



# Que faire en cas de troubles de la déglutition?

## La dysphagie, un problème multidisciplinaire

Stefan Schumacher<sup>a</sup>, Marlise Müller<sup>b</sup>

Ostschweizer Zentrum für Abklärung und Therapie von Schluckstörungen, Kantonsspital St. Gallen

<sup>a</sup> HNO-Klinik, Hals- und Gesichtschirurgie, <sup>b</sup> Logopédie

### Quintessence

- Les troubles de la déglutition et les problèmes nutritionnels qui en résultent sont fréquemment sous-estimés et donc insuffisamment investigués.
- La déglutition constitue un processus très complexe, dont le dysfonctionnement peut entraîner une malnutrition, voire une cachexie, et qui compromet la qualité de vie.
- L'origine du dysfonctionnement est neurogène dans plus de 50% des cas.
- L'anamnèse par le médecin et la logopédiste est essentielle.
- Le principal instrument pour l'examen clinique est le vidéoescope, qui permet d'apprécier ce qui se passe avec des bolus de consistances différentes lors du mouvement de déglutition. Il faut en particulier exclure la présence d'une aspiration.
- Le traitement est en règle générale fonctionnel, parfois chirurgical ou médicamenteux d'emblée. Il convient dans tous les cas de suivre l'évolution.
- Dans notre service, la collaboration interdisciplinaire entre l'ORL, la logopédie, le centre d'évaluation des muscles, la neurologie, la gastro-entérologie, le conseil nutritionnel et la radiologie s'est avérée représenter l'approche la plus efficace.

### Summary

#### How to tackle swallowing disorders?

#### Dysphagia is an interdisciplinary problem

- *Dysphagia and the ensuing nutritional problems are often underestimated and thus inadequately analysed.*
- *Swallowing is a highly complex function. Malfunction leads to malnutrition and cachexia, and adversely affects quality of life.*
- *In over 50% of cases the cause is neurological.*
- *The history is taken by the physician in collaboration with the therapist.*
- *The most important investigative tool is videoendoscopic evaluation of the various consistencies during swallowing. Aspiration must be ruled out.*
- *Therapy is chiefly functional but may sometimes be interventional or pharmacological. The course of the disease must be critically evaluated.*
- *In our institution collaboration between ENT, speech and swallowing therapists, the centre for muscular diseases, neurology, gastroenterology and radiology is well established.*

### Contexte

Les troubles de la déglutition et les problèmes nutritionnels qui en découlent sont souvent sous-estimés et donc insuffisamment investigués. Pourtant, en raison de l'augmentation de l'âge moyen de la population, on rencontre de plus en plus de patients qui présentent cette symptomatologie. Le diagnostic précis n'est fréquemment posé que des mois après le début des symptômes, ce qui retarde d'autant la mise en route du traitement.

Cinq nerfs crâniens et les trois nerfs cervicaux supérieurs sont impliqués dans le mouvement de déglutition. Ils sont responsables de la coordination et du relâchement symétrique semi-automatique de 50 paires de muscles. La commande centrale est assurée par des centres de la déglutition organisés en réseaux et situés dans le tronc cérébral ainsi que dans le cortex. On ne sait pas encore de manière certaine comment le réflexe de la déglutition est déclenché, ni comment il est contrôlé (feedback continu ou déroulement stéréotypé). Le mouvement de déglutition est en général subdivisé en quatre phases (tab. 1 ↻).

Les troubles de la déglutition surviennent essentiellement en tant que symptôme principal ou d'accompagnement lors d'un accident cérébrovasculaire ou d'une affection neurologique d'autre nature (tab. 2 ↻). 34,9% des patients avec une atteinte neuromusculaire souffrent ainsi d'une dysphagie [1] et quatre sur onze patients de ce groupe décèdent dans les 25 mois des conséquences directes de cette maladie [2]. Les troubles de la déglutition peuvent avoir une origine locale, par exemple inflammatoire, tumorale ou postopératoire, notamment après chirurgie oncologique ou radiothérapie. Les affections œsophagiennes forment un autre groupe étiologique important. Chez nos patients, les causes de la dysphagie retenues au cours des 17 derniers mois se répartissent comme suit: 56,5% des cas ont une étiologie neurogène, 15,2% sont dus principalement à une cause structurelle, 16,1% font suite à un traitement oncologique, 2% sont de type psychogène et chez 10,2% des cas l'origine est indéterminée (tab. 3 ↻).

Les dysphagies sont classées selon leur étiologie et la phase perturbée du processus de déglutition. Les conséquences d'un trouble de la déglutition

**Tableau 1. Les quatre phases de la déglutition.**

| Phase                         | Durée (s) |   |
|-------------------------------|-----------|---|
| I. Phase de préparation orale |           | Salivation, mastication, collection<br>Lèvres, langue, joues, voile du palais, dents, glandes salivaires  |
| II. Phase orale               | 1         | Lèvres, langue, joues, voile du palais  |
| III. Phase pharyngée          | 0,5-1     | Perte du contrôle volontaire<br>Occlusion vélopharyngée, élévation du larynx<br>Occlusion laryngée sur 3 niveaux<br>Contraction du pharynx et ouverture du sphincter œsophagien supérieur |
| IV. Phase œsophagienne        | 8-20      | Péristaltisme primaire et secondaire<br>Ouverture du sphincter œsophagien inférieur   |

**Tableau 2. Localisation des troubles de la déglutition.**

| Cause                       | Localisation du trouble             |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Origine neurogène           | Trouble du contrôle sensitivomoteur |
|                             | SNC                                 |
|                             | Tronc cérébral                      |
| Modifications structurelles | Organes directement touchés         |
|                             | Langue                              |
|                             | Dents                               |
|                             | Glandes salivaires                  |
|                             | Oropharyngolarynx                   |
|                             | Structures voisines                 |
|                             | Base du crâne                       |
|                             | Colonne vertébrale                  |
| Thyroïde                    |                                     |
| Troubles secondaires        | Troubles cognitifs                  |
|                             | Maladies psychiques                 |

peuvent être extrêmement graves. Il peut entraîner non seulement des déséquilibres alimentaires, une malnutrition, voire une cachexie, mais aussi conduire à un isolement social croissant. Une autre conséquence possible est la broncho-aspiration, qui peut être suffisamment importante pour rendre nécessaire une séparation définitive des voies aérienne et digestive.

### Un premier triage grâce à l'anamnèse

L'anamnèse est prise par le médecin et la logopédiste, afin de préciser au mieux la nature du déficit fonctionnel et le siège anatomique du dysfonctionnement. Cela permet de recueillir des informations sur le type de symptômes et leur durée, de même que sur leur évolution au cours du temps. Quelle est la consistance des aliments qui posent problème? Y a-t-il broncho-aspiration ou en existe-t-il déjà des conséquences? Le poids corporel a-t-il changé? Y a-t-il des signes de malnutrition ou de déséquilibre nutritionnel? Dans

**Tableau 3. Etiologie des troubles de la déglutition et distribution 01/2005 - 05/2006 (n = 186).**

|   |
|---|
| Etiologie neurogène (56,5%)   |
| Accident vasculaire cérébral  |
| Maladie de Parkinson  |
| Dysphonie spasmodique   |
| Maladies des motoneurones   |
| Sclérose latérale amyotrophique, sclérose latérale primaire   |
| Neuropathies  |
| Syndrome de Guillain-Barré  |
| Troubles de la conduction neuromusculaire   |
| Myasthénie  |
| Myopathies  |
| Myosite à corps d'inclusion (inclusion body myositis)   |
| Maladies structurelles primaires (15,2%)  |
| Maladies congénitales   |
| Malformations isolées, syndromes, iatrogènes  |
| Maladies inflammatoires et systémiques  |
| Diverticules  |
| Modifications structurelles liées à l'âge   |
| Maladies de la colonne vertébrale   |
| Tumeurs   |
| Conséquences d'une intubation de longue durée, d'une trachéotomie, d'une alimentation par sonde       |
| Modifications structurelles après chirurgie, radiothérapie et/ou chimiothérapie anti-tumorale (16,1%) |
| Cavité buccale antérieure et postérieure  |
| Pharynx, larynx   |
| Thyroïde, œsophage  |
| Maladies psychogènes (2%)   |
| Dysphagie d'origine indéterminée (10,2%)  |

quelle mesure les habitudes et la qualité de vie du patient et de son entourage ont-elles été modifiées par la dysphagie?

Il faut naturellement aussi se renseigner sur les autres maladies dont pourrait souffrir le patient et sur les éventuels traitements concomitants.

### L'examen clinique et l'intérêt de l'examen vidéoendoscopique de la déglutition

Dans le cadre de notre consultation de la dysphagie, le diagnostic est connu chez la grande majorité des patients (86,6%). L'objectif de l'examen est alors de préciser la gravité de la dysphagie et de dépister une éventuelle aspiration avec l'aide d'un(e) logopédiste, de façon à optimiser ensuite le traitement fonctionnel. Dans les 13,4% de cas restants, l'examen a aussi pour but de poser le diagnostic. La logopédiste est là aussi présente, afin d'assurer la mise en route immédiate d'un traitement.

**Tableau 4. Causes d'aspiration.**

| Type d'aspiration      | Causes possibles   |
|------------------------|--|
| Avant la déglutition   | Affections oropharyngées                                 |
|                        | Mastication insuffisante du bolus alimentaire            |
|                        | Trouble du contrôle oral du bolus                        |
|                        | Trouble du transport oral du bolus alimentaire           |
| Pendant la déglutition | Défaillance de l'occlusion laryngée                      |
|                        | Défaillance de l'élévation du larynx                     |
| Après la déglutition   | Défaillance de l'occlusion vélopharyngée                 |
|                        | Défaillance de la rétraction de la base de la langue     |
|                        | Défaillance de la contraction pharyngée                  |
|                        | Trouble de l'ouverture du sphincter œsophagien supérieur |
|                        | Diverticule de Zenker                                    |
|                        | Fistule trachéo-œsophagienne                             |
|                        | Achalasie / sténose                                      |
|                        | Reflux gastro-œsophagien                                 |

L'examen permet de déterminer dans quelle phase de la déglutition apparaît le symptôme de la dysphagie et à quel groupe de dysfonctionnement il doit être attribué: reflux, défaut de transport ou fausse voie. Ce qui importe aussi, c'est de déterminer l'existence et, le cas échéant, la sévérité d'une aspiration. Le type d'aspiration donnera en outre des informations sur les causes sous-jacentes possibles (tab. 4 [4]).

Après l'appréciation de l'état général, l'examen portera successivement sur les différents organes impliqués dans la déglutition (bouche, dents, flux salivaire, muqueuses, organe pharyngolaryngé) et évaluera soigneusement les fonctions des nerfs crâniens caudaux.

L'examen vidéoendoscopique permet de tester le processus de la déglutition d'aliments de différentes consistances: liquide, semi-liquide, pâteux, bouillie, aliments mous et solides. Pour améliorer le contraste des images, le repas test est coloré à l'aide d'un colorant alimentaire, d'où le nom de «bolus bleu» parfois donné à cet examen. La vidéoendoscopie peut être effectuée déjà à un stade précoce de l'affection (par ex. après une intervention oncologique, un accident vasculaire cérébral). Elle est très sensible et peut être répétée aussi souvent que nécessaire [3]. Après l'examen de la phase de préparation orale, on sera attentif, lors de la phase pharyngienne, à la vigueur des poussées de la langue et aux éventuels résidus alimentaires, ainsi qu'au passage et surtout à l'aspiration éventuelle d'une partie du bolus alimentaire (fig. 1 [5]). La vidéoendoscopie a une meilleure sensibilité en termes de détec-

tion d'une aspiration que le transit à la gastrographie et, de plus, le stimulus appliqué pour déclencher la déglutition est plus faible, permettant ainsi de mieux visualiser de petites portions du bolus alimentaire.

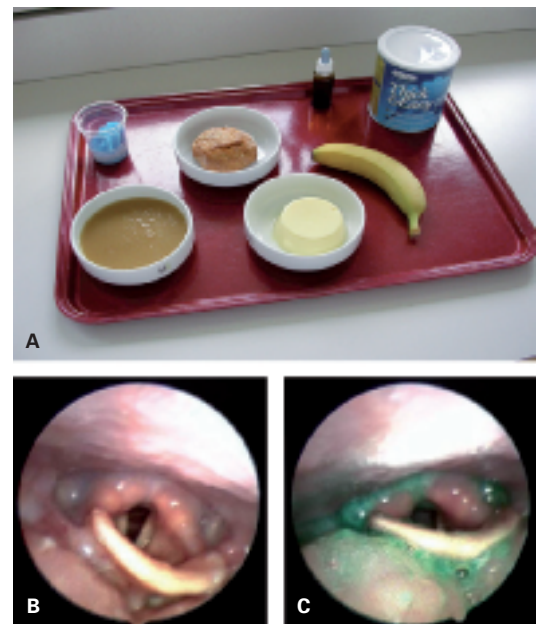
### Quels sont les autres examens utiles?

Le fait de trouver un trouble de la déglutition au cours de la phase œsophagienne pose l'indication à une gastroscopie, à une manométrie œsophagienne et éventuellement à un examen cinématographique de la déglutition.

La cinématographie donne des informations précieuses sur la déglutition de trois préparations de consistances différentes: la gastrographie, la bouillie de baryte et le pain imbibé de produit de contraste (fig. 2 [6]). Elle permet notamment une analyse fonctionnelle des quatre phases de la déglutition et la mise en évidence d'une éventuelle aspiration avec, le cas échéant, l'appréciation de son degré de sévérité. Cet examen est réalisé avec la thérapeute, selon un protocole spécial.

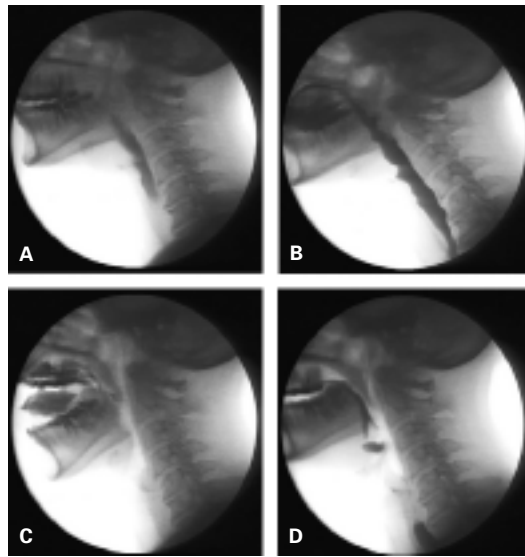
L'échographie sera très utile en cas de goître. Si ces différents tests font suspecter un trouble neuromusculaire, on complètera les investigations par un examen neurologique, sans omettre l'établissement d'un status nutritionnel aussi précis que possible.

Une discussion entre les différents spécialistes permettra de déterminer quels examens sont nécessaires pour la suite des investigations (fig. 3 [7]).

**Figure 1**

A) Les aliments de différentes consistances pour l'examen de la déglutition par vidéoendoscopie.

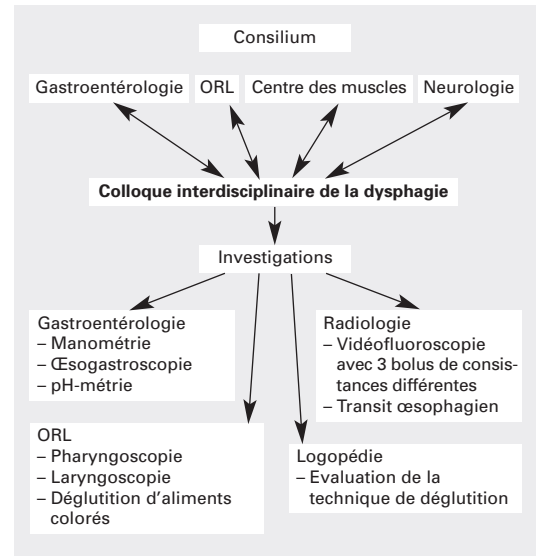
B, C) Exemple d'aspiration (après accident vasculaire au niveau du tronc cérébral) avant (B) et après (C) la déglutition d'une purée de pommes avec colorant alimentaire vert.



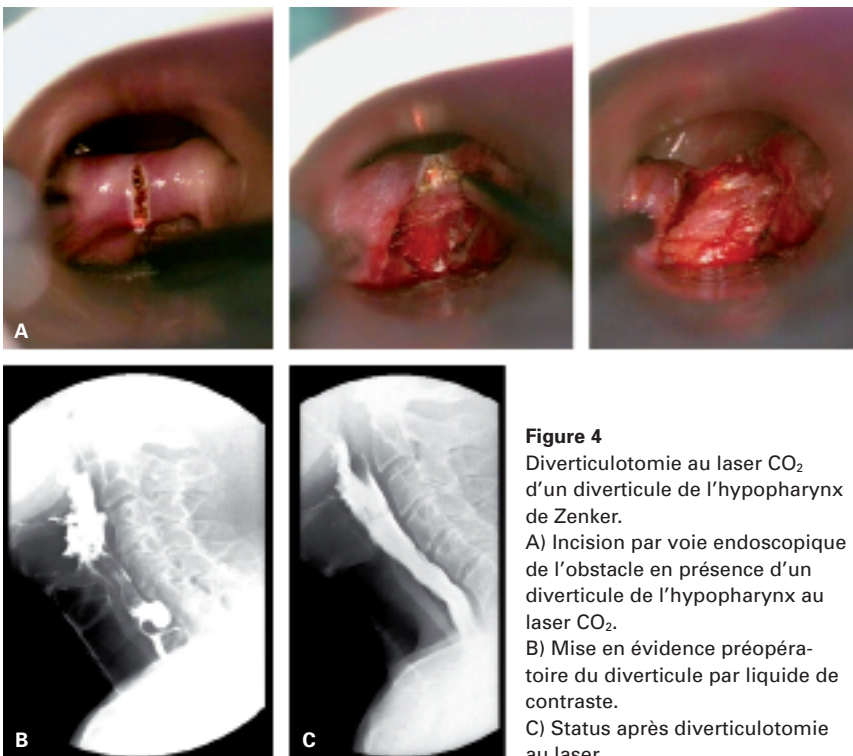
**Figure 2**  
Cinématographie avec trois bolus de consistances différentes.  
A) Phase pharyngée avec bouillie de baryte et gastrographine.  
B, C) Phase orale et pharyngée avec du pain.  
D) Pooling dans la valécule.

**Options thérapeutiques**

Si l'approche interdisciplinaire est déjà indispensable durant la phase des investigations, elle ne l'est pas moins au moment du choix du traitement. On n'hésitera pas à faire appel à des représentants des différentes spécialités concernées. Le traitement fonctionnel appliqué par les



**Figure 3**  
Démarche pour l'investigation interdisciplinaire des troubles de la déglutition à l'Hôpital cantonal de St Gall.



**Figure 4**  
Diverticulotomie au laser CO<sub>2</sub> d'un diverticule de l'hypopharynx de Zenker.  
A) Incision par voie endoscopique de l'obstacle en présence d'un diverticule de l'hypopharynx au laser CO<sub>2</sub>.  
B) Mise en évidence préopératoire du diverticule par liquide de contraste.  
C) Status après diverticulotomie au laser.

logopédistes se trouve clairement au premier plan. On notera néanmoins que les pathologies œsophagiennes ne sont pas accessibles à ce type d'approche thérapeutique. La logopédiste tente, par le traitement fonctionnel, d'inculquer au patient un mode de déglutition de remplacement, afin de pallier à certains déficits fonctionnels (type de lésion, trouble de la sensibilité, atteinte neuromusculaire).

Les dysphagies dues par exemple à un diverticule de l'hypopharynx sont accessibles à une technique opératoire très élégante (fig. 4). D'autres causes répondent bien au traitement médicamenteux (injections de toxine du botulisme dans les hypertrophies cricopharyngées) [4]. En cas de broncho-aspiration avec pneumonies récurrentes, on optera souvent pour la trachéotomie avec une canule trachéale fixe. Dans les situations de soins palliatifs avec aspirations non contrôlables, il faut parfois envisager le recours, en dernier ressort, à une séparation définitive des voies respiratoire et digestive, c'est-à-dire à une laryngectomie.

En cas d'impossibilité de déglutir, comme par exemple dans la sclérose latérale amyotrophique ou dans les cancers étendus, on devra assurer un apport alimentaire adéquat par une gastrostomie percutanée endoscopique (GPE).

**Conclusions**

La dysphagie compromet la qualité de vie et augmente la morbidité des patients touchés. Il faut toujours tenter de préciser dans laquelle des

quatre phases de la déglutition les symptômes se manifestent et à quel groupe étiologique il faut les attribuer (tab. 3). Dans notre service, la collaboration interdisciplinaire avec l'ORL, la logopédie, le centre des pathologies musculaires, la neurologie, la gastro-entérologie, le conseil nutritionnel et la radiologie s'est avérée représenter une approche très efficace.

Le traitement optimal est établi par la logopédiste et l'oto-rhino-laryngologue sur la base de l'examen fonctionnel de la déglutition (avec coloration du bolus). L'examen se fait toujours en présence des deux spécialistes, de manière à pouvoir initier de suite un traitement fonctionnel, même si l'on n'a pas pu identifier l'étiologie des troubles avec toute la précision voulue. Un suivi continu, des contrôles cliniques réguliers et de constantes adaptations du traitement sont incontournables.

#### Références

- 1 Willig TN. Swallowing problems in neuromuscular disorders. *Arch Phys Med Rehabil.* 1994;75(11):1175-81.
- 2 St. Guily JL. Swallowing disorders in muscular diseases: functional assessment and indications of cricopharyngeal myotomy. *Ear Nose Throat J.* 1994;73(1):34-40.
- 3 Schroter-Morasch H, Bartolome G, Troppmann N, Ziegler W. Values and limitations of pharyngolaryngoscopy (transnasal, transoral) in patients with dysphagia. *Folia Phoniatr Logop.* 1999;51(4-5):172-82.
- 4 Murry T, Wasserman T, Carrau RL, Castillo B. Injection of botulinum toxin A for the treatment of dysfunction of the upper esophageal sphincter. *Am J Otolaryngol.* 2005;26(3):157-62.

L'amélioration de la qualité de vie constitue notre objectif prioritaire, mais nous cherchons également à prévenir toute évolution vers une cachexie et à empêcher les aspirations avec toutes les conséquences qui en découlent.

#### Remerciements

Nous aimerions remercier ici PD Dr Jan Borovicka, Gastroenterologie/Hépatologie, le Dr Stefan Frei, Institut für Radiologie, le Prof. Rudolf Grossenbacher et PD Dr Abel-Jan Tasman, HNO-Klinik, Hals- und Gesichtschirurgie, et PD Dr Markus Weber, Muskelzentrum ALS clinic, pour leur lecture critique du manuscrit et leurs précieux conseils.

#### Correspondance:

Dr Stefan Schumacher  
HNO-Klinik, Hals-  
und Gesichtschirurgie  
Kantonsspital  
Rorschacher Strasse 95  
CH-9007 St. Gallen  
[stefan.schumacher@kssg.ch](mailto:stefan.schumacher@kssg.ch)

#### Littérature recommandée

- Bartolome G, et al. Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation. München/Jena: Urban & Fischer; 1999.
- Denk DM, Bigenzahn W. Management of oropharyngeal dysphagia. Current status. *HNO* 2005;53(7):661-72.
- Spinelli KS, Easterling CS, Shaker R. Radiographic evaluation of vomplex dysphagix patients: comparison with videoendoscopic technique. *Curr Gastroenterol Rep.* 2002; 4(3):187-92.
- Staff DM, Shaker R. Videoendoscopic evaluation of supraesophageal dysphagia. *Curr Gastroenterol Rep.* 2001;3(3): 200-5.