

## Images in clinical medicine



# Sialographie gazeuse: de l'air dans les canaux de Sténon

 Youssoupha Kassé

**Corresponding author:** Youssoupha Kassé, Service de Radiologie et d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar, Sénégal. [youssouphakasse93@gmail.com](mailto:youssouphakasse93@gmail.com)

**Received:** 15 Jul 2025 - **Accepted:** 09 Apr 2026 - **Published:** 24 Apr 2026

**Keywords:** Pneumoparotide, Sténon, Valsalva, dilatation

**Funding:** Ce travail n'a reçu aucune subvention spécifique d'un organisme de financement des secteurs public, commercial ou à but non lucratif.

---

**Copyright:** Youssoupha Kasse et al. PAMJ Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Cite this article:** Youssoupha Kasse et al. Sialographie gazeuse: de l'air dans les canaux de Sténon. PAMJ Clinical Medicine. 2026;20(24). 10.11604/pamj-cm.2026.20.24.48653

**Available online at:** <http://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/20/24/full>

---

## Sialographie gazeuse: de l'air dans les canaux de Sténon

Gaseous sialography: air in Stensen's ducts

Youssoupha Kassé<sup>1,&</sup>

<sup>1</sup>Service de Radiologie et d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar, Sénégal

## <sup>&</sup>Auteur correspondant

Youssoupha Kassé, Service de Radiologie et d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier National Universitaire de Fann, Dakar, Sénégal

## English abstract

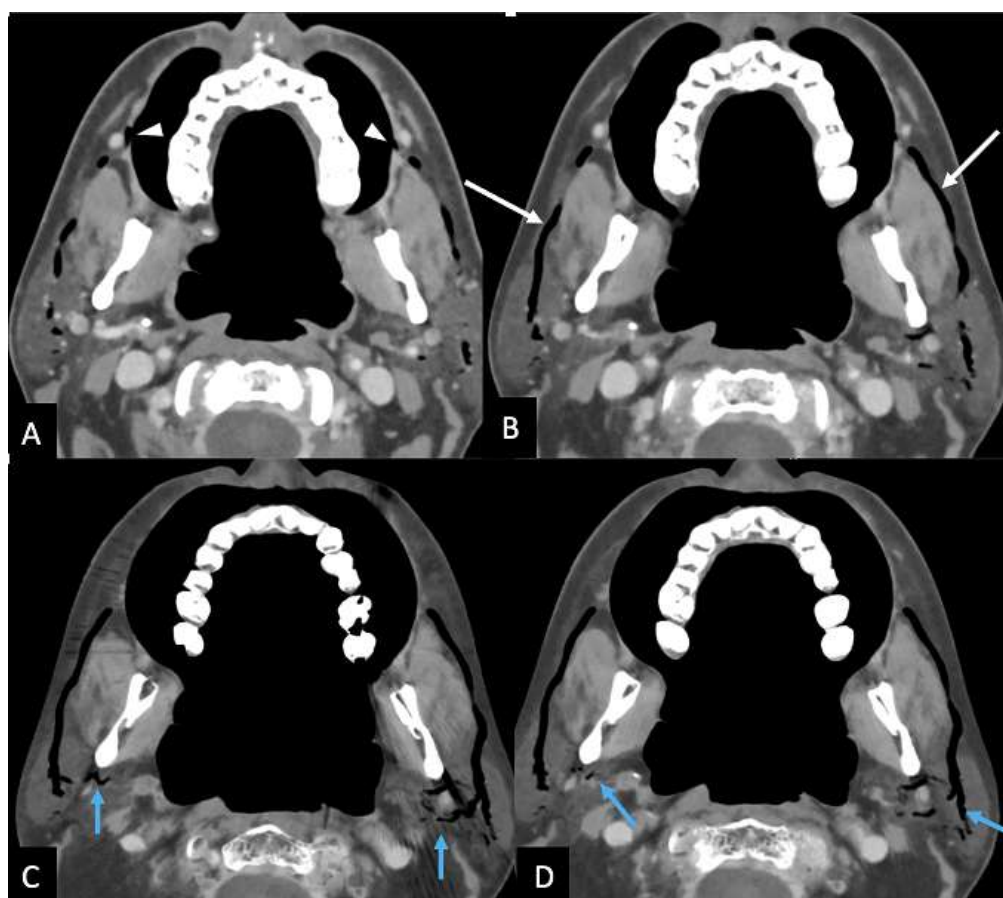
*This case involves a 65-year-old patient being followed for squamous cell carcinoma of the hypopharynx, in whom a cervical CT scan was performed. Image acquisition during a Valsalva maneuver revealed bilateral pneumoparotidism. Opening of the ostia of Stensen's ducts was noted (A), with air-filled dilation of the main ducts (B) and intraparenchymal extension following the branching pattern of the secondary intraparotid ducts (C, D). No density or morphological abnormality of the parotid glands was observed. Clinical examination was normal, with no swelling or pain, and the patient reported no complaints. The diagnosis of pneumoparotid due to intraoral hyperpressure was retained. This is a rare entity corresponding to retrograde influx of air into Stensen's duct. It is generally secondary to a sudden increase in intraoral pressure associated with failure of the anti-reflux mechanisms. Although spontaneous resolution is usually favorable, a chronic form may develop, exposing the patient to infectious complications. Clinically, the presentation must be differentiated from other causes of parotid gland swelling, such as tumoral, infectious, or inflammatory causes. However, once imaging has revealed the presence of gas within the parotid gland, no other differential diagnosis should be considered. A good understanding of its appearance on CT scans helps to avoid unnecessary investigations or treatments.*

---

**Key words:** *Pneumoparotid, Stensen's duct, Valsalva, dilatation*

## Image en médecine

Patient âgé de 65 ans, suivi dans le cadre d'un carcinome épidermoïde de l'hypopharynx, chez qui une tomодensitométrie (TDM) cervicale a été réalisée. L'acquisition en manœuvre de Valsalva a mis en évidence une pneumoparotide bilatérale. On notait une ouverture des ostia des canaux de Sténon (A) avec dilatation aérique des canaux principaux (B) et extension intra-parenchymateuse suivant l'arborescence des canaux intraparotidiens secondaires (C, D). Il n'existait pas d'anomalie de densité ou morphologique des glandes parotides. L'examen clinique était normal, sans tuméfaction ni douleur, et le patient ne rapportait aucune plainte. Le diagnostic de pneumoparotide par hyperpression intra-orale a été retenu. Il s'agit d'une entité rare, correspondant à un afflux rétrograde d'air dans le canal de Sténon. Elle est généralement secondaire à une augmentation brutale de la pression intra-orale, associée à une inefficacité des mécanismes anti-reflux. Si son évolution est généralement favorable spontanément, une forme chronique peut s'installer, exposant à des complications infectieuses. Cliniquement, la présentation doit être différenciée des autres causes de tuméfaction de la glande parotide, telles que les causes tumorales, infectieuses ou inflammatoires. Toutefois, une fois que l'imagerie a mis en évidence la présence de gaz au sein de la glande parotide, aucun autre diagnostic différentiel n'est habituellement retenu. Une bonne connaissance de son aspect scanographique permet d'éviter des explorations ou traitements inutiles.



**Figure 1:** coupes axiales d'une TDM cervicale injectée en manœuvre de Valsalva: A, B) ouverture des ostia des canaux Sténon (têtes de flèche) avec dilatation aérienne bilatérale des canaux principaux (flèches blanches); C, D) canaux salivaires secondaires (flèches bleues)