DEPARTEMENT ORTHOPHONIE
FACULTE DE MEDECINE
Pôle formation
59000 LILLE CEDEX
Tel : 03 20 62 76 18
departement-orthophonie@univ-lille.fr

**Université
de Lille**

ufr35 faculté
de médecine

MEMOIRE

En vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophoniste
présenté par

DUPONT Chloé

qui sera soutenu publiquement en juin 2022

Formations des soignants sur la prise en charge des troubles de déglutition en Unités de Soins de Suite et de Réadaptation gériatriques : mise en place et évaluation

MEMOIRE dirigé par
PUISIEUX François, Gériatre, Pôle de Gériatrie, CHU de Lille
et
FAUCHILLE Claire, Orthophoniste, Pôle de Gériatrie, CHU de Lille

Lille – 2022

Remerciements

Je tiens à remercier mes directeurs de mémoire, Dr François Puisieux et Claire Fauchille, qui ont su m'épauler pour ce mémoire tout en me laissant une autonomie parfaitement équilibrée.

Merci également aux orthophonistes qui ont participé aux interventions avec moi, Claire, Marie Despinoy et Isabelle Oblet.

Merci à Justine Saulnier qui m'a aiguillée, surtout au début de ce projet.

Je remercie aussi les différents SSR qui m'ont accueillie. Merci aux chefs de services et aux cadres, pour leur participation volontaire et leur organisation, sans elles, les interventions n'auraient pu avoir lieu.

Merci à Arnaud Maugendre, sans qui ce mémoire n'aurait pu aboutir. Merci d'avoir pris du temps pour revoir la mise en page et pour avoir travaillé les statistiques avec moi, mais plus largement, pour m'avoir soutenue durant tout ce projet et d'être toujours là pour moi.

Merci à mes parents et à ma famille d'être restés si disponibles et à l'écoute quand j'en avais le besoin. Merci à ma mère et à mes grands frères Alex et Romain, pour leurs dernières relectures.

Merci plus particulièrement à toi, papa, pour m'avoir transmis la passion de la gériatrie et pour m'avoir permis d'y travailler. C'est ce qui m'a donné envie et m'a motivée à faire ce mémoire.

Merci aux petites mousses, Estelle Gabrovec, Nolwenn Houssais, Marie Inard, Mathilde Houssin et Cléa Gardin, pour ces cinq années d'études. Je ne serai jamais arrivée au bout sans vous.

Table des matières

Remerciements	II
Résumé	VI
Abstract.....	VIII
Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	2
1. L'anatomie et la physiologie de la déglutition	2
1.1. Le temps oral	2
1.1.1 Préparation orale pour la déglutition de liquides.....	2
1.1.2 La phase de propulsion ou d'initiation orale pour la déglutition de liquides ...	2
1.1.3 La phase orale pour la déglutition de solides	3
1.2. Le temps pharyngé.....	3
1.3. Le temps œsophagien	4
2. Les troubles de la déglutition chez le sujet âgé	4
2.1. La presbyphagie et les troubles de la déglutition	4
2.2. Prévalence des troubles de la déglutition chez le sujet âgé	5
2.3. Etiologies des troubles de la déglutition chez le sujet âgé	5
2.4. Conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé.....	6
2.4.1 Dénutrition et déshydratation	7
2.4.2 Pneumopathie d'inhalation.....	8
2.4.3 Impact psychologique.....	8
2.5. Physiopathologie de la dysphagie chez le sujet âgé	8
2.5.1 Ralentissement au niveau du temps oral.....	9
2.5.2 Ralentissement au niveau du temps pharyngé.....	9
2.5.3 Ralentissement au niveau du temps œsophagien.....	9
3. L'évaluation et la prise en soin des troubles de la déglutition chez le sujet âgé	9
3.1. L'évaluation de la dysphagie chez le sujet âgé.....	9
3.1.1 Le dépistage et l'évaluation clinique	10
3.1.2 L'évaluation instrumentale objective	10
3.2. La prise en soin de la dysphagie chez le sujet âgé.....	11
3.2.1 Manœuvres et postures de déglutition	11
3.2.2 Adaptation du bolus : les textures	11
3.2.3 Adaptation des outils, un matériel spécifique : facilitations.....	12
3.2.4 Autres interventions et facilitations techniques.....	12

4.	Etat des lieux de l'évaluation et de la prise en soin de la dysphagie en services gériatriques	13
5.	Présentation du service SSR.....	13
6.	Buts et hypothèses	14
Méthode.....		14
1.	Participants de l'étude	14
1.1.	Sélection de la population : services SSR de la métropole lilloise.....	14
1.2.	Critères d'inclusion et d'exclusion de la population répondante aux questionnaires	15
2.	Procédure.....	15
2.1.	Contact avec les SSR.....	15
2.2.	Contact des orthophonistes.....	15
2.3.	Interventions	16
3.	Matériel	16
3.1.	Courrier d'invitation et explication du projet.....	16
3.2.	Questionnaire pré-intervention	16
3.3.	Support informatisé	17
3.4.	Brochure	17
3.5.	Questionnaire post-intervention	17
4.	Analyse des questionnaires	17
Résultats		18
1.	Description de la population en pré et en post-intervention.....	18
2.	Connaissances sur les troubles de la déglutition en pré et en post-intervention	18
2.1.	Les facteurs de risque et les signes d'alerte de fausse route.....	18
2.2.	Les principales conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé	20
2.3.	La notion de fausse route « silencieuse »	21
2.4.	Les axes de prise en charge des troubles de la déglutition en gériatrie	21
3.	Auto-évaluation des pratiques en pré et en post-intervention	23
Discussion.....		24
1.	Résumé des résultats	24
2.	Population.....	25
3.	Comparaison des connaissances des équipes en pré et en post-intervention	25
3.1.	Les facteurs de risque et les signes d'alerte de fausse route.....	25
3.2.	Les principales conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé	25
3.3.	La notion de fausse route silencieuse	26
3.4.	Les axes de prise en charge des troubles de la déglutition en gériatrie	26

4.	Manque de formations sur le dépistage et la prise en charge des patients dysphagiques	26
5.	Evolution des pratiques professionnelles	27
6.	Limites de l'étude	27
6.1.	Moyens d'évaluation : questionnaires	27
6.2.	Interventions	27
7.	Perspectives	28
	Conclusion.....	28
	Bibliographie.....	30
	Annexe A1 : Test de capacité fonctionnelle de la déglutition (Guatterie) Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A2 : Test Volume Viscosity Test Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A3 : Courrier SSR Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A4 : Questionnaire pré-intervention Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A5 : Support diaporama intervention Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A6 : Support brochure Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A7 : Questionnaire post-intervention Erreur ! Signet non défini.	
	Annexe A8 : Tableaux statistiques n'apparaissant pas dans les résultats Erreur ! Signet non défini.	

Liste des abréviations

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

DHI : Deglutition Handicap Index

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

HAD : Hospitalisation A Domicile

IDDSI : International Dysphagia Diet Standardisation Initiative

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

ORL : Oto-rhino-laryngologie

SSO : Sphincter Supérieur de l'Œsophage

SSR : Service de Soins de Suite et de Réadaptation

V-VST : Volume - Viscosity Swallow Test

Résumé

La déglutition a une fonction vitale : elle permet l'alimentation en conduisant les aliments de la bouche vers l'estomac en même temps qu'elle assure la protection des voies aériennes. Ce mécanisme peut être perturbé c'est ce que l'on appelle un trouble de la déglutition ou dysphagie. Ce trouble est très fréquent chez les personnes âgées, avec une prévalence allant jusque 60% dans les services gériatriques. Or, il y a un manque de formation des soignants sur l'anatomie et la physiopathologie des troubles de la déglutition et leur prise en charge en gériatrie. Ainsi, en continuité avec deux mémoires en orthophonie (Justine Saulnier et Virginie Brieden) et une thèse (Maxime Guillon), nous avons effectué des actions de formation à destination des équipes soignantes en Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) gériatrique, services qui accueillent des personnes dépendantes ou à risque de dépendance. Nous avons proposé un questionnaire pré et post-intervention. Vingt-six soignants de trois services SSR différents ont ainsi été formés. Nous avons observé une amélioration de certaines connaissances et une évolution au niveau des outils utilisés dans les services. La moitié des participants ont indiqué ne pas avoir fait évoluer leur pratique suite à l'intervention mais jugeaient l'intervention suffisante pour que ce soit le cas. Une intervention ponctuelle ne suffit donc pas à faire évoluer les pratiques professionnelles des équipes, d'où l'intérêt de continuer à former les soignants sur cette thématique.

Mots-clés : dysphagie – gériatrie – formation – rééducation – équipe soignante.

Abstract

Swallowing has a vital function: to protect the airway and the food supply by allowing food to be sent from the mouth to the stomach. This mechanism can be disrupted, we call it a swallowing disorder or dysphagia. It is a very common disorder in the elderly, with a prevalence up to 60% in geriatric wards. However, caregivers lack training in the management, anatomy and pathophysiology of swallowing disorders in geriatrics. Thus, in continuity with two theses in speech therapy (Justine Saulnier and Virginie Brieden) and a dissertation (Maxime Guillon), we have carried out training activities for care teams in geriatric follow-up and rehabilitation care (SSR). These are services for people who are dependent or at risk of becoming dependent. We proposed a pre- and post-intervention questionnaire. Twenty-six caregivers from three different SSR services were trained. We observed an improvement in some knowledge and an evolution in the tools used in the services. Half of the participants indicated that they had not changed their practice as a result of the intervention, but felt that the intervention was sufficient for this to be the case. A one-off intervention would therefore not be enough to change the teams' professional practices. It would be interesting to continue training caregivers on this topic.

Key-words : dysphagia – geriatrics – educational background – re-education – health care team.

Introduction

« La déglutition est le passage des aliments depuis la cavité buccale jusqu'à l'estomac permettant l'alimentation de l'organisme en assurant la protection des voies respiratoires », (Marmouset et al., 2020). Ce mécanisme a une double fonction : une fonction vitale, en protégeant les voies aériennes et une fonction d'alimentation en permettant d'envoyer le bolus alimentaire de la cavité buccale jusqu'à l'estomac.

Elle requiert la mobilisation de 25 paires de muscles entre la bouche, le pharynx, le larynx et l'œsophage, (Jean, 2001).

C'est une des fonctions motrices les plus élaborées mais en même temps une des plus automatiques. Il est possible que cette fonction soit perturbée et qu'il y ait ce qu'on appelle des « troubles de la déglutition » ou « dysphagie », qui est définie comme une déficience ou une difficulté objective de la déglutition. Ce trouble se traduit par un retard anormal du transit d'un bolus liquide ou solide. Les étiologies de la dysphagie sont multiples : le trouble peut être d'origine neurologique, musculaire, anatomique, médicamenteuse, et peut se produire durant les différentes phases qui constituent les temps de la déglutition que nous aborderons plus en détail par la suite, en se focalisant sur la dysphagie chez le sujet âgé, (Azer & Kshirsagar, 2021).

En effet, la prévalence des troubles de la déglutition augmente avec l'âge. La population des sujets âgés est donc une population cible et à risque de dysphagies qui nécessite un suivi particulier et adapté (Chen et al., 2009).

Il est souvent rapporté que le diagnostic de dysphagie ou de trouble de la déglutition est difficile et posé tardivement (S. Allepaerts et al., 2008). C'est pourquoi, il est important que les équipes soignantes qui suivent ce type de patients puissent les dépister et les prendre en charge efficacement.

La prévention, l'évaluation et la rééducation des troubles de la déglutition font partie du champ de compétences des orthophonistes défini par le Code de la santé publique, (Article R4341-1, s. d.; Article R4341-3, s. d.; Article R4341-4, s. d.).

Pour ces différentes raisons, il nous a paru pertinent de proposer des actions de prévention dans le cadre de ce mémoire.

Ce mémoire s'inscrit dans la continuité d'une thèse de médecine (Guillon, 2020) et de deux mémoires d'orthophonie (Delbart Brieden, 2016; Saulnier, 2019) sur l'évaluation des pratiques professionnelles de la dysphagie en milieu de soins gériatriques. Pour ces deux mémoires d'orthophonie, les études ont été réalisées en Hospitalisation A Domicile (HAD), et en Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD). Ces travaux concluent à la nécessité de continuer de sensibiliser et de former les équipes soignantes gériatriques sur les troubles de la déglutition. A la fois pour prolonger et pour compléter ces travaux, nous avons décidé d'effectuer ce mémoire au sein d'autres services : les Soins de Suite et de Réadaptation gériatrique (SSR gériatrique).

Nous nous sommes posées la question suivante : une action de prévention ponctuelle sur la prise en charge de la dysphagie auprès des équipes de SSR gériatriques suffit-elle à entraîner une évolution des pratiques professionnelles au sein de ces services ?

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. L'anatomie et la physiologie de la déglutition

La fonction de la déglutition fait entrer en jeu de nombreux systèmes et de nombreuses structures de l'organisme.

La déglutition nécessite une coordination précise entre la respiration et la déglutition, pour éviter les fausses routes puisque les voies aérodigestives supérieures remplissent la fonction de respiration et de déglutition par la même voie anatomique.

Ce sont les muscles élévateurs et abaisseurs du larynx (muscles extrinsèques du larynx) qui participent à l'élévation laryngée et donc à la protection des voies respiratoires pendant la déglutition. Le larynx se prolonge par le Sphincter Supérieur de l'Œsophage (SSO) puis par l'œsophage, (Marmouset et al., 2020).

La fonction de la déglutition peut concerner 3 types de bolus : un bolus alimentaire, de la salive ou un bolus liquide.

Actuellement, on peut distinguer quatre étapes pour la déglutition de liquides : la phase orale subdivisée en une phase préparatoire et une phase de propulsion, la phase pharyngée et la phase œsophagienne, (Dodds et al., 1990).

Cependant, ces 4 étapes ne peuvent pas complètement décrire la déglutition d'aliments solides puisque certaines étapes sont parfois simultanées, (Dua et al., 1997).

1.1. Le temps oral

Le temps oral est un temps automatique, volontaire et non réflexe, (Hiemae & Palmer, 1999).

1.1.1 Préparation orale pour la déglutition de liquides

Le bolus liquide est introduit dans la cavité buccale puis il est maintenu dans la partie antérieure du plancher buccal ou sur la surface de la langue contre le palais dur. Au sein de la cavité orale, la langue est constituée de 17 muscles. Le voile du palais sépare le rhinopharynx de l'oropharynx qui prolonge le palais dur en arrière.

La cavité buccale est fermée postérieurement par le contact du palais mou et de la langue pour éviter que le bolus liquide ne s'écoule dans l'oropharynx avant la déglutition, (Hiemae & Palmer, 1999).

1.1.2 La phase de propulsion ou d'initiation orale pour la déglutition de liquides

Pendant la phase de propulsion orale, la pointe de la langue s'élève, touchant la crête alvéolaire du palais dur juste derrière les dents supérieures, tandis que la partie postérieure de la langue s'abaisse pour ouvrir l'arrière de la cavité buccale.

Le dos de la langue se déplace vers le haut, de l'avant vers l'arrière, élargissant progressivement la zone de contact entre la langue et le palais, et repousse le bolus liquide le long du palais et dans le pharynx, (Matsuo & Palmer, 2008).

1.1.3 La phase orale pour la déglutition de solides

La première phase de la déglutition est celle du transport du bolus grâce à la langue qui va déplacer le bolus des alvéoles du palais dur vers les dents du bas, en effectuant une rotation latérale, (cf figure 1).

Ensuite, la transformation du bolus par la mastication et l'insalivation prépare à la déglutition. Pendant cette deuxième phase, il y a des mouvements de rotation et des mouvements antéro-postérieurs de la langue.

Enfin, une dernière phase de transport vers l'oropharynx consiste en la propulsion pour la déglutition de liquides. Ensuite, les aliments transportés s'accumulent sur la surface pharyngée de la langue et dans les vallécules. Si des aliments restent dans la cavité buccale, la mastication se poursuit et le bolus dans l'oropharynx est agrandi par des cycles de transport ultérieurs.

La durée de l'agrégation du bolus dans l'oropharynx varie d'une fraction de seconde à environ dix secondes chez des individus normaux mangeant des aliments solides, (Dodds et al., 1990).

A : Temps oral, phase préparatoire

B : Temps oral, initiation

Figure 1 : Le temps oral de la fonction de déglutition,
(Woisard-Bassols & Puech, 2003).

1.2. Le temps pharyngé

Le temps pharyngé est réflexe et comprend le passage du carrefour aérodigestif. Il se déclenche dès la fin de la phase d'initiation orale et lorsque le bolus entre en contact avec les zones sensibles concernées du pharynx, (Hiemae & Palmer, 1999).

Comme nous pouvons le voir sur la figure 2, le temps pharyngé est composé de plusieurs phases coordonnées :

- la fermeture vélopharyngée, le larynx qui s'élève et qui se déplace vers l'avant,
- l'épiglotte qui s'abaisse,
- la fermeture du larynx de bas en haut avec le rapprochement des plis vocaux, vestibulaires et des cartilages aryénoïdes,
- la propulsion avec la base de langue qui se plaque d'avant en arrière sur le palais dur en forme de gouttière,
- la contraction de la langue de haut en bas et la création d'une onde,
- l'ouverture du SSO,
- la fermeture du SSO après passage du bol alimentaire
- le remplacement du larynx à l'état de repos.

Le recul de la langue et l'élévation du larynx permettent au larynx d'être protégé, (Auzou, 2007).

C : Temps pharyngé, propulsion
 D : Temps pharyngé, ouverture du SSO
 E : Temps pharyngé ; flux à travers le SSO
 F : Temps pharyngé, fermeture du SSO

Figure 2 : Le temps pharyngé de la fonction de déglutition, (Woisard-Bassols & Puech, 2003).

1.3. Le temps œsophagien

Le temps œsophagien est aussi un temps réflexe qui commence après le passage du bolus dans le SSO et se finit à l'entrée dans l'estomac. Il y a un mouvement péristaltique de haut en bas qui permet l'avancée du bolus jusqu'à l'estomac, (cf figure 3), (Matsuo & Palmer, 2008).

G : Temps œsophagien : début du péristaltisme œsophagien

Figure 3: Le temps œsophagien de la fonction de déglutition, (Woisard-Bassols & Puech, 2003).

2. Les troubles de la déglutition chez le sujet âgé

2.1. La presbyphagie et les troubles de la déglutition

La presbyphagie se définit comme les changements anatomiques, physiologiques, psychologiques et fonctionnels qui contribuent aux altérations de la déglutition dans le cadre du « vieillissement » et impliquent une diminution naturelle de la capacité fonctionnelle, (Bajens et al., 2016).

La presbyphagie se définit comme des conditions cliniques chez les personnes âgées qui, sans être des pathologies, très répandues dans cette population, sont multifactorielles. Elle est associée à de multiples comorbidités, et ne peut être traitée que par une approche pluridisciplinaire, (Cruz-Jentoft et al., 2010).

La presbyphagie se caractérise par un ralentissement de la déglutition qui peut toucher le temps oral comme le temps pharyngé de la déglutition, (Puisieux et al., 2009).

Les troubles de la déglutition chez les sujets âgés sont considérés comme un « syndrome gériatrique » à part entière : ils retentissent sur la qualité de vie du patient, ils sont la conséquence de facteurs intriqués favorisant liés aux maladies et au vieillissement physiologique (presbyphagie) et précipitants, (Bajens et al., 2016; Puisieux et al., 2009)

La presbyphagie, en l'absence de comorbidité, n'a pas de conséquences majeures sur la vie du patient âgé.

2.2. Prévalence des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

La prévalence de troubles de la déglutition chez les sujets âgés varie selon les études, selon la population étudiée et selon l'évaluation proposée, c'est pourquoi on ne retrouve pas toujours les mêmes chiffres, (cf tableau 1).

Phenotype	Target population	Evaluation method	Prevalence
Patients âgés	Personnes âgées vivant de manière indépendante	Screening (questionnaires)	11.4%–33.7%
	Soins aigus gériatriques	Exploration clinique (V-VST) Non spécifié/test à l'eau et déglutition/V-VST	23% 29.4%–47%

Tableau 1 : Prévalence de la dysphagie chez le sujet âgé, (Baijens et al., 2016).

Abréviation: V-VST : test d'avalement volume viscosité.

Ainsi, la prévalence de la dysphagie est estimée entre 8 et 15 % chez les sujets vivant à domicile, et de 30 à 40 % chez les sujets vivant en institution, (Lin et al., 2002; Puisieux et al., 2009)

On remarque également une forte prévalence allant jusque plus de 40% pour des sujets hospitalisés en gériatrie aiguë, (Svensson, 2000).

2.3. Etiologies des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

La dysphagie n'est pas une maladie en soi mais est plutôt la conséquence de pathologies qui sont diverses. Chez les personnes de moins de 60 ans, la dysphagie est surtout associée à des pathologies oncologiques et neurologiques, alors que chez les personnes plus âgées, elle est liée au vieillissement lui-même et à des accidents vasculaires cérébraux et des troubles neuro-dégénératifs, (Baijens et al., 2016).

Les capacités masticatoires sont globalement préservées avec l'âge, néanmoins on peut observer une baisse de la force musculaire et de l'efficacité pour mastiquer, donc une lenteur de la phase orale pendant les repas.

La perte de la masse et de la fonction musculaires, la réduction de l'élasticité des tissus, les modifications de la colonne cervicale, la réduction de la production de salive, l'altération de l'état dentaire, la réduction de la sensibilité buccale et pharyngée, la réduction des fonctions olfactives et gustatives et la réduction de la capacité de compensation du cerveau vieillissant sont autant de facteurs susceptibles de favoriser l'apparition de la dysphagie et d'agir comme facteur précipitant, (Muhle et al., 2015), (cf figure 4).

Figure 4 : Physiopathologie de la dysphagie chez le sujet âgé, (les flèches vers le bas indiquent les fonctions qui décroissent), (Wirth et al., 2016).

De plus, plusieurs pathologies peuvent participer à l'apparition de troubles de la déglutition chez le sujet âgé (Baijens et al., 2016; Christmas & Rogus-Pulia, 2019; Lesourd, 2006; Puisieux et al., 2009) :

Tout d'abord, après un Accident Vasculaire Cérébrale (AVC), on retrouve souvent des troubles de déglutition. Plus la technique d'investigation est précise plus les chiffres sont élevés, allant jusque plus de 60% avec des techniques instrumentales contre 37 à 45% avec un examen clinique sommaire ou un interrogatoire.

Dans 2/3 des cas l'AVC survient chez des personnes âgées, ce qui fait de l'AVC une cause fréquente de dysphagie dans la population âgée.

Ensuite, à un stade avancé des troubles neurocognitifs majeurs (ou démence), au stade avancé de la Maladie d'Alzheimer par exemple, on retrouve presque systématiquement des troubles de la déglutition.

En revanche, dans la maladie de Parkinson, les troubles de la déglutition peuvent être présents dès la phase précoce de la maladie.

Il existe également des causes locales à la dysphagie, comme un diverticule de Zenker ou bien une œsophagite, un cancer ORL, une achalasie de l'œsophage ou encore après une intervention chirurgicale ou une radiothérapie.

Beaucoup de pathologies musculaires sont aussi la cause de troubles de déglutition chez la personne âgée.

2.4. Conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

Les troubles de la déglutition sont une cause de pneumopathies et sont aussi un facteur de risque pour les personnes âgées non-dépendantes, de malnutrition, et de déshydratation. Elles ont également un impact psychologique fort (Baijens et al., 2016).

Figure 5 : Presbyphagies primaire et secondaire, (Warnecke et al., 2019).

Sur la figure 5, nous pouvons voir que la déglutition est altérée avec l'âge mais elle est d'abord asymptomatique (presbyphagie) puis elle peut devenir symptomatique (dysphagie secondaire) suite à des modifications liées à la maladie et plus importante sur le plan clinique, (Warnecke et al., 2019).

2.4.1 Dénutrition et déshydratation

La déshydratation et les troubles de la déglutition sont directement liés, (Vivanti et al., 2009), (cf figure 6).

Le Conseil européen a reconnu la corrélation entre la dysphagie et la dénutrition, recommandant d'améliorer le diagnostic et le traitement de la dénutrition chez les patients atteints de dysphagie, (Conseil de l'Europe, Comité des ministres résolution RESAP sur l'alimentation et les soins nutritionnels dans les hôpitaux, 2003).

La déshydratation, pouvant être causée par des troubles de la déglutition, est un problème majeur chez les personnes âgées, (Stookey et al., 2005). La restriction de l'apport en liquide due à la dysphagie entraîne un déséquilibre des fluides corporels, ce qui entraîne une augmentation de la mortalité chez les personnes âgées hospitalisées, (Warren et al., 1994).

Par conséquent, l'état d'hydratation des patients âgés avec troubles de la déglutition doit être surveillé pour éviter des complications supplémentaires, (Stanga et al., 2012) cité par (Baijens et al., 2016).

Figure 6 : Le rôle de la dysphagie dans le développement de la dénutrition et de la déshydratation chez les personnes âgées, (Wirth et al., 2016).

2.4.2 Pneumopathie d'inhalation

La pneumopathie d'inhalation est définie comme une infection pulmonaire avec preuve radiologique de condensation chez les patients présentant des troubles de la déglutition. Elle est causée par l'inhalation dans les voies respiratoires d'un liquide, de salive ou d'aliments contenant des micro-organismes oropharyngés et des agents pathogènes respiratoires, (Almirall et al., 2012).

La physiopathologie de la pneumopathie d'inhalation s'explique par trois principaux facteurs de risque : la dysphagie avec un risque de fausse route ; un statut vulnérable avec malnutrition, fragilité, comorbidité, fonctionnalité réduite et immunité altérée ; enfin, une santé et une hygiène bucco-dentaire déficientes, favorisant une colonisation bactérienne par des pathogènes respiratoires potentiels, (Kikawada et al., 2005; Ortega Fernández & Clavé, 2013).

2.4.3 Impact psychologique

Plusieurs études ont suggéré qu'il existe un impact psychologique et social significatif associé à la dysphagie, avec des conséquences négatives sur le bien-être psychologique des individus, (Ekberg et al., 2002; Tibbling & Gustafsson, 1991).

Aussi, l'anxiété et la dépression sont associées aux troubles de la déglutition, (Han et al., 2011; Verdonschot et al., 2013).

2.5. Physiopathologie de la dysphagie chez le sujet âgé

Nous pouvons classer les différents types de dysphagies chez le sujet âgé selon les temps de la déglutition, vus précédemment.

S'il y a une fausse route, le bolus peut rester au-dessus du niveau de la glotte, ou bien passer sous les cordes vocales et se nomme « inhalation », (Stanga et al., 2012). S'il n'y a pas de toux, on parle de « fausse route silencieuse », (Nakashima et al., 2018).

2.5.1 Ralentissement au niveau du temps oral

Il existe un ralentissement du temps oral. Il peut résulter d'une diminution de la salivation et de difficultés musculaires des muscles masticateurs et de la langue, comme expliqué précédemment, mais aussi de la détérioration des arcades dentaires, (Puisieux et al., 2009).

2.5.2 Ralentissement au niveau du temps pharyngé

Au niveau du temps pharyngé, l'avancée en âge entraîne une altération des structures musculaires qui provoque un défaut de l'élévation laryngée et un retard de déclenchement du réflexe de déglutition pharyngée. Ce retard est dû à une perte de sensibilité oropharyngée et un défaut de relaxation du SSO.

De plus, dans le cas de pathologies neurodégénératives, ou d'AVC, on peut observer une diminution de la force de contraction pharyngée. Un délai synaptique de conduction des afférences jusqu'au système nerveux central est également observable, ce qui peut expliquer le retard de déclenchement du réflexe de déglutition, (Shaker & Lang, 1994).

2.5.3 Ralentissement au niveau du temps œsophagien

Au niveau œsophagien, chez les sujets âgés, on retrouve souvent un arrêt du péristaltisme primaire ou un défaut d'ouverture du SSO mais ces deux paramètres peuvent ne pas être symptomatiques en clinique, s'il n'y a pas de pathologies neurologiques ou neurodégénératives, ou bien de causes locales associées. Ce sont des causes associées qui peuvent engendrer des troubles de la déglutition, (« Esophageal Motility », 1995).

3. L'évaluation et la prise en soin des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

On constate que dans beaucoup de services gériatriques, il y a une prévalence élevée des troubles de déglutition, évaluée entre 40% et 60% selon les études. C'est une prévalence plus élevée que chez des patients âgés vivant de manière indépendante à leur domicile, (Baijens et al., 2016; Carrión et al., 2015).

Cette prévalence plus élevée en établissement est liée à la présence en services gériatriques de nombreux patients atteints de maladies neurodégénératives ou vasculaires. Comme évoqué précédemment, ces patients présentent souvent des dysphagies.

3.1. L'évaluation de la dysphagie chez le sujet âgé

Il existe trois types d'évaluation de la dysphagie : le dépistage, l'évaluation clinique et l'évaluation instrumentale objective.

3.1.1 Le dépistage et l'évaluation clinique

Le dépistage permet d'identifier les troubles de la déglutition et d'orienter ensuite vers les professionnels compétents pour effectuer un examen clinique et un examen instrumental pour poser un diagnostic, (Wirth et al., 2016).

Il existe deux catégories de tests de dépistage : les tests de déglutition à l'eau et les tests alimentaires avec différentes textures, (Warnecke et al., 2019) ou encore les auto-questionnaires comme l'EAT 10 ou le DHI (Deglutition Handicap Index).

L'EAT 10 permet de dépister la dysphagie et sa sévérité rapidement. Il comporte 10 questions avec possibilités de réponses entre 0 et 4 (0 : aucun problème, 4 : de sérieux problèmes). Il a été démontré qu'il est cohérent, reproductible et valide sur le plan interne. Un score supérieur ou égal à 3 au EAT-10 est considéré comme anormal et offre une sensibilité de 89 % et une spécificité de 82 % pour les dysphagies orale ou pharyngée. Le DHI permet d'auto-évaluer la qualité de vie et l'état de santé du patient par rapport à ses troubles de la déglutition, (Speyer et al., 2022).

Le test de dépistage à l'eau 3-OZ (3 ounce water swallow test) est souvent recommandé. Il consiste à observer les réponses vocales (voix mouillée, etc...) et les réponses respiratoires sur de grands volumes d'eau pour dépister le risque d'inhalation. Néanmoins, les tests à l'eau sont considérés comme ayant une haute sensibilité mais une spécificité plus faible, (Warnecke et al., 2019).

Le test de capacité fonctionnelle de la déglutition de Guatterie et de Lozano, édité en 1997 (cf annexe A1), permet le dépistage des troubles de la déglutition aux liquides, à des textures lisse, gélifiée, mixée, selon une progression, et permet donc d'adapter les textures pour le patient.

En effet, les essais portant sur des volumes de 90 à 100 ml sont sensibles à 91 % (IC 95 %, 89 %-93 %) et spécifiques à 53 % (IC 95 %, 51 %-55 %). Et effectuer par la suite des tests complémentaires permet d'éliminer les éventuels faux positifs, (Brodsky et al., 2016).

Concernant les tests alimentaires, le Volume Viscosity Swallow Test (V-VST), (cf annexe A2) semble être adapté pour les patients gériatriques d'après une étude auprès de 85 participants. Il a montré une sensibilité de 83,7% et une spécificité de 64,7% pour la pénétration du bolus dans le larynx et une sensibilité de 100% et une spécificité de 28,8% pour l'inhalation, (Clavé et al., 2008). Selon le degré de sévérité des troubles de déglutition, le test sera différent. Les volumes à déglutir et leur consistance varient (liquide, nectar, pudding, entre 5 et 20 mL).

Ce test permet de dépister les risques de pneumopathie et d'identifier les patients chez qui un changement de texture pourrait être bénéfique.

Néanmoins, la plupart des études ont prouvé une efficacité de ce test uniquement auprès de patients dysphagiques post-AVC, (Clavé et al., 2008).

Pour les troubles de la déglutition oropharyngée, l'orthophoniste est l'acteur principal pour l'examen clinique. Il effectue des tests avec différentes textures, il observe la déglutition de la salive, de liquides et d'aliments solides pour vérifier qu'il n'y ait pas de fausse route selon les différentes textures, (Christmas & Rogus-Pulia, 2019).

3.1.2 L'évaluation instrumentale objective

Le diagnostic peut être confirmé ensuite avec une imagerie, si on suppose la présence d'une dysphagie pharyngée ou bien au niveau du SSO. La vidéofluoroscopie est l'examen instrumental de première intention. Il s'agit d'une imagerie dynamique qui permet d'observer en temps réel la

déglutition à l'aide d'un produit de contraste. On peut voir le trajet du bolus depuis la cavité buccale jusqu'au SSO. En général, l'examen complémentaire proposé est la fibroscopie, qui permet de visualiser les mêmes structures que la vidéofluoroscopie avec un point de vue différent. Et il est plus adapté pour les dysphagiques sévères et les personnes âgées.

Si on suspecte une dysphagie au niveau œsophagien, on peut également réaliser un transit baryté. C'est une imagerie qui permet de visualiser l'œsophage, l'estomac, le duodénum et l'intestin grêle après ingestion d'un produit de contraste. (Christmas & Rogus-Pulia, 2019).

3.2. La prise en soin de la dysphagie chez le sujet âgé

La prise en soin des troubles de la déglutition chez le sujet âgé associe généralement plusieurs actions : adapter les postures lors de la déglutition ou bien pratiquer des manœuvres, adapter les textures du bolus alimentaire ou mettre en place des facilitations techniques, (Baijens et al., 2016).

3.2.1 Manœuvres et postures de déglutition

La maîtrise des postures et manœuvres demande un apprentissage. Elles ne peuvent pas être enseignées à des patients avec des troubles cognitifs sévères, mais il est possible de donner des consignes de bon positionnement au cours des repas aux aidants et à l'équipe soignante.

Il existe différentes postures : la flexion antérieure de la tête en cas de retard du réflexe de déglutition, la rotation de la tête du côté lésé en cas d'AVC, ou l'inclinaison de la tête du côté sain, l'extension de tête si défaut de propulsion linguale, (Baijens et al., 2016).

Les manœuvres qui mobilisent des procédés volontaires ont deux objectifs : faciliter la déglutition et augmenter la protection des voies respiratoires :

- Les déglutitions répétées consistent à avaler plusieurs fois le bolus pour vidanger la cavité buccale.
- La manœuvre de Mendelsohn consiste à avaler en se concentrant sur la montée du larynx.
- La déglutition d'effort pour les syndromes parkinsoniens notamment, recommande d'inspirer fort et d'avalier de manière forte.
- La déglutition sus-glottique permet de renforcer les mécanismes de la déglutition c'est-à-dire qu'il faut inspirer, se mettre en apnée, et avaler puis tousser, pour éliminer les éventuelles stases pharyngées, (Logemann, 1995).

3.2.2 Adaptation du bolus : les textures

En cours de rééducation, ou lorsqu'une prise en charge rééducative n'est pas possible ou encore s'il faut prévenir un risque d'inhalation en cas de fausses routes répétées, il est conseillé d'adapter les textures selon « the International Dysphagia Diet Standardisation Initiative » (IDDSI) qui regroupe les différentes textures selon la figure 7 :

Figure 7 : Pyramide des textures liquides et solides, mettant en évidence la zone de chevauchement, (Cichero et al., 2017), Traduction française (France) par le groupe de travail ERU 42 LURCO : Virginie RUGLIO, Marion GIROD-ROUX, Audrey ACHER, Orthophonistes.

Selon la pathologie associée au trouble de déglutition ou selon le type de dysphagie ou bien le degré de sévérité du trouble, il conviendra d'adapter la texture plus ou moins liquide ou solide. Si le patient a un trouble du réflexe de déglutition par exemple, il conviendra d'épaissir le bolus pour ralentir la descente du bolus et permettre au patient de déglutir en sécurité. Mais s'il y a absence de ce réflexe aucune posture, manœuvre ou changement de texture ne pourra pallier ce déficit, (Puisieux et al., 2009).

L'adhésion du patient au changement de texture peut être difficile mais c'est une compensation très efficace puisqu'il permet une diminution du risque de fausses routes, (Baijens et al., 2016). Aussi, les liquides peuvent être adaptés en proposant des informations sensorielles fortes comme de l'eau pétillante, des boissons très chaudes ou très froides qui permettent de limiter le risque de fausse route, (Baijens et al., 2016).

3.2.3 Adaptation des outils, un matériel spécifique : facilitations

La posture de flexion de tête permettant la protection des voies aériennes, il est important de favoriser cette position lors de la déglutition, particulièrement de liquides. Ainsi, les verres à découpe nasale favorisent cette posture. A contrario, les verres avec bec « canard » entraînent plus facilement une extension de la tête, posture qui est à éviter pour limiter les risques d'inhalation.

3.2.4 Autres interventions et facilitations techniques

L'hygiène buccale est importante et permet de prévenir le risque de pneumopathie.

Les interventions chirurgicales sont possibles dans certains cas, notamment lorsque l'étiologie de la dysphagie est locale et organique. Certains traitements médicamenteux auraient également un effet délétère sur la déglutition : sérotonine, reuptake inhibitors, benzodiazépines, risperidone, et haloperidol, d'autres auraient un effet d'amélioration prometteur. Des études ont démontré que les agonistes TRPV1, tels que la capsaïcine et la pipérine, stimulent les voies afférentes sensorielles de la déglutition, (Baijens et al., 2016).

La stimulation électrique neuromusculaire est une technique nouvelle dans la prise en soin des patients dysphagiques qui pourrait avoir des effets bénéfiques mais peu de données sont encore disponibles, (Baijens et al., 2016).

Les compléments alimentaires, ou la pose de sonde naso-gastrique ou bien de gastrostomie sont des compensations possibles en cas de dénutrition (Baijens et al., 2016)

4. Etat des lieux de l'évaluation et de la prise en soin de la dysphagie en services gériatriques

La formation du personnel pour dépister les troubles de déglutition et prévenir leurs complications apparaît insuffisante et les services ne disposent pas systématiquement de protocoles validés concernant le dépistage, l'alimentation et les conduites à tenir en cas de fausse route, (Guillon, 2020).

Récemment, un article intitulé « Reconnaissance de l'importance de la dysphagie : pierres d'achoppement et tremplins au XXIème siècle », (Dziewas et al., 2017) rend compte du manque de professionnels experts de la dysphagie, tels que les orthophonistes, les médecins spécialisés, les infirmiers ou bien les diététiciens et également de leur indisponibilité pour traiter ce symptôme en particulier au vu des autres tâches qu'ils ont à accomplir.

S. Allepaerts et al. déclarent que les troubles de la déglutition chez le sujet âgé sont un problème trop souvent sous-estimé, (S. Allepaerts et al., 2008).

Aussi, la dysphagie requiert des connaissances spécifiques en anatomie, en physiologie et en physiopathologie, qui sont rarement enseignées et maîtrisées.

Dans la conclusion de son mémoire, Justine (Saulnier, 2019) indique qu'il faut continuer de former les soignants à ces problématiques et Virginie (Delbart Brieden, 2016) conclut qu'il y a un réel manque de connaissance et de formations des équipes qui interviennent en Hospitalisation à Domicile (HAD).

Les interventions de préventions de Justine Saulnier ont été bénéfiques pour certaines équipes d'EHPAD qui ont pu évoluer dans leurs pratiques et elle fait le constat de la nécessité de continuer à former les soignants.

C'est pourquoi nous effectuons ce travail dans d'autres services gériatriques, que sont les SSR.

5. Présentation du service SSR

Au sein de la filière de soins gériatriques, on retrouve les Soins de Suite et de Réadaptation pour les personnes âgées polypathologiques dépendantes ou à risque de dépendance (SSR gériatrique), qui ont pour objet de prévenir ou réduire les conséquences fonctionnelles, physiques, cognitives, psychologiques, sociales, les déficiences et limitations de capacité et de promouvoir la réadaptation du patient.

Les SSR gériatriques accueillent en hospitalisation complète ou partielle en hôpital de jour des patients âgés, généralement de plus de 75 ans, présentant une perte d'indépendance fonctionnelle. Ils peuvent présenter toute pathologie responsable risquant d'entraîner l'installation ou l'aggravation d'une déficience source de dépendance physique ou psychique difficilement réversible. L'accueil en

SSR se fait dans l'objectif d'une reprise d'autonomie, (Circulaire DHOS/02 n°2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques, 2007).

Les SSR accueillent un public à risque d'avoir des troubles de la déglutition. Les patients sont admis à l'issue d'un séjour dans un établissement de santé, notamment dans les suites d'une affection médicale aiguë ou d'une intervention chirurgicale afin d'optimiser les chances de récupération fonctionnelle garantissant le retour dans leur milieu de vie ou bien au sein de structures diverses.

6. Buts et hypothèses

Ce mémoire a pour objectif de proposer une intervention auprès d'équipes soignantes en SSR gériatriques pour faire évoluer la pratique des soignants et optimiser la prise en charge des patients.

De nombreuses études ont montré que l'évaluation et la prise en soin de patients âgés dysphagiques devaient être pluridisciplinaires : médecin généraliste, gériatre, infirmier, aide-soignant, orthophoniste, kinésithérapeute, ergothérapeute, psychologue, diététicien, (Christmas & Rogus-Pulia, 2019; S. Allepaerts et al., 2008). C'est pourquoi, dans ce mémoire, ont été incluses toutes les professions qui composaient une équipe soignante de SSR gériatrique.

La réalisation d'une intervention sur les troubles de la déglutition du sujet âgé auprès des équipes soignantes en SSR gériatriques permet-elle l'évolution des pratiques professionnelles ?

Notre hypothèse est qu'une formation adaptée peut permettre une amélioration des connaissances des troubles de la déglutition du sujet âgé et un changement des pratiques professionnelles en SSR gériatriques.

Pour le démontrer, nous avons proposé une formation sur les troubles de la déglutition aux équipes soignantes de services de SSR gériatriques et réalisé une évaluation des connaissances à l'aide de questionnaires en pré et post-intervention.

Méthode

Toutes les interventions se sont déroulées dans un contexte particulier, la crise sanitaire COVID : la totalité des structures qui ont participé étaient en « plan blanc » et leur activité était modifiée du fait de la crise.

En ce sens, les interventions ont été adaptées : durée plus courte, pas de moments de pratique, parfois non-disponibilités des salles de réunion.

Dans la continuité de la méthode de Virginie Delbart Brieden et de Justine Saulnier, différents SSR gériatriques de la métropole lilloise ont été sélectionnés et contactés afin de participer à cette étude.

La formation a été proposée à tous les membres des équipes, et les soignants ont participé sur la base du volontariat.

1. Participants de l'étude

1.1. Sélection de la population : services SSR de la métropole lilloise

Les services SSR sélectionnés étaient au nombre de cinq, trois du CHU (Centre Hospitalier Universitaire) de Lille et deux du CH (Centre Hospitalier) d'Armentières. Selon la disponibilité des

équipes et les délais de réponses aux questionnaires, trois SSR du CHU de Lille ont été retenus et inclus dans les résultats de l'étude. Dans deux SSR, une orthophoniste était présente au sein des services.

1.2. Critères d'inclusion et de non-inclusion de la population répondante aux questionnaires

Les participants sélectionnés devaient faire partie de l'équipe du SSR gériatrique. Ont été incluses toutes les professions ainsi que les étudiants : IDE (Infirmier Diplômé d'Etat), aide-soignant(e), psychomotricien(ne), kinésithérapeute, étudiants, etc. mais aussi des services civiques en animation et des stagiaires en animation.

Ils devaient remplir le questionnaire pré-intervention, participer à la formation, et remplir le questionnaire post-intervention.

N'ont pas été inclus dans l'étude, des répondants au questionnaire post-intervention n'ayant pas rempli le questionnaire pré-intervention et/ou n'ayant pas été présents lors de la formation.

2. Procédure

La procédure de l'étude se décrit comme suit :

- Contacts des services et prévision de dates de formations,
- Envoi des questionnaires pré-intervention, réception et analyse des réponses,
- Contacts des orthophonistes intéressés pour participer aux interventions,
- Envoi des supports d'intervention aux cadres,
- Interventions au sein des services,
- Envoi des questionnaires post-intervention, réception et analyse des réponses.

2.1. Contact avec les SSR

Un courrier a été envoyé aux différents services entre septembre et novembre en contactant en premier lieu les chefs de service, puis les cadres pour organiser l'aspect pratique des interventions (organisation de distribution des questionnaires, lieu de la formation, date, durée de l'intervention, nombre de participants).

Nous avons proposé aux cadres une jauge de 15 personnes maximum par formation pour que les interventions puissent être les plus interactives possibles.

Le questionnaire pré-intervention était envoyé dans un second temps aux cadres, après accord des chefs de service. Les cadres nous ont transmis par la suite les questionnaires remplis par les équipes.

2.2. Contact des orthophonistes

Il y avait une orthophoniste salariée au sein de deux services participants et pour le troisième service nous avons contacté par téléphone les orthophonistes du secteur pour leur proposer de participer aux interventions.

2.3. Interventions

Une intervention a été organisée avec les cadres une fois les questionnaires pré-intervention remplis par les équipes.

Les actions de prévention ont eu lieu à la fin des moments de transmissions au sein de chaque service afin de pouvoir sensibiliser un maximum des membres des équipes soignantes.

Elles ont duré entre 30 et 45 minutes, pour des questions pratiques et logistiques, en présence d'un orthophoniste diplômé depuis plus de 3 ans.

Deux semaines après chaque intervention, les questionnaires post-intervention étaient envoyés aux cadres et distribués aux équipes.

3. Matériel

3.1. Courrier d'invitation et explication du projet

Un courrier (cf annexe A3) a été rédigé afin de prendre contact et d'expliquer le projet aux différents SSR. Ce courrier reprenait différents points :

- Présentation du sujet de mémoire et des encadrants
- Rappel de la forte prévalence des troubles de la déglutition en SSR gériatriques et du manque de formations des équipes
- Explication du déroulé de l'intervention et du projet
- Dates prévisionnelles des différents temps de l'étude

3.2. Questionnaire pré-intervention

Des questionnaires papiers ont été créés pour cibler les objectifs de formation en amont des interventions, (cf annexe A4). Une partie des questions reprend des items issus du questionnaire de Justine Saulnier.

Les items portent sur les connaissances des soignants, sur leur pratique clinique, et sur leurs connaissances théoriques pour pouvoir observer une évolution avant et après l'intervention.

Il comportait :

- 4 questions sur le professionnel et sur son service, pour la description de la population,
- 5 questions sur la formation du soignant aux troubles de la déglutition pour observer ou non un éventuel manque de formation et pour auto-évaluer ses pratiques
- 4 questions de connaissances sur les troubles de la déglutition afin de pouvoir comparer les résultats en pré et en post-intervention.

Ces questionnaires ont été distribués par les cadres aux équipes et envoyés en amont de la formation, en novembre 2021, aux différents SSR. A partir de ces résultats, nous avons pu cibler différents points à aborder spécifiquement pour chaque équipe pendant l'intervention, et présenter les résultats des questionnaires en début de formation.

3.3. Support informatisé

En janvier et en février, il a été proposé des actions de formation avec le support d'un diaporama (cf annexe A5). Le diaporama de Justine Saulnier a également été repris et retravaillé pour l'intervention.

Ce support comprenait, en résumé, les points suivants :

- Présentation des réponses du questionnaire pré-intervention
- Théorie : les temps de la déglutition, troubles de la déglutition : manifestation et conséquences
- Adaptation des textures de l'alimentation
- Adaptation des postures du patient et du soignant
- Adaptation de l'environnement : les outils
- Les gestes à effectuer en cas de fausse-route

La présentation était suivie d'un temps d'échange. Des moments d'interactions étaient également prévus pendant l'intervention après chaque point.

3.4. Brochure

Une brochure (cf annexe A6) reprenant les différents points présentés lors de l'intervention a été distribuée à chaque participant en fin de présentation. Des brochures ont également été laissées à disposition dans les services afin que les participants gardent une trace de la formation et pour sensibiliser les non participants à l'étude.

3.5. Questionnaire post-intervention

Le questionnaire post-intervention a été diffusé de la même manière que le questionnaire pré-intervention et il était également en version papier (cf annexe A7). Il a été envoyé au minimum deux semaines après chaque intervention afin de laisser du temps aux équipes pour observer d'éventuelles évolutions de leurs pratiques.

Il comportait 3 questions sur le professionnel et sa participation à la formation pour s'assurer de la participation du répondant au questionnaire pré-intervention et à l'intervention, 8 questions de connaissances pour pouvoir comparer avec les réponses en pré-intervention, puis 4 questions pour approfondir le besoin de formation complémentaire des soignants.

4. Analyse des questionnaires

Les réponses sont présentées sous forme de proportion (%) dans l'analyse descriptive. Afin de comparer la proportion de répondants aux questions pré et post-intervention, nous utilisons le test paramétrique du Khi-deux d'homogénéité lorsque les conditions d'application du test sont valables : les effectifs théoriques de chaque classe doivent être supérieurs ou égaux à 5.

Résultats

Les résultats des questionnaires ont été saisis sur Excel 2013 de Microsoft Office.

1. Description de la population en pré et en post-intervention

Pour chaque service, l'intervention était proposée à l'ensemble de l'équipe soignante. Nous avons eu 40 répondants au questionnaire pré-intervention. Il y a eu 26 membres des équipes des différents SSR gériatriques sélectionnés qui ont pu participer aux interventions. Et parmi eux, 20 ont répondu au questionnaire post-intervention. Nous comparerons ces données de manière descriptive, les conditions du test statistique n'étant pas réunies.

	Questionnaire pré-intervention	Questionnaire post-intervention
Professions	Nombre (n=40)	Nombre (n=20)
Aide-soignant(e)	15 (37,5%)	9 (45%)
Infirmier(e)	13 (32,5%)	1 (5%)
Service civique animation	5 (12,5%)	4 (20%)
Kinésithérapeute	3 (7,5%)	3 (15%)
Cadre de santé	1 (2,5%)	0 (0%)
Psychomotricien(ne)	1 (2,5%)	1 (5%)
Ergothérapeute	1 (2,5%)	1 (5%)
Etudiante kinésithérapeute	1 (2,5%)	1 (5%)
TOTAUX	40 (100%)	20 (100%)

Tableau 2 : Professions des répondants aux questionnaires pré et post-intervention.

2. Connaissances sur les troubles de la déglutition en pré et en post-intervention

A l'aide des questionnaires pré et post-intervention, les participants ont été interrogés sur leurs connaissances des troubles de la déglutition. Trois questions identiques entre le questionnaire pré et post-intervention portent sur cette thématique.

Nous avons également analysé cinq questions présentes uniquement dans le questionnaire post-intervention et portant sur les connaissances des soignants sur les troubles de la déglutition.

2.1. Les facteurs de risque et les signes d'alerte de fausse route

Les participants ont été interrogés sur les facteurs pouvant provoquer une fausse route.

Dans le tableau 3, parmi les réponses attendues, les pourcentages surlignés en vert sont ceux qui ont augmenté entre la phase pré et post-intervention, et ceux en rouge sont ceux qui ont diminué entre ces deux temps.

Il y a sept items qui ont vu leur pourcentage augmenter entre le questionnaire pré et le questionnaire post-intervention : le patient alité, la tête en arrière, l'utilisation d'un verre à bec « canard », la sécheresse buccale, l'anxiété face au repas, la salive abondante et la télévision allumée.

Deux items ont un pourcentage plus faible en post-intervention qu'en pré-intervention : l'appareillage dentaire inadapté et la mycose buccale.

	Questionnaire pré-intervention	Questionnaire post-intervention
Facteurs de risque	Nombre de répondants (n=40)	Nombre de répondants (n=20)
Réponses attendues :		
Appareillage dentaire inadapté	36 (90%)	16 (80%)
Patient alité	31 (77,5%)	16 (80%)
Tête en arrière	29 (72,5%)	15 (75%)
Mycose buccale	26 (65%)	8 (40%)
Utilisation d'un verre à bec « canard »	21 (52,5%)	15 (75%)
Sécheresse buccale	18 (45%)	13 (65%)
Anxiété face au repas	15 (37,5%)	14 (70%)
Salive abondante	15 (37,5%)	12 (60%)
Télévision allumée	15 (37,5%)	14 (70%)
Réponse non attendue :		
Soignant assis face au patient	0 (0%)	1 (5%)

Tableau 3 : Proportion de répondants sur les facteurs de risque pouvant engendrer une fausse route en pré et en post-intervention.

Les participants ont été interrogés sur les signes d'alertes de troubles de la déglutition évoqués durant l'action de formation.

Dans le tableau 4, nous observons des pourcentages de réponses plus élevées pour les réponses attendues que pour les réponses non attendues.

Questionnaire post-intervention	
Signes d'alerte	Nombre de répondants (n=20)
Réponses attendues :	
Gêne pour avaler	18 (90%)
Toux pendant/après le repas	16 (80%)
Angoisse au moment des repas/réduction de la prise alimentaire	16 (80%)
Modification de la voix (peu claire ou mouillée)	15 (75%)
Reflux nasal	12 (60%)
Bavage	11 (55%)
Blocage alimentaire	11 (55%)
Episodes de fièvre inexplicables	8 (40%)
Réponses non attendues :	

Troubles de l'humeur	4 (20%)
Allergies	1 (5%)
Maux de tête	1 (5%)
Patient qui chute	1 (5%)

Tableau 4 : Réponses des participants sur les signes d'alerte à la présence de troubles de la déglutition au questionnaire post-intervention.

2.2. Les principales conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

Dans le tableau 5, nous observons des pourcentages entre 65% et 90% pour les réponses attendues concernant les conséquences des troubles de la déglutition.

Questionnaire post-intervention	
Principales conséquences	Nombre de répondants (<i>n=20</i>)
Réponses attendues :	
Dénutrition	18 (90%)
Déshydratation	17 (85%)
Pneumopathie	13 (65%)
Réponses non attendues :	
Chutes	2 (10%)
Diabète	0 (0%)
Troubles de la marche	1 (5%)
Troubles du comportement	8 (40%)

Tableau 5 : Réponses au questionnaire post-intervention sur les principales conséquences de troubles de la déglutition chez le sujet âgé.

Parmi ces conséquences, nous retrouvons la pneumopathie d'inhalation. Evoquée durant l'intervention, les participants ont répondu à une question sur sa définition. Dans le tableau 6, 100% des répondants en post-intervention ont répondu que la pneumopathie était une infection des poumons, c'est ce qui était attendu.

Questionnaire post-intervention	
Définition de la pneumopathie	Nombre de répondants (<i>n=20</i>)
Réponse attendue :	
Une infection des poumons	20 (100%)

Réponses non attendues :	
De l'air dans les poumons (le patient respire trop par la bouche)	1 (5%)
Un épanchement gazeux dans une cavité articulaire des poumons	0 (0%)
Un médicament	0 (0%)
Une bactérie naturellement présente dans les intestins	0 (0%)

Tableau 6 : Réponses au questionnaire post-intervention à la question « Qu'est-ce qu'une pneumopathie ? »

2.3. La notion de fausse route « silencieuse »

En pré et en post-intervention, les participants ont répondu à la question « Un patient peut-il faire une fausse route sans tousser ? », c'est ce que l'on appelle « une fausse route silencieuse », (Nakashima et al., 2018).

Dans le tableau 7, parmi les réponses attendues, les pourcentages surlignés en vert sont ceux qui ont augmenté entre la phase pré et post-intervention.

Ici, on observe une augmentation de 5% sur la notion de la fausse route « silencieuse » entre les questionnaires pré et post-intervention, sur un effectif de 20, en post-intervention.

	Questionnaire pré-intervention	Questionnaire post-intervention
Connaissance de la fausse route silencieuse	Nombre de répondants (n=40)	Nombre de répondants (n=20)
Réponse attendue :		
Oui	30 (75%)	16 (80%)
Réponses non attendues :		
Non	8 (20%)	1 (5%)
Je ne sais pas	2 (5%)	1 (5%)
NPR	0 (0%)	2 (10%)
TOTAUX	40 (100%)	20 (100%)

Tableau 7 : Réponses en pré et en post-intervention, à la question « Un patient peut-il faire une fausse route sans tousser ? ».

2.4. Les axes de prise en charge des troubles de la déglutition en gériatrie

Pendant l'intervention, les trois axes principaux de prise en charge abordés étaient l'adaptation des textures, des postures et des outils (c'est-à-dire le matériel spécifique utilisé pour les patients dysphagiques).

Dans le tableau 8, 95% des répondants ont choisi la réponse attendue.

Questionnaire post-intervention	
Axes de prise en charge	Nombre de répondants (n=20)
Réponse attendue :	
Adaptation des textures, des postures, des outils	19 (95%)
Réponses non attendues :	
Adaptation du mobilier, de la literie, de la vaisselle	7 (35%)
Adaptation des gestes, de la parole, des mimiques	2 (10%)
Adaptation de l'eau, des verres, du fauteuil	9 (45%)

Tableau 8 : Réponses sur les trois axes principaux de prise en charge des troubles de la déglutition chez la personne âgée au questionnaire post-intervention.

La connaissance des soignants sur l'adaptation des textures de l'alimentation pour des patients âgés dysphagiques a été évaluée.

Dans le tableau 9, parmi les réponses attendues, les pourcentages surlignés en orange sont ceux qui sont restés les mêmes, et ceux en rouge sont ceux qui ont diminué entre ces deux temps.

Ici, on observe une diminution des pourcentages entre la phase pré et post-intervention, pour les réponses attendues.

	Questionnaire pré-intervention	Questionnaire post-intervention
Adaptations	Nombre de répondants (n=40)	Nombre de répondants (n=20)
Réponses attendues :		
Boisson épaissie	36 (90%)	16 (80%)
Régime « mixé »	36 (90%)	14 (70%)
Eau gazeuse	35 (87,5%)	16 (80%)
Eau gélifiée	34 (85%)	17 (85%)
Réponses non attendues :		
Boisson liquide	1 (2,5%)	2 (10%)
Dispersibles (semoule, riz, vermicelles,...)	1 (2,5%)	0 (0%)
Régime avec morceaux « solides »	1 (2,5%)	1 (5%)

Tableau 9 : Réponses aux questionnaires pré et post-intervention sur les adaptations des textures de l'alimentation.

En évoquant les postures à adapter, les soignants, durant l'intervention, ont été sensibilisés aux postures à éviter et celles à adapter pour protéger les voies aériennes.

Dans le tableau 10, plus de 70% des soignants ont sélectionné les bons items concernant les postures.

Questionnaire post-intervention	
Postures adaptées	Nombre de répondants (n=20)
Réponses attendues :	
Patient avec la tête en flexion (en avant)	16 (80%)
Patient assis avec appuis des pieds au sol	14 (70%)
Réponses non attendues :	
Patient allongé	0 (0%)
Patient avec la tête en arrière	1 (5%)

Tableau 10 : Réponses des soignants sur les postures adaptées aux patients avec des troubles de la déglutition au questionnaire post-intervention.

3. Auto-évaluation des pratiques en pré et en post-intervention

Les soignants ont été amenés à s'auto-évaluer sur leurs connaissances et leurs difficultés avant l'intervention, et sur leur pratique professionnelle après l'intervention.

Dans le tableau 11, la majorité des soignants (52,5%), en pré-intervention, ne se sont jamais sentis en difficulté face à un patient ayant des troubles de la déglutition mais nous pouvons relever que 37,5% l'ont déjà été.

Questionnaire pré-intervention	
« Je me suis déjà senti en difficulté face à un patient ayant des troubles de la déglutition »	Nombre de répondants
Oui	15 (37,5%)
Non	21 (52,5%)
Je ne sais pas	3 (7,5%)
N'a pas répondu (NPR)	1 (2,5%)
TOTAUX	40 (100%)

Tableau 11 : Réponses au questionnaire pré-intervention à la question « Vous-êtes-vous déjà senti en difficulté face à un patient ayant des troubles de la déglutition ? »

Les participants ont jugé de leurs connaissances sur le dépistage et la prise en charge des troubles de la déglutition chez le sujet âgé.

Dans le tableau 12, sur les dix-neuf participants qui ont jugé avoir des connaissances satisfaisantes sur les troubles de la déglutition, 58% ont eu brièvement des notions durant leurs études et seulement 16% ont été formés durant leur carrière.

Participants jugeant avoir des connaissances satisfaisantes sur les troubles de la déglutition (n=19)	Questionnaire pré-intervention (n=19)
Notions durant les études	
Notions vues brièvement durant les études	11 (58%)
Notions vues de manière approfondie durant les études	3 (16%)
Aucune notion durant les études	3 (16%)
Formations durant la carrière :	3 (16%)

Tableau 12 : Répartition des participants ayant été formés pendant leurs études ou leur carrière et jugeant avoir des connaissances satisfaisantes sur les troubles de la déglutition.

Les soignants ont été interrogés sur l'éventuelle évolution de leur pratique au moins deux semaines suite à l'intervention. Il leur a également été demandé s'ils jugeaient suffisant une intervention ponctuelle telle que celle effectuée pour faire évoluer leur pratique professionnelle.

Dans le tableau 13, 50% des répondants ont indiqué ne pas avoir fait évoluer leur pratique professionnelle mais 45% précise que l'intervention était suffisante pour le faire.

Questionnaire post-intervention		
	Evolution de la pratique professionnelle	Intervention jugée suffisante pour faire évoluer sa pratique
Oui	5 (25%)	9 (45%)
Non	10 (50%)	2 (10%)
Je ne sais pas	3 (15%)	5 (25%)
NPR	2 (10%)	4 (20%)
TOTAUX	20 (100%)	20 (100%)

Tableau 13 : Eventuelle évolution de la pratique des soignants et proportion de participants ayant répondu à la question « L'intervention vous a-t-elle paru suffisante pour faire évoluer votre pratique ? », en post-intervention.

Discussion

1. Résumé des résultats

Dans notre étude, 40 soignants ont répondu au questionnaire pré-intervention. Parmi eux, 26 ont participé aux actions de formation et 20 ont répondu au questionnaire post-intervention. Nous pouvons donc estimer avoir pu sensibiliser 65% de la population de départ.

La présente étude a montré que (1) la comparaison pré et post-intervention présente des résultats hétérogènes en fonction des items, (2) en post-intervention, au sujet des signes d'alertes de troubles de la déglutition et des axes de prise en charge, la majorité des soignants ont répondu correctement, et (3) la moitié des répondants ont indiqué ne pas avoir fait évoluer leur pratique professionnelle mais juge l'intervention suffisante pour le faire.

2. Population

En post-intervention, nous avons perdu 50% des effectifs de départ (n=20). Nous expliquons cette perte par le contexte de « plan blanc » déclenché au moment des interventions avec une diminution du personnel soignant disponible. Mais aussi, par l'absence de certains membres d'équipe due à la rotation de leurs effectifs (congés, repos, etc.).

3. Comparaison des connaissances des équipes en pré et en post-intervention

Afin de comparer les connaissances des participants avant et après l'intervention, nous pouvons comparer les réponses à trois questions communes entre les deux questionnaires.

Il y a également cinq questions de connaissances qui ne sont pas comparées à des réponses en pré-intervention.

3.1. Les facteurs de risque et les signes d'alerte de fausse route

On observe une baisse de 10 à 25% de répondants qui ont sélectionné les facteurs de risque de fausse route que sont un appareillage dentaire inadapté et la mycose buccale, qui n'ont pas été évoqués avec insistance pendant la formation, (cf tableau 3).

A l'inverse, on observe une augmentation de plus de 20% pour l'utilisation d'un verre à bec « canard », l'anxiété face au repas, et la télévision allumée qui sont des facteurs de risque évoqués à plusieurs reprises durant l'action, (cf tableau 3).

En post-intervention, les signes d'alerte les plus connus (par plus de 75% des répondants au questionnaire post-intervention) sont : la gêne pour avaler, la toux pendant/après le repas, l'angoisse au moment des repas, la réduction de la prise alimentaire et la modification de la voix. Ceux connus par moins de 60% de la population sont : le reflux nasal, le bavage, le blocage alimentaire et, en dernier, les épisodes de fièvre inexplicables (par 40%), (cf tableau 4).

3.2. Les principales conséquences des troubles de la déglutition chez le sujet âgé

La dénutrition et la déshydratation sont retenues comme des conséquences directes des troubles de la déglutition par plus de 85% des 20 répondants au questionnaire post-intervention, (cf tableau 5).

Seulement 65% ont considéré la pneumopathie comme telle, et comme évoqué précédemment, (cf tableau 5) seulement 40% évoquent des épisodes de fièvre inexplicables comme signe d'alerte de troubles de la déglutition, (cf tableau 4). Néanmoins, les vingt répondants savent que la pneumopathie d'inhalation est une infection pulmonaire, (cf tableau 6).

C'est donc un concept sur lequel il faut continuer de sensibiliser les soignants, notamment sur le caractère urgent et vital de la prise en charge des pneumopathies d'inhalation.

3.3. La notion de fausse route silencieuse

La fausse route silencieuse est un concept connu par 75% des participants en pré-intervention et par 80% en post-intervention. C'était une notion déjà bien connue des soignants et qui l'est d'autant plus après l'intervention, (cf tableau 7).

3.4. Les axes de prise en charge des troubles de la déglutition en gériatrie

Dix-neuf répondants sur vingt ont répondu que les trois axes de prise en charge de la dysphagie étaient l'adaptation des textures, des postures et des outils. C'est ce qui était attendu puisque ce sont les trois points principaux sur lesquels l'intervention était axée. Même si à cette question, 18 ont répondu également d'autres axes puisque la question a été comprise comme trois items à cocher et non trois axes pour un item, (cf tableau 8).

Nous observons que, concernant l'adaptation des textures, les répondants en pré-intervention connaissaient pour 85 à 90% d'entre eux les textures adaptées aux patients dysphagiques. En post-intervention, ce sont seulement, 70 à 85% des soignants qui ont répondu en ce sens, (cf tableau 9).

C'est pourtant une notion qui a été abordée durant la formation mais de manière brève étant donné les connaissances initiales des soignants. Cette différence peut aussi être expliquée par la différence d'effectifs entre les deux questionnaires.

Concernant les adaptations des postures du patient et du soignant, ce sont 70 à 80% des 20 participants en post-intervention qui savent que le patient doit avoir la tête en flexion et assis avec des appuis des pieds au sol, (cf tableau 10).

4. Manque de formations sur le dépistage et la prise en charge des patients dysphagiques

Nous remarquons que pour les dix-neuf répondants qui ont débuté leur carrière il y a plus de cinq ans, quatorze (74%) déclarent ne pas avoir bénéficié de formations sur la prise en charge des troubles de la déglutition durant leur carrière, (cf tableau 12). Aussi, nous observons une majorité de répondants qui estiment n'avoir eu que brièvement des notions sur les troubles de la déglutition chez le sujet âgé durant leurs études, (cf tableau 12). Ces résultats sont en accord avec ce que l'on trouve dans la littérature, (Dziewas et al., 2017).

Avoir eu quelques notions durant leurs études semble suffire à onze répondants (27,5%) même s'ils n'ont pas eu de formations dédiées ensuite, (cf tableau 12). Durant les interventions, les soignants le manifestaient en disant « avoir été formés sur le terrain » par les collègues.

Il y a 15 répondants sur 40 qui se sont déjà sentis en difficulté face à un patient ayant des troubles de la déglutition. Les soignants, dans le questionnaire, ont surtout indiqué être en difficulté sur les gestes à faire en cas de fausse route obstructive par inhalation, deux d'entre eux ont également indiqué être en difficultés avec certains patients qui refusent les repas ou les liquides avec une texture adaptée.

Après échanges avec les équipes, la peur de la fausse route obstructive par inhalation et de son urgence vitale est ce qui ressort au premier plan.

5. Evolution des pratiques professionnelles

50% ont répondu que leur pratique n'a pas évolué suite à l'intervention, mais 45% ont indiqué que cette intervention leur a paru suffisante pour faire évoluer leurs pratiques, (cf tableau 11).

Ceci peut s'expliquer par différents facteurs comme des délais trop courts pour constater une évolution ou un manque de moyens temporel, humain ou autres pour faire évoluer leurs pratiques comme ils le souhaiteraient. Il est possible aussi que le caractère ponctuel de l'intervention serait plus bénéfique si elle était renouvelée. Aussi, une intervention plus longue et complète pourrait permettre de meilleurs résultats.

Par ailleurs, une source externe au questionnaire, un soignant d'une des équipes d'un SSR gériatrique qui a bénéficié d'une action de formation m'a fait part d'une évolution quant à leur commande de matériels. Suite à l'intervention et à l'intérêt porté par les équipes, il a pu être possible au sein de cette structure de commander des verres « à découpe nasale », demande qui avait déjà été faite depuis plusieurs années par différents membres de l'équipe mais qui n'avait pas été entendue.

6. Limites de l'étude

6.1. Moyens d'évaluation : questionnaires

La différence d'effectifs au questionnaire pré-intervention (N=40) et au post-intervention (N=20) biaise la comparaison entre les deux.

Un audit pour évaluer les pratiques professionnelles aurait été plus adapté et objectif que des questionnaires pré et post-intervention. Cette démarche n'était pas réalisable dans le contexte d'un mémoire mais apparaît pertinente, comme le montre l'audit réalisé dans le cadre de la thèse de Maxime Guillon (Guillon, 2020).

Dans cette étude, nous avons un nombre limité de répondants aux questionnaires dues aux contraintes temporelles d'un mémoire, à la situation sanitaire et à la disponibilité du personnel soignant. Nous avons aussi un nombre limité d'items pour comparer les connaissances en pré et en post-intervention. Le choix a été de restreindre le nombre de questions pour diminuer le temps de remplissage des questionnaires afin de favoriser le nombre de réponses.

Un test statistique pour comparer les résultats aurait été plus rigoureux, avec plus d'items à comparer en pré- et en post-intervention.

6.2. Interventions

Les interventions proposées ne duraient que 30 minutes, pour s'adapter aux contraintes des soignants, et ne pouvaient donc pas être exhaustives sur la totalité de la prise en charge des troubles de la déglutition. De plus, tous les soignants des équipes n'ont pas participé aux interventions même si des brochures ont été mises à disposition dans les services.

Il aurait été également pertinent de proposer des moments de pratique pendant les temps de formation mais cela n'a pas été possible étant donné la situation sanitaire à ce moment-là.

7. Perspectives

Deux autres interventions sont prévues à la suite du rendu de ce mémoire au sein de deux SSR qui étaient initialement inclus dans l'étude mais qui, pour des raisons organisationnelles, logistiques et temporelles n'ont pas pu l'être. Néanmoins, les formations organisées auront lieu.

Le nombre de participants ayant été limité à 26, il pourrait être intéressant de poursuivre ces actions afin de sensibiliser un maximum de soignants des équipes.

De plus, il serait intéressant de systématiser la formation aux gestes des premiers secours auprès des équipes en gériatrie qui se sentent démunies en cas d'urgence vitale. Ceci, afin de diminuer l'angoisse des soignants à prendre en charge des patients dysphagiques.

Aussi, certains soignants ont évoqué le besoin de formations supplémentaires en formation initiale.

Nous remarquons qu'il y a un manque de moyens alloués à la recherche dans ce domaine alors que c'est un problème de santé publique qui a été dénoncé par certains auteurs, (Dziewas et al., 2017).

De nouveaux traitements tels que la stimulation électrique neuromusculaire (Baijens et al., 2016) ont été expérimentés récemment et il serait intéressant de la voir rendre accessible aux services gériatriques en France. Des moyens diagnostiques, comme la vidéofluoroscopie, ne sont pas disponibles dans tous les services mais permettraient de mieux évaluer et prendre en charge les patients dysphagiques.

Au niveau personnel, cette expérience m'a permis de faire un premier pas dans le monde professionnel et dans celui de la prévention qui fera partie de mon champ de compétences en tant qu'orthophoniste. Les parties théorique et pratique des troubles de la déglutition, la préparation d'une formation et la prise de parole devant des professionnels étaient très formatrices.

Conclusion

Nous avons réalisé des formations sur le thème de la prise en charge des troubles de la déglutition en SSR gériatrique dans l'objectif de constater une amélioration des connaissances des soignants qui ont participé aux interventions. Pour ce faire, nous avons proposé des questionnaires pré et post-intervention. Nous avons pu remarquer une évolution des connaissances des participants comme celle de certains facteurs de risque de fausse route (l'anxiété face au repas, la télévision allumée et l'utilisation d'un verre à bec « canard ») ou la connaissance de la notion de fausse route silencieuse.

Concernant les pratiques professionnelles des soignants, la moitié ont indiqué ne pas avoir fait évoluer leur pratique suite à l'intervention mais jugeaient l'intervention suffisante pour que ce soit le cas. Ceci peut s'expliquer par différents facteurs comme des délais trop courts pour constater une évolution ou un manque de moyens temporel, humain ou autres pour faire évoluer leurs pratiques comme ils le souhaiteraient. Cela peut aussi s'expliquer par le caractère ponctuel de l'intervention, qui serait plus bénéfique si elle était renouvelée. Mais aussi parce que c'est une intervention courte et incomplète.

Nous avons également observé une évolution quant aux matériels spécifiques utilisés dans les services (les verres à « encoche nasale »).

En ce sens, nous pouvons conclure qu'une intervention brève et ponctuelle peut améliorer les connaissances des soignants mais ne suffit pas à elle seule à faire évoluer les pratiques professionnelles. Il serait intéressant d'étudier la question avec des délais plus longs mais surtout avec des formations plus longues et plus complètes que celles qui ont pu être proposées.

De plus, l'étude montre la pertinence de systématiser la formation aux gestes des premiers secours auprès des équipes en gériatrie qui se sentent démunies en cas d'urgence vitale. Ceci, afin de diminuer l'angoisse des soignants à prendre en charge des patients dysphagiques. En parallèle, renforcer la formation sur les troubles de la déglutition dans les formations initiales des métiers de la santé serait bénéfique pour la future pratique des soignants.

Bibliographie

- Almirall, J., Cabré, M., & Clavé, P. (2012). Complications of Oropharyngeal Dysphagia : Aspiration Pneumonia. In J. Cichero & P. Clavé (Éds.), *Nestlé Nutrition Institute Workshop Series* (Vol. 72, p. 67-76). S. KARGER AG. <https://doi.org/10.1159/000339989>
- Article R4341-1, Code de la santé publique.
- Article R4341-3, Code de la santé publique.
- Article R4341-4, Code de la santé publique.
- Auzou, P. (2007). Anatomie et physiologie de la déglutition normale. *Kinésithérapie, la Revue*, 7(64), 14-18. [https://doi.org/10.1016/S1779-0123\(07\)70368-6](https://doi.org/10.1016/S1779-0123(07)70368-6)
- Azer, S. A., & Kshirsagar, R. K. (2021). Dysphagia. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559174/>
- Baijens, L. W., Clavé, P., Cras, P., Ekberg, O., Forster, A., Kolb, G., Leners, J. C., Masiero, S., Mateos del Nozal, J., Ortega, O., Smithard, D. G., Speyer, R., & Walshe, M. (2016). European Society for Swallowing Disorders & European Union Geriatric Medicine Society white paper : Oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clinical Interventions in Aging, Volume 11*, 1403-1428. <https://doi.org/10.2147/CIA.S107750>
- Brodsky, M. B., Suiter, D. M., González-Fernández, M., Michtalik, H. J., Frymark, T. B., Venediktov, R., & Schooling, T. (2016). Screening Accuracy for Aspiration Using Bedside Water Swallow Tests : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Chest*, 150(1), 148-163. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2016.03.059>
- Carrión, S., Cabré, M., Monteis, R., Roca, M., Palomera, E., Serra-Prat, M., Rofes, L., & Clavé, P. (2015). Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. *Clinical Nutrition*, 34(3), 436-442. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.04.014>
- Chen, P.-H., Golub, J. S., Hapner, E. R., & Johns, M. M. (2009). Prevalence of Perceived Dysphagia and Quality-of-Life Impairment in a Geriatric Population. *Dysphagia*, 24(1), 1-6.

<https://doi.org/10.1007/s00455-008-9156-1>

- Christmas, C., & Rogus-Pulia, N. (2019). Swallowing Disorders in the Older Population. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(12), 2643-2649. <https://doi.org/10.1111/jgs.16137>
- Cichero, J. A. Y., Lam, P., Steele, C. M., Hanson, B., Chen, J., Dantas, R. O., Duivesteyn, J., Kayashita, J., Lecko, C., Murray, J., Pillay, M., Riquelme, L., & Stanschus, S. (2017). Development of International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Fluids Used in Dysphagia Management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*, 32(2), 293-314. <https://doi.org/10.1007/s00455-016-9758-y>
- Circulaire DHOS/02 n°2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques, Pub. L. No. 2007-117 (2007). <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2007/07-04/a0040058.htm>
- Clavé, P., Arreola, V., Romea, M., Medina, L., Palomera, E., & Serra-Prat, M. (2008). Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 27(6), 806-815. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.06.011>
- Delbart Brieden, V. (2016). *Dépistage et prise en charge pluridisciplinaire des troubles de la déglutition du patient âgé et rôle de l'orthophoniste Action de prévention auprès des professionnels de l'Hospitalisation A Domicile en Nord Pas de Calais*. Lille.
- Dodds, W. J., Stewart, E. T., & Logemann, J. A. (1990). Physiology and radiology of the normal oral and pharyngeal phases of swallowing. *American Journal of Roentgenology*, 154(5), 953-963. <https://doi.org/10.2214/ajr.154.5.2108569>
- Dua, K., Ren, J., Bardan, E., Xie, P., & Shaker, R. (1997). Coordination of deglutitive glottal function and pharyngeal bolus transit during normal eating. *Gastroenterology*, 112(1), 73-83. [https://doi.org/10.1016/S0016-5085\(97\)70221-X](https://doi.org/10.1016/S0016-5085(97)70221-X)
- Dziewas, R., Beck, A. M., Clave, P., Hamdy, S., Heppner, H. J., Langmore, S. E., Leischker, A., Martino, R., Pluschinski, P., Roesler, A., Shaker, R., Warnecke, T., Sieber, C. C., Volkert, D., & Wirth, R. (2017). Recognizing the Importance of Dysphagia: Stumbling Blocks and

- Stepping Stones in the Twenty-First Century. *Dysphagia*, 32(1), 78-82.
<https://doi.org/10.1007/s00455-016-9746-2>
- Ekberg, O., Hamdy, S., Woisard, V., Wuttge-Hannig, A., & Ortega, P. (2002). Social and Psychological Burden of Dysphagia : Its Impact on Diagnosis and Treatment. *Dysphagia*, 17(2), 139-146. <https://doi.org/10.1007/s00455-001-0113-5>
- Esophageal motility : Videofluoroscopic evaluation of functional abnormalities relative to age and symptoms in 139 patients. (1995). *Gastroenterology*, 108(4), A105.
[https://doi.org/10.1016/0016-5085\(95\)23084-X](https://doi.org/10.1016/0016-5085(95)23084-X)
- Guillon, M. (2020). *Evaluation de la prise en charge des troubles de la déglutition en gériatrie et EHPAD dans les Hauts de France et Normandie*. Université de Lille - Faculté Henri Warembourg.
- Han, M., Ohnishi, H., Nonaka, M., Yamauchi, R., Hozuki, T., Hayashi, T., Saitoh, M., Hisahara, S., Imai, T., Shimohama, S., & Mori, M. (2011). Relationship between dysphagia and depressive states in patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 17(6), 437-439. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2011.03.006>
- Hiiemae, K. M., & Palmer, J. B. (1999). Food Transport and Bolus Formation during Complete Feeding Sequences on Foods of Different Initial Consistency. *Dysphagia*, 14(1), 31-42.
<https://doi.org/10.1007/PL00009582>
- Jean, A. (2001). Brain Stem Control of Swallowing : Neuronal Network and Cellular Mechanisms. *Physiological Reviews*, 81(2), 929-969. <https://doi.org/10.1152/physrev.2001.81.2.929>
- Kikawada, M., Iwamoto, T., & Takasaki, M. (2005). Aspiration and Infection in the Elderly : Epidemiology, Diagnosis and Management. *Drugs & Aging*, 22(2), 115-130.
<https://doi.org/10.2165/00002512-200522020-00003>
- Lesourd, B. (2006). La dysphagie des sujets âgés. *Acta Endoscopica*, 36(4), 623-638.
<https://doi.org/10.1007/BF03003765>
- Lin, L.-C., Wu, S.-C., Chen, H. S., Wang, T.-G., & Chen, M.-Y. (2002). Prevalence of Impaired

- Swallowing in Institutionalized Older People in Taiwan. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(6), 1118-1123. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2002.50270.x>
- Logemann, J. A. (1995). Dysphagia : Evaluation and Treatment. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 47(3), 140-164. <https://doi.org/10.1159/000266348>
- Marmouset, F., Bobillier, C., Picon, L., & Morinière, S. (2020). *Physiologie de la déglutition normale*. [https://doi.org/10.1016/S1155-1968\(20\)50488-4](https://doi.org/10.1016/S1155-1968(20)50488-4)
- Matsuo, K., & Palmer, J. B. (2008). Anatomy and physiology of feeding and swallowing : Normal and abnormal. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 19(4), 691-707, vii. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2008.06.001>
- Muhle, P., Wirth, R., Glahn, J., & Dziewas, R. (2015). Schluckstörungen im Alter : Physiologie und Pathophysiologie. *Der Nervenarzt*, 86(4), 440-451. <https://doi.org/10.1007/s00115-014-4183-7>
- Nakashima, T., Maeda, K., Tahira, K., Taniguchi, K., Mori, K., Kiyomiya, H., & Akagi, J. (2018). Silent aspiration predicts mortality in older adults with aspiration pneumonia admitted to acute hospitals : Silent aspiration in pneumonia. *Geriatrics & Gerontology International*, 18(6), 828-832. <https://doi.org/10.1111/ggi.13250>
- Ortega Fernández, O., & Clavé, P. (2013). Oral Hygiene, Aspiration, and Aspiration Pneumonia : From Pathophysiology to Therapeutic Strategies. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), 292-295. <https://doi.org/10.1007/s40141-013-0032-z>
- Puisieux, F., d'Andrea, C., Baconnier, P., Bui-Dinh, D., Castaings-Pelet, S., Crestani, B., Desrues, B., Ferron, C., Franco, A., Gaillat, J., Guenard, H., Housset, B., Jeandel, C., Jebrak, G., Leymarie-Selles, A., Orvoen-Frija, E., Piette, F., Pinganaud, G., Salle, J.-Y., ... Weil-Engerer, S. (2009). Troubles de la déglutition du sujet âgé et pneumopathies en 14 questions/réponses. *Revue des Maladies Respiratoires*, 26(6), 587-605. [https://doi.org/10.1016/S0761-8425\(09\)74690-X](https://doi.org/10.1016/S0761-8425(09)74690-X)
- S. Allepaerts, S. Delcourt, & J. Petermans. (2008). *Les troubles de la déglutition du sujet âgé : Un problème trop souvent sous-estimé*. *Revue Médicale de Liège*(63), 715-721.

- Saulnier, J. (2019). *Dépistage et prise en charge des troubles de la déglutition du sujet âgé : Formation aux équipes soignantes en EHPAD suite à une évaluation des pratiques professionnelles en région Hauts-de-France* [Mémoire d'orthophonie]. Université de Lille.
- Shaker, R., & Lang, I. M. (1994). Effect of aging on the deglutitive oral, pharyngeal, and esophageal motor function. *Dysphagia*, 9(4), 221-228. <https://doi.org/10.1007/BF00301914>
- Speyer, R., Cordier, R., Bouix, C., Gallois, Y., & Woisard, V. (2022). Using Classical Test Theory to Determine the Psychometric Properties of the Deglutition Handicap Index. *Dysphagia*, 37(1), 65-73. <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10250-2>
- Stanga, Z., Baldinger, S., & Clave, P. (2012). *Dehydration and dysphagia* (Ekberg O, editor. Dysphagia. Diagnosis and Treatment).
- Stookey, J. D., Pieper, C. F., & Cohen, H. J. (2005). Is the prevalence of dehydration among community-dwelling older adults really low? Informing current debate over the fluid recommendation for adults aged 70+years. *Public Health Nutrition*, 8(8), 1275-1285. <https://doi.org/10.1079/PHN2005829>
- Svensson, P. (2000). Jeri A. Logemann, « Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders ». *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 25(1), 42-43. <https://doi.org/10.1080/log.25.1.42.43>
- Tibbling, L., & Gustafsson, B. (1991). Dysphagia and its consequences in the elderly. *Dysphagia*, 6(4), 200-202. <https://doi.org/10.1007/BF02493526>
- Verdonschot, R. J. C. G., Baijens, L. W. J., Serroyen, J. L., Leue, C., & Kremer, B. (2013). Symptoms of anxiety and depression assessed with the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients with oropharyngeal dysphagia. *Journal of Psychosomatic Research*, 75(5), 451-455. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.08.021>
- Vivanti, A. P., Campbell, K. L., Suter, M. S., Hannan-Jones, M. T., & Hulcombe, J. A. (2009). Contribution of thickened drinks, food and enteral and parenteral fluids to fluid intake in hospitalised patients with dysphagia. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 22(2), 148-155. <https://doi.org/10.1111/j.1365-277X.2009.00944.x>

- Warnecke, T., Dziewas, R., Wirth, R., Bauer, J. M., & Prell, T. (2019). Dysphagia from a neurogeriatric point of view : Pathogenesis, diagnosis and management. *Zeitschrift Für Gerontologie Und Geriatrie*, 52(4), 330-335. <https://doi.org/10.1007/s00391-019-01563-x>
- Warren, J. L., Bacon, W. E., Harris, T., McBean, A. M., Foley, D. J., & Phillips, C. (1994). The burden and outcomes associated with dehydration among US elderly, 1991. *American Journal of Public Health*, 84(8), 1265-1269. <https://doi.org/10.2105/AJPH.84.8.1265>
- Wirth, R., Dziewas, R., Beck, A. M., Clave, P., Heppner, H. J., Langmore, S., Leischker, A., Martino, R., Pluschinski, P., Rösler, A., Shaker, R., Warnecke, T., Sieber, C. C., Volkert, D., & Hamdy, S. (2016). Oropharyngeal dysphagia in older persons – from pathophysiology to adequate intervention : A review and summary of an international expert meeting. *Clinical Interventions in Aging*, 189. <https://doi.org/10.2147/CIA.S97481>
- Woisard-Bassols, V., & Puech, M. (2003). *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte*. Solal.