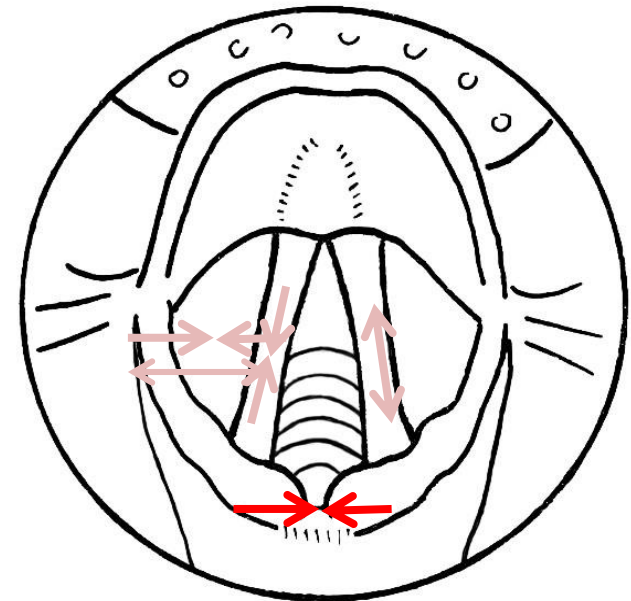
Facteurs favorisants

- Tout facteur de traumatisme de la glotte postérieure peut donner naissance à un granulome:
 - Reflux oeso-pharyngé
 - Intubation oro-trachéale
 - Phonotraumatisme
 - Tout acte de fermeture du larynx

Le phonotraumatisme

Titze IR. Mechanical stress in phonation. J Voice.1994; 8(2): 99-105

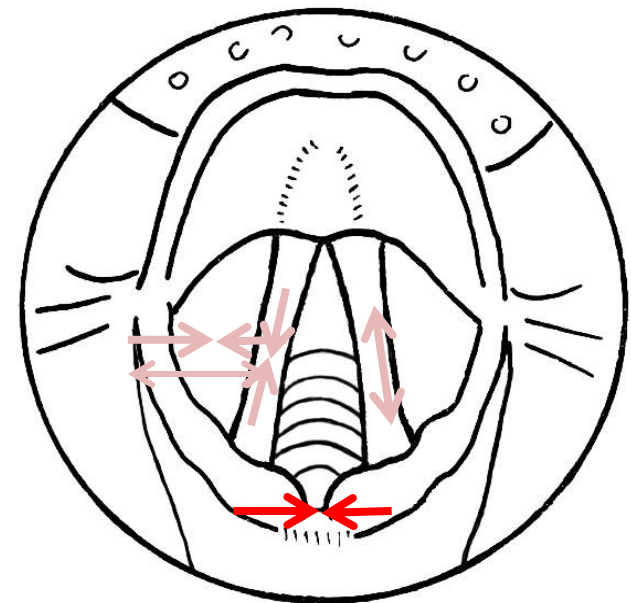
- Ses composantes:
 - Stress d'étirement
 - Stress de contraction musculaire
 - dans les muscles thyro-aryténoïdien et crico-thyroïdien
 - Stress de contact inter-aryténoïdien
 - Stress aérodynamique
 - lié aux pressions sus et sous-glottiques
 - Stress d'inertie
 - lié aux accélérations et décélérations du pli vocal
 - Stress de friction
 - Lié aux forces de frottement à la surface des plis
 - Stress de collision des plis



Le phonotraumatisme

Titze IR. Mechanical stress in phonation. J Voice.1994; 8(2): 99-105

- Ses composantes:
 - Stress d'étirement
 - Stress de contraction musculaire
 - dans les muscles thyro-aryténoïdien et crico-thyroïdien
 - **Stress de contact inter-aryténoïdien**
 - Stress aérodynamique
 - lié aux pressions sus et sous-glottiques
 - Stress d'inertie
 - lié aux accélérations et décélérations du pli vocal
 - Stress de friction
 - Lié aux forces de frottement à la surface des plis
 - Stress de collision des plis



Notion de phonotraumatisme

Journal of Voice

Vol. 12, No. 1, pp. 50–67

© 1998 Singular Publishing Group, Inc.

Endolaryngeal Contact Pressures

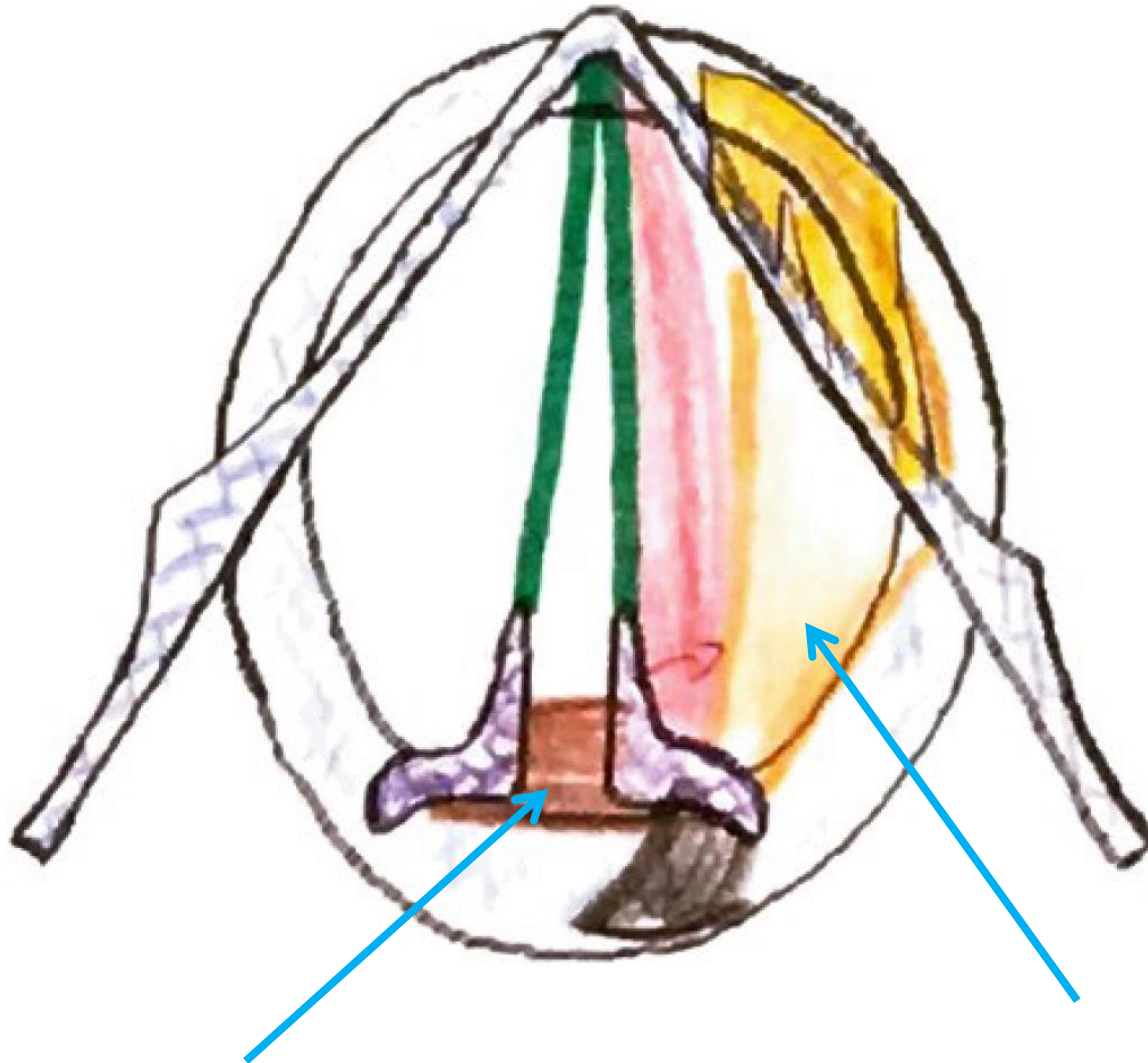
*Markus M. Hess, †Katherine Verdolini, ‡Wolfgang Bierhals,
‡Ulrich Mansmann, and *Manfred Gross

**Department of Audiology and Phoniatrics, ‡Acoustic Research Lab., and ‡Institute for Medical Statistics,
Benjamin Franklin Medical Center, Freie Universität Berlin, Germany; and †Division of Otolaryngology,
Harvard Medical School, Boston Massachusetts, U.S.A.*

Pression de contact inter-aryténoïdien

- Les pressions de contact inter-aryténoïdien sont considérablement plus importantes que les pressions intra-glottiques
- Les pressions de contact inter-aryténoïdien sont plus importante lors des phonations à basse fréquence
- Les pressions inter-aryténoïdiennes et intra-glottique sont plus importantes lors de l'attaque
- Les plus fortes pressions sont retrouvées entre les aryténoïdes lors des manoeuvres de valsalva et de réflexe nauséux.

Muscles en jeu dans le contact inter-aryténoïdien



Aspect clinique

Traitement conservateur

- Correction des facteurs irritants
 - Attendre si une intubation récente est notée
 - IPP, règles hygiéno-diététiques anti-RGO
 - Donnerait jusqu'à 95% de guérison quand un ROP est présent
 - Rééducation orthophonique
 - Visant à diminuer le forçage

Traitement chirurgical

- Souvent décevant car récurrence+++
 - (Autour de 40%)¹
- Quelle que soit la technique
 - Laser
 - Fermeture du « flap »
 - Injection locale de cortisone
 - Application de mitomycine



1. Dominguez LM, Brown RJ, Simpson CB. Treatment Outcomes of In-Office KTP Ablation of Vocal Fold Granulomas. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2017 Dec;126(12):829-834.

Injection de toxine botulique

- Seule ou au moment de la chirurgie¹
- Excellents résultats (77% de guérison), proposée en première ligne par certains²
 - D'autres auteurs signalent une plus grande récurrence qu'avec les traitements conservateurs
- Dans le TA, et surtout dans le CAL³
- Possible dégradation vocale après l'injection

1. Damrose EJ, Damrose JF. Botulinum toxin as adjunctive therapy in refractory laryngeal granuloma. J Laryngol Otol. 2008 Aug;122(8):824-8.

2. Yılmaz T, Kayahan B, Günaydın RÖ, Kuşçu O, Sözen T. Botulinum Toxin A for Treatment of Contact Granuloma. J Voice. 2016 Nov;30(6):741-743.

3. Pham Q, Campbell R, Mattioni J, Sataloff R. Botulinum Toxin Injections Into the Lateral Cricoarytenoid Muscles for Vocal Process Granuloma. J Voice. 2018 May;32(3):363-366.

Conclusion

- Traitements conservateurs en priorité (rééducation+++, Traitement du reflux)
- Si échec après 3 mois, proposition de chirurgie avec injection de toxine dans le CAL, tout en continuant la rééducation orthophonique en post-opératoire
- Eviter la chirurgie sans traitement adjuvant
- Prévenir le patient du risque de récurrence