



DYSPHAGIE

chez les seniors

I BEYER

CHU Brugmann

Symposium dysphagie 23 octobre 2009



PLAN de l'EXPOSE

- CLINIQUE
 - *frustre, atypique*
- EVALUATION
 - *globale*
- ETIOLOGIES
 - *multifactorielles*
- CONSEQUENCES
 - *déclin fonctionnel*
- TRAITEMENT
 - *pluridisciplinaire*
- ETHIQUE
 - *qualité de vie*



Epidémiologie

- Europe > 50 ans 8-10 %
- Domicile > 87 ans NL questionnaire: 16 %
- Hospitalisés « âgés » USA: 10 %
- Hospitalisés « general medical wards »: 10-30 %
- Hospitalisés en gériatrie : 30 %
- Maisons de repos : 30-40 %
- Maison de repos: difficulté avec les repas 87 %



Symptomes svt mal interprêtés

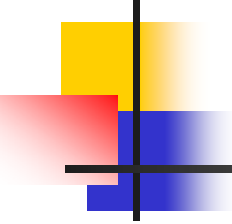
- Réduction des prises alimentaires
- Refus de participer à des repas en commun
- Perte de poids, dénutrition, déshydratation, DEG
- Bavage
- Maintien prolongé des aliments en bouche
- Prolongation de la durée des repas
- Raclements de gorge
- Modifications respiratoires au cours du repas
- Encombrement bronchique
- Pneumopathies récidivantes
- Épisodes fébriles inexplicables



Décès

> Inhalation alimentaire massive

- Étude autopsique 200 sujets à Vienne 1984-2001
- 105 sujets âgés de >65 ans
- Décès survenu en présence de témoins
- Diagnostic correct évoqué dans 5% seulement chez les patients > 65 ans
- **Facteurs de risque**
 - Pathologie neurologique (AVC, DAT, PK)
 - Prise de sédatifs la veille (dans 100% des décès survenus le matin)
 - Alimentation semi-solide !! (purée, viande hachée, panades)
 - Mauvais état dentaire (édentition)

- 
-
- Ne pas oublier de tenir compte des problèmes d'accès à la nourriture (troubles sensoriels, cognitifs ou moteurs)
 - **Y penser !**
 - **« patient difficile »**
 - **Formation des soignants**
 - Infirmières
 - Aides soignantes
 - Aides logistiques
 - **Attirer l'attention de la famille**



Objectifs de l'évaluation

- Objectiver la dysphagie
- En déterminer la gravité
- Tenter d'établir la(les) cause(s) exacte(s)
- Évaluer l'ensemble des facteurs favorisants, des répercussions médico-psycho-sociales, des besoins en aides



Evaluation du patient G

- **Indication de screening systématique**
- **Origine multifactorielle fréquente**
 - Prise en charge globale
- **Principe: ne procéder à un examen que s'il modifie l'attitude thérapeutique**
- **Toujours peser risques et bénéfices**
- **Préférer les évaluations au lit du malade**



Echelle clinique prédictive du risque de fausse déglutition

Variables cliniques	Cotation	Score
Absence des réflexes archaïques	12	
Présence du réflexe vélaire	8	
Déglutition volontaire possible	7	
Absence de dysphonie	6	
Présence du réflexe nauséeux	6	
Blocage laryngé possible	3	
Total (score clinique prédictif)		



Echelle clinique prédictive du risque de fausse déglutition - interprétation

Score clinique prédictif	Diagnostic	Conduite à tenir
Total < 14	Fausse route +	Examen clinique complet Traitement adapté
14 < total < 28	Fausse route ?	Radiovidéoscopie pour affirmer le diagnostic
Total > 28	Fausse route -	Simple surveillance

Sensibilité de 58%, spécificité 80.7%



Predicting aspiration in patients with ischemic stroke: comparison of clinical signs and aerodynamic measures of voluntary cough.

- **96 consecutive stroke patients**
 - cognitive testing
 - bedside clinical swallow examination
 - aerodynamic and sound pressure level measures of voluntary cough
 - "gold standard" instrumental swallowing studies
 - (ie, videofluoroscopic evaluation of swallow [VSE] or
 - fiberoptic endoscopic evaluation of swallow [FEES]).
- **Based on the findings of VSE/FEES**
 - 33 patients (34%) were at high risk of aspiration and
 - 63 (66%) were non aspirators.
- **Clinical signs** (eg, absent swallow, difficulty handling secretions, or reflexive cough after water bolus)
 - sensitivity of 58% - specificity of 83% for detection of aspiration.

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	-------------------	------------	--------------	------------	---------

Predicting aspiration in patients with ischemic stroke: comparison of clinical signs and aerodynamic measures of voluntary cough.

measure	limit	sensitivity	specificity	AUC
Expulsive phase rise time	> 55 m/s	91 %	81 %	0.93
Volume acceleration	<50 L/s/s	91 %	92 %	0.92
expulsive phase peak flow	< 2.9 L/s	82 %	83 %	0.86

- **CONCLUSION:** Objective measures of voluntary cough can identify stroke patients who are at risk for aspiration and may be useful as an adjunct to the standard bedside clinical assessment.



Evaluation du patient G

- Indication de screening systématique
- **Origine multifactorielle fréquente**
 - Prise en charge globale
- **Principe: ne procéder à un examen que s'il modifie l'attitude thérapeutique**
- **Toujours peser risques et bénéfices**
- **Préférer les évaluations au lit du malade**

⇒ **Place relative des différents examens ?**



Les différents examens

- **Anamnèse** S⁺ atypiques, enquête alimentaire, ATCD, traitements !
- **Clinique**
 - **Examen général** ! Position, H₂O, poids, prothèses, mental, sensoriel, moteur, respiratoire, comorbidité ...
 - **Sphère buccale et cervicale** hygiène dentaire, dentier, candidose ...
 - **Essai alimentaire**
- **Endoscopie ORL**
- **Vidéodéglutition**

- **Manométrie oesophagienne**
- **Gastroscopie**
- **EMG**
- **Marquage isotopique** (détection inhalations silencieuses)



Encadré 1

Préalables indispensables à tout essai alimentaire

- S'assurer d'un niveau de vigilance suffisant
- Installation la plus confortable possible
- Adapter les consignes aux possibilités de compréhension du patient
- Evaluer les capacités praxiques (préhension des ustensiles, mise en bouche, possibilité d'une apnée le temps d'avaler, de garder les aliments en bouche)
- Vérifier l'efficacité de la toux et du dérhumage
- Disposer de la possibilité de faire une aspiration oropharyngée en urgence



Test à l'eau

- Boire 90 ml d'eau sans interruption
 - 90 ml – Depippo KL et al. Arch Neurol 1992; 49:1259-61
 - 50 ml – Gottlieb et al. Disabil Rehabil 1996; 18:529-32
 - 4 cuillerée, augmenter jusqu'à un verre si +/-
 - Guatterie M et al. Information Diététique 1997; 43: 3-9
- Test /+ / si
 - Toux, voix mouillée, gargouillante ou enrouée
 - endéans la minute
- Sensibilité de 74%
 - Sensibilité de 94% pour la détection des fausses routes de > 10% du volume liq. ou fausses routes de solides



Endoscopie ORL

Encadré 2

Principaux avantages de l'évaluation endoscopique par rapport à l'évaluation radiologique

- Réalisable "au lit du malade"
- Peut être effectuée dans la position usuellement adoptée par le malade pour son alimentation
- Pas d'exposition aux radiations
- Peut être répétée aussi souvent que nécessaire à des intervalles rapprochés
- Nécessite moins de participation du malade (cognition)
- N'expose pas au risque d'inhalation de produit de contraste
- Peut objectiver des fausses routes salivaires, en l'absence de toute prise d'aliment
- Peut explorer la déglutition des aliments naturels
- Meilleure sensibilité pour apprécier finement la muqueuse pharyngée et pour identifier des résidus pharyngés
- Renseigne sur le fonctionnement des cordes vocales et la capacité à réaliser une clôture des voies respiratoires (glottique ou sus-glottique)
- Peut aider à explorer la sensibilité pharyngée



Vidéodéglutition

Critères de normalité controversés

- « 63 % des personnes âgées sans dysphagie présentent des anomalies lors d'une vidéofluoroscopie »
- « 16% des personnes âgées sans dysphagie ont une déglutition normale par rapport aux critères habituellement retenus »



Vieillesse physiologique

■ Altérations goût et odorat

- ← diminution papilles gustatives (+++ si carences en zinc et en niacine)
- ← atrophie glandes salivaires, mais ...

■ Flux salivaire maintenu ! => xérostomie due à Π ou médication

- et alors ! perte fonction antibactérienne (IgG et IgA) effet tampon protecteur, substance visqueuse qui favorise contact aliment-papilles gustatives et formation bol alimentaire favorisant la déglutition

■ Mastication

- Perte de 75 % d'efficacité au niveau de la mastication si dentier

■ Phase orale 2/3 de patients asymptomatiques présentent des aN

- Diminution sensibilité bords latéraux langue (pas pointe)
- Prolongation phase orale



Vieillesse physiologique

- **Ascension laryngée antérieure** : ↘
- **Phase oesophagienne** : ↗
 - Relaxation plus lente du sphincter oesoph sup et ensuite moindre pression (résultats discordants pour SOI)
 - Moindre péristaltisme secondaire (primaire maintenu), + ondes perturbées ?
- **Retard déclenchement reflèxe** de déglutition

Mais pas de données indiquant un effet significatif clinique

- plutôt diminution de capacité de réserve en cas d'agression

« Presbyphagie »

- Diminution de la force des muscles masticateurs et de la langue
- Diminution du mouvement lingual antéro-postérieur
- Altération fonctionnelle de l'appareil dentaire
- Diminution de la sécrétion salivaire



- Difficulté de préparation du bolus (temps préparatoire)
- Diminution de la force de propulsion du bolus vers le pharynx
- Défaut de fermeture du sphincter buccal postérieur, fuite des aliments dans le pharynx

Tableau 1 : Presbyphagie : Altérations de la phase buccale

Table 1: Presbyphagia: Changes of the oral phase.

- Retard de déclenchement du réflexe de déglutition pharyngé
- Défaut de l'élévation laryngée
- Diminution de la force de contraction pharyngée
- Défaut de relaxation du sphincter supérieur de l'oesophage



- Augmentation de la durée du temps pharyngé de la déglutition
- Stase dans les vallécules et/ou les sinus piriformes
- Pénétration laryngée /inhalations

Tableau 2 : Presbyphagie/Altération de la phase pharyngée

Table 2: Presbyphagia/Changes of the pharyngeal phase.



Pathologies fréquentes en gériatrie

- **Affections neurologiques et musculaires** – Drs Dachy et Gazagnes
 - AVC, Parkinson, SLA, **démences**
 - Myasthénie, myopathies, polymyosite
- **Pathologies ORL** – Dr Desuter
 - Tumeurs
 - **Compression extrinsèque**: ADP, thyroïde, **ostéophytes**
 - **Candidose oropharyngée**
- **Pathologies oesophagiennes**
 - **Diverticule de Zenker**, achalasia, spasmes, sténoses, RGO, néoplasie
 - **Dysphagia aortica ou lusoria**
- **Causes iatrogènes**
 - Post chirurgie (TEA, thyroïde, néo ...), RXthérapie
 - **Médication** – Dr Desuter
- **Causes diverses**
 - désH2O, goitre, diabète, **Sjögren**, pb psychiatrique



Démences

- **Problèmes de déglutition**
 - Démence de type Alzheimer
 - Démence vasculaire > répercussions AVC
 - Démence à corps de Lewy > syndrome extrapyramidal
 - Démence fronto-temporale > troubles comportement

- **Problèmes de compréhension**
 - et risque majoré du fait de l'administration des aliments par un tiers !

- **Problèmes comportementaux**
 - Et/ou effet des sédatifs administrés pour ces derniers



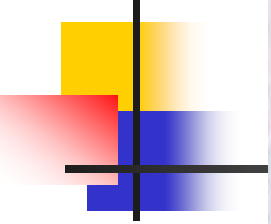
Démence de type Alzheimer(1)

- Evaluation de p. déments en institution par radiovidéographie
 - Seulement 7% résultats normaux
 - Perturbations phase orale 71% , pharyngée 43%, pharyngo-oesophagien 33%, plusieurs phases 42%
 - 24% inhalations majeurs, 50% inhalations mineures
- ↗ seuil et latence du réflexe de la toux



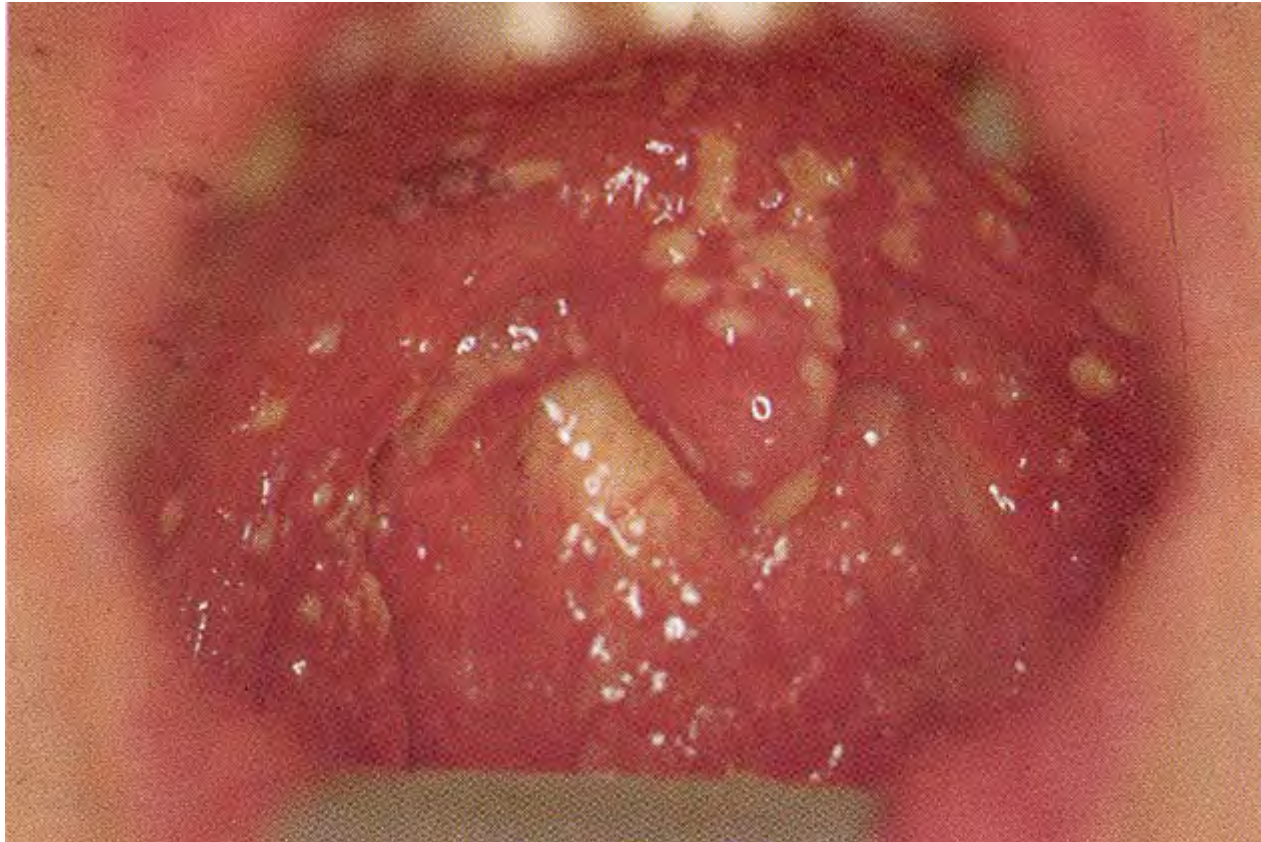
Démence de type Alzheimer(2)

- **À un stade modéré**
 - Peu de plaintes
 - ⇔ probablement déjà troubles ⇒ à l'origine de la perte de poids ?
- **À un stade avancé**
 - Absence de mastication
 - Difficulté pour la prise de liquides
 - Mauvais contrôle lingual
 - Oubli de déglutir
 - Blocages alimentaires
 - Fausses routes
 - ...
- **Troubles iatrogènes (!)**
 - Sédatifs ...



Ostéophytes →

Candidose (buccale)



Yeast colonization of acrylic denture

M. Ahariz*, Ph. Courtois**

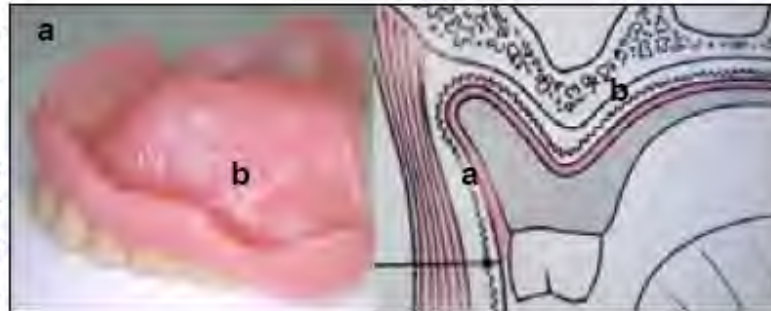
* Stomatology, CHU Saint-Pierre, ULB, Brussels

** Laboratory of Experimental Hormonology, ULB, Brussels

Belgian Society for Human and Animal Mycology, Namur, September 2005

Picture 1 (left). Upper complete denture (a. vestibular fitting surface, b. palatal fitting surface).

Picture 2 (right). Anatomical relations (frontal section) between upper complete denture and oral structures (the arrow indicates mucosa: a. vestibular, b. palatal mucosa).



Picture 3. Isolates (Sabouraud agar) from fitting surface of upper denture (2 i), palatal (2p) and vestibular (2v) mucosa.



Results and discussion. These findings confirm that dentures are often contaminated by *Candida species* (80.8 % of the 26 prosthesis consecutively examined) and that *Candida albicans* is the yeast predominantly found in the mouth

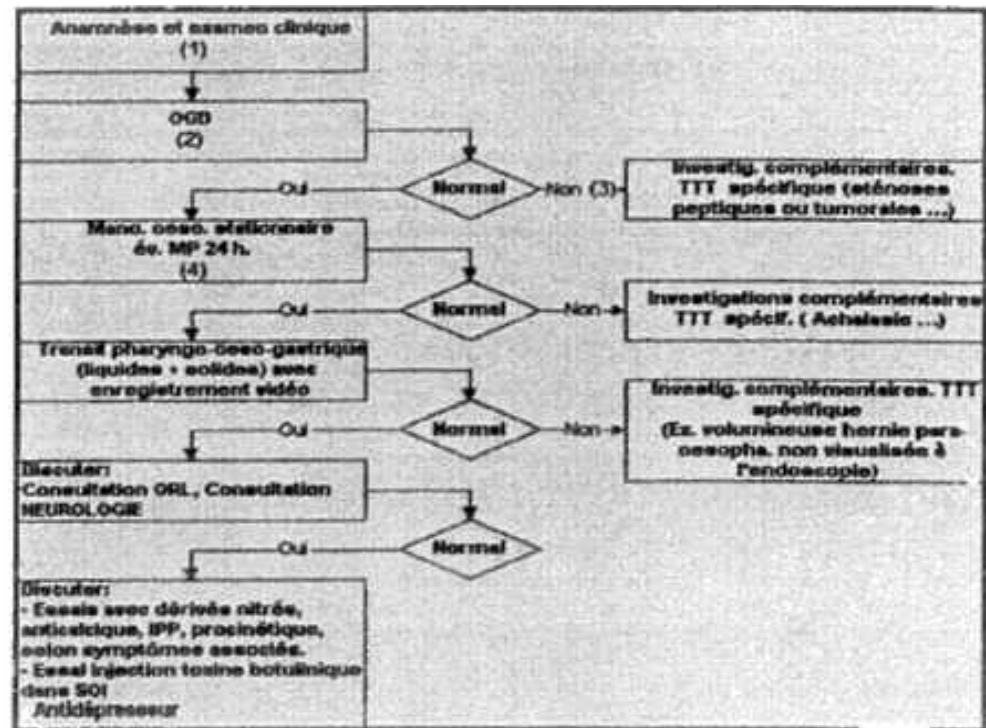
Denture contamination by yeasts in the elderly

Astrid Vanden Abbeele, H el ene de Meel, Mohamed Ahariz,
Jean - Paul Perraudin, Ingo Beyer, Philippe Courtois

- 87 Denture wearers
 - 61 females and 26 males
 - median age: 83 years, range: 55-97 years
 - without evidence of denture stomatitis or any other oral disease
- *Candida* colonization of upper prosthesis in 75.9% of individuals
 - most frequent species isolated were *C. albicans* (77.9% of the positive cultures), *C. glabrata* (44.1%) and *C. tropicalis* (19.1%)
- Gel without any active compound was spread on its palatine side once every morning during two weeks.
- This protocol produced a yeast-count decrease down to 10% of the initial value after two weeks ($p < 0.05$)

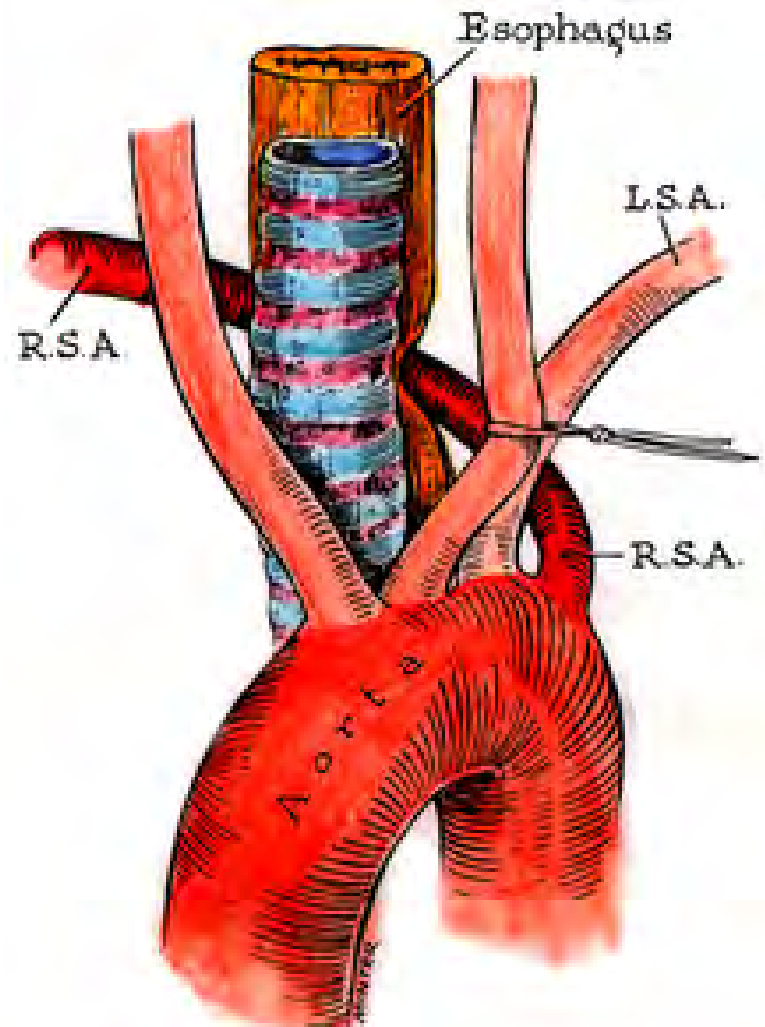
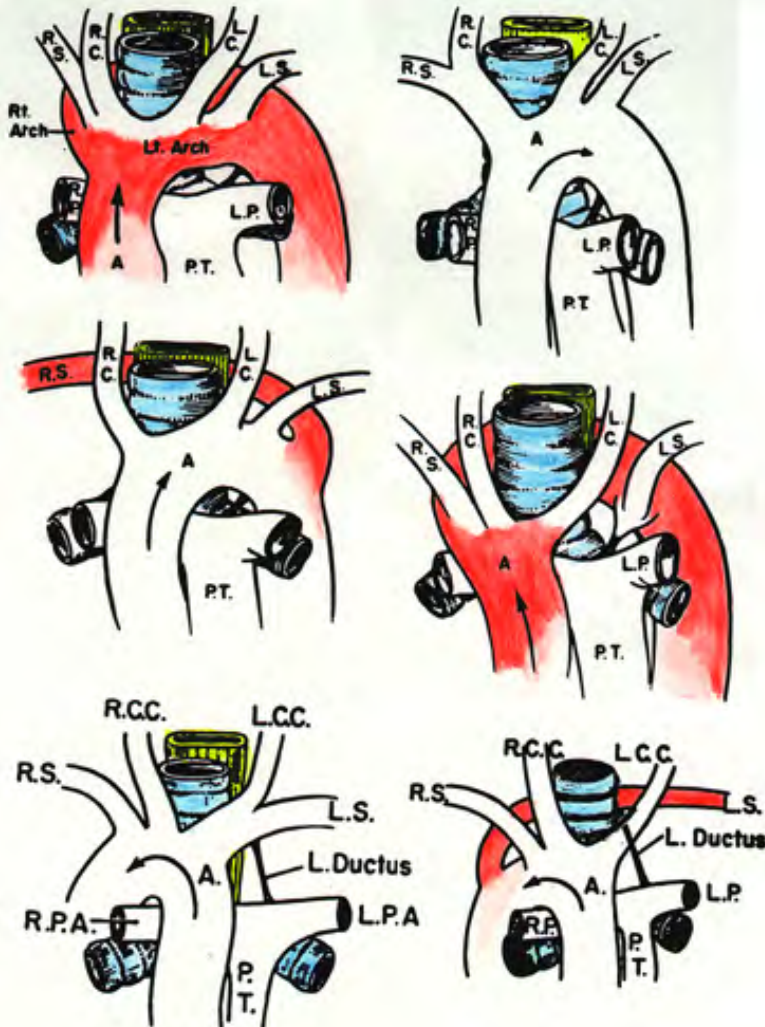
Pathologies oesophagiennes

- Candidose oesoph.
- Diverticule de Zenker
 - Âge moyen 74 ans !
 - Traitement chirurgical curatif
- Achalasie
- Spasmes
- Sténoses
- RGO
- Cancers
- « Dysphagie aortique »





Dysphagia aortica ou lusoria





Médications

- **Diminution de vigilance**
 - BZD, neuroleptiques, antidouleurs, antihistaminiques, antiémétique, anticonvulsant ...
- **Xérostomie**
 - BZD, neuroleptiques, antihistaminiques
 - Anticholinergiques, antispasmodiques
 - β -bloquants, diurétiques
 - Théophylline
- **Lésion oesophagienne**
 - Alendronate
 - AINS, AAS, corticoïdes
 - Fer, KCL
 - Tétracyclines, Quinidine



Conséquences

- **Handicap et retrait social**
- **Perte de plaisir, dépression**
- **Déshydratation et dénutrition et carences**
 - Cercle vicieux
 - Instrumentalisation (inadéquate ?): sondes ...
- **Pneumonie d'aspiration**
- **Difficultés d'administration de médicaments pour d'autres pathologies**
- **↘ pronostic vital**
- **Décès brutal**

Tableau 4

Études prospectives ayant trouvé un lien entre l'existence de troubles de la déglutition et la survenue ultérieure de pneumopathies

(AVC = accidents vasculaires cérébraux ; RR = risque relatif ; OR = rapport de cote).

Auteurs	Population étudiée	Critères pris en compte	Résultats
Johnson 1993 [181]	29 patients dysphagiques post-AVC	Données de la vidéoradiographie	Temps de transit pharyngé > 2 secondes = principal élément prédictif du risque de pneumopathie
Holas 1994 [107]	114 patients post-AVC en unité de réadaptation	Inhalation > 10% du bolus en vidéoradiographie	RR de pneumopathie = 6,95 chez les malades qui inhalent Risque majoré en cas d'inhalation silencieuse
Pick 1996 [182]	Résidents de nursing home parmi lesquels 69 considérés comme "inhalateurs" (suivi prospectif sur 3 ans)	Fausses routes identifiées par le personnel soignant	Mortalité 3 fois plus élevée chez les "inhalateurs" (ne fait pas la part des pneumopathies)
Mann 1999 [91]	128 malades explorés au stade précoce post-AVC (suivi prospectif sur 6 mois)	Données de la vidéoradiographie	Retard ou absence du réflexe de déglutition = seule variable indépendante prédictive de la survenue d'une pneumopathie
Lee 1999 [167]	211 patients hospitalisés en service gériatrique	Evaluation clinique de la déglutition à l'admission	Taux accru de pneumopathies nosocomiales chez les patients chez qui la déglutition a été jugée anormale (RR=6,75)
Loch 1999 [183]	475 résidents de 5 nursing homes (suivi prospectif sur 3 ans)	Cliniques	Difficultés de déglutition = facteur de risque indépendant de pneumopathie (OR=2,0), de même que l'incapacité de prendre des médicaments par la bouche (OR=8,3)

Tableau 5

Études n'ayant pas trouvé d'association entre troubles de la déglutition et survenue de pneumopathies

Auteurs	Population étudiée	Critères pris en compte	Résultats
Harkness 1990 [184]	33 malades âgés hospitalisés et 27 résidents de services de soins prolongés ayant été victimes de pneumopathies nosocomiales (étude cas-témoins)	Cliniques	En régression logistique, association entre pneumopathie "difficulté à gérer les sécrétions oro-pharyngées" mais pas entre pneumopathies et "inhalations"
Hanson 1992 [185]	59 malades âgés ayant pneumopathie nosocomiale en unité de soins aigus (étude cas-témoins)	Cliniques	Pas d'association entre pneumopathie et "inhalation" en régression logistique
Croghan 1994 [186]	40 patients vivant dans une unité de soins prolongés	Suivi 1 an après la réalisation d'une vidéoradiographie	Taux élevé de pneumopathies (43% des patients), indépendamment de la constatation ou non d'inhalations en vidéoradiographie
Feinberg 1996 [40]	152 résidents frères de nursing home	Suivi prospectif sur 3 ans après la réalisation d'une vidéoradiographie	Pas de différence significative de l'incidence des pneumopathies selon qu'il ait été observé ou non d'inhalations, sauf chez les malades secondairement alimentés par sonde
Langmore 1998 [51]	189 personnes âgées issues de différentes sources de recrutement	Suivi prospectif sur 4 ans après exploration clinique et radiologique de la déglutition	Dysphagie et inhalation lors de l'examen radiologique = toutes deux associées à la survenue de pneumopathies en analyse bivariée, mais pas en analyse multivariée (i.e. ne constituent pas des facteurs de risque indépendants)

6 études (3 prospectives)



5 études (3 prospectives)

1026 patients

500 patients

1. Prerequisite for aspiration pneumonia

a. **Dysphagia**

b. Aspiration - obvious aspiration

- silent microaspiration

AND

2. Change of oropharyngeal colonisation

medications, oral/dental disease, poor oral hygiene, tube feeding, malnutrition

3. Gastroesophageal reflux

a. **Reduction of LOS pressure**

medications, hiatus hernia, alcohol, obesity, fatty meals, nasogastric tube

b. **Reduction of UOS pressure**

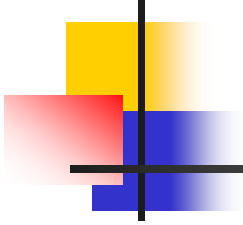
4. Decreased host defences

certain diseases, impaired pulmonary clearance, decreased ADL



Pneumopathie chimique (↔ infectieuse)

- Pronostic meilleur
- FR: présence SNG et gastrostomie !
 - Car favorisent le reflux
- 2x plus fréquentes
- Trt symptomatique
- ABthérapie
 - si Symptômes persistent >24H
 - À éviter si absence d'infiltrat radiologique



1) Assurer la continuité des traitements

- Revoir médicaments non indispensables
- Changement galénique
 - Sirop – ORA ?
 - Poudre
 - Orodispersibles



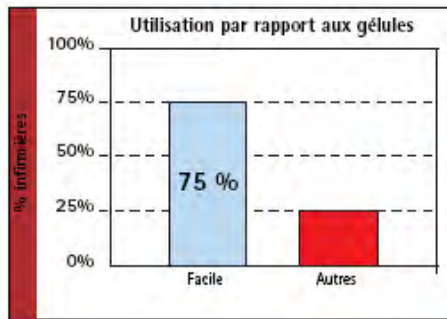
ORA,
pour faire passer
la pilule.

Ora
Véhicules de suspension orale

Gamme de véhicules de suspension orale idéale pour adapter entre autres en pédiatrie ou gériatrie le dosage et la forme d'administration d'une spécialité chez les patients présentant des difficultés à avaler des gélules ou des comprimés.

La gamme Ora permet d'incorporer tous les médicaments en poudre, hydrosolubles ou non, dans une suspension liquide stable aromatisée pour une parfaite observance du traitement.





Conclusion :
Appréciation générale
de ORA très positive.



ARTICLE ORIGINAL

ORIGINAL ARTICLE

J Pharm Clin 2005 ; 24 (1) : 23-9


Évaluation de suspensions orales pédiatriques de spironolactone, hydrochlorothiazide et captopril : stabilité microbiologique et revue d'utilisation clinique

Oral suspensions of spironolactone, hydrochlorothiazide and captopril: microbiological stability study and clinical use review

V. FAJOLLE¹, C. DUJOLS¹, J.-C. DARBORD², F. BRION¹, A. RIEUTORD^{1*}

¹ Service pharmacie, Hôpital Robert-Debré, Paris
 <andre.rieutord@rdp.ap-hop-paris.fr>


² Laboratoire de développement analytique, AGEPS, Paris




Hôpital Robert Debré
 48, Boulevard Sérurier
 75019 PARIS
 Tél : 01 40 03 20 00

Nom :
 Prénom :
 Âge :
 Poids :

solution ou suspension buvable prête à l'emploi




1




X mL


2




3



4




5




6

Conservation après ouverture : xx/xx/xxxx



NCBI



PubMed
www.pubm

All Databases
PubMed
Nucleotide
Protein
Genom

Search for

About Entrez
Text Version
 Limits
Preview/Index
History

Limits: **Humans, Aged: 65+ years**

See [Details](#). No items found.



2) Traitement de la dysphagie

3 objectifs *surtout chez p. fragiles*

- Assurer apports nutritionnels
- Éviter des complications
- Optimiser la qualité de vie
 - tenir compte des préférences individuelles
 - maintenir le plaisir du manger et du boire

Encadré 1

Les acteurs de la prise en charge des troubles de la déglutition

De nombreux secteurs d'activité médicale sont concernés par les troubles de la déglutition : gériatrie, otorhinolaryngologie, gastroentérologie, neurologie, radiologie, médecine physique et de réadaptation... A côté des médecins oeuvrant dans ces disciplines, les orthophonistes et les diététiciens ont un rôle privilégié dans l'établissement de stratégies optimales d'alimentation. L'intervention des kinésithérapeutes et des ergothérapeutes au niveau des capacités fonctionnelles et de l'adaptation environnementale peut s'avérer primordiale. Les soignants, les aides-soignants et l'entourage du malade, qui sont impliqués dans l'alimentation du malade au quotidien, occupent quant à eux une place de tout premier plan.



! communication !



Approches thérapeutiques

- **Mesures d'ordre général (!)**
 - Soins d'hygiène buccale
 - Aménagement du temps repas
- **Modification qualitative des aliments**
 - Modification de la texture
 - Action sur les saveurs
 - Problème particulier des boissons
- **Techniques compensatoires et rééducation**
 - Postures
 - Stimulations sensorielles et manœuvres de déglutition
- **Alimentation artificielle**
- **Traitement médicamenteux**
- **Chirurgie**

Encadré 2

Les difficultés du choix d'une texture alimentaire en cas de troubles de déglutition

Une étude conduite aux Etats Unis dans deux unités de soins prolongés [14] a comparé les textures alimentaires qui étaient servies aux résidents avec leurs capacités d'alimentation et de déglutition évaluées par une orthophoniste : il a été observé que 91 % des malades soumis à un régime mixé ou à une alimentation par sonde relevaient en fait d'un régime plus libéral, alors que la situation inverse était beaucoup plus exceptionnelle.



Épaississement des boissons

⇒ Perte de goût

- plus grave dans contexte perte de papilles gustatives et diminution odorat avec âge

⇒ Nécessité de compléter par hypodermoclyse nocturne

⇒ Eviter consistance inadéquate: viscosimètre



Postures

- Antéflexion de la tête
- Hyperextension
- Rotation du côté paralysé
- Inclinaison du côté sain
- Décubitus latéral

- ⇒ Diminuent les inhalations chez 77 % des patients
- ⇒ Suppriment les inhalations chez 25 % des patients

*Mais ↘ efficacité en cas de troubles cognitifs
raideur cervicale*

Manœuvres de déglutition

Tableau 4

Manœuvres de déglutition

	Objectifs	Consignes
Supraglottique	Assurer la clôture des voies respiratoires durant la déglutition	Inspirer-bloquer-avaler-dérhumer-réavaler
Supersupraglottique	Assurer la clôture des voies respiratoires durant la déglutition	Idem supraglottique, mais de façon plus contrainte
Forcée	Améliorer la propulsion du bol alimentaire en augmentant la pression exercée par la base de langue	Avaler en forçant ("les dents serrées")
Multiple	Améliorer la clairance pharyngée	Avaler plusieurs fois de suite la même bouchée
Mendelsohn	Augmenter et prolonger l'ouverture du SSO en augmentant l'ascension de l'os hyoïde	Prolonger volontairement l'élévation laryngée

⇒ Pourraient au long terme modifier la physiologie de la déglutition

Mais volontaires et donc dépendantes de la coopération active du malade



Alimentation artificielle - SNG

- **SNG ou gastrostomie à envisager si échec autres mesures**
- **SNG – morbidité importante (! Troubles cogn.)**
 - Agitation, arrachage, infections pulmonaires, dysfonction de la sonde, complications locales
 - Prévient inhalation directe des aliments, mais pas de la salive colonisée,
 - Favorise incompétence SSO et SOI => RGO +++ => Trt préventif ?
 - Plus grand bénéfice chez patients > AVC
- **Gastrostomie**
 - Meilleurs résultats si mise d'emblée, sans période préalable d'alimentation par SNG
 - Bien peser les indications !



Traitement médicamenteux

- **L-dopa et dopa agonistes (amantadine)** ↘ latence réflèxe de D
effets inconstants ds Park, AVC noyaux de la base
- **IEC** (cf toux > ↘ catabolisme substance P)
=> pour trt **inhalations silencieuses**; prometteur, à confirmer
- **Inhibiteurs calciques** via effet positif sur lésion cérébro-vasculaires ?
- **Physostigmine** IChE à action centrale; inefficace dans PSP; quid **DAT** ?
- ...

N.B. Nous connaissons mieux les effets délétères des médicaments sur la déglutition ...



CAPSAICINE

- **Agoniste récepteurs vanilloïdes extrait de peperoni**
- **Augmente la substance P nerfs sensitifs pharynx**
(idem agonistes dopa et IEC) mais désensibilise à trop haute dose ou > admin chronique
- **Mieux toléré que les agonistes dopaminergiques**
- **RCT 64 patientes 82 +/- 1 ans mal. cérébrovasculaire**
(LTCF Japon 4 semaines tablette orodispersible en 5min de 1.5 mg avant chaque repas)
- **Tendance non significative à amélioration réflexe de toux**
- **Pas d'effets secondaires, mais time consuming ...**



IEC

Takao Shimizu
Seiji Fujioka
Hiroko Otonashi
Motoharu Kondo
Kiyohisa Sekizawa[†]

ACE inhibitor and swallowing difficulties in stroke

A preliminary study

Received: 14 February 2005

Received in revised form: 27 September
2005

Accepted: 17 October 2005

Published online: 21 February 2008

- 10 patients avec AVC et dysphagie
 - 7 hommes et 3 femmes
 - non grabataires
 - Âge 70 ± 4 ans
- 5 mg imidapril/jour
- Évaluation temps de transit pharyngé par vidéographie J0 et > 6 semaines trt.
 - $N < 1.0$ sec
 - Inchangé chez 5 témoins (~ 2.5 sec)
- 2.5 ± 0.3 sec \rightarrow 1.6 ± 0.2 sec après trt.
 - $p < 0.01$
- Phase orale et oesoph. inchangée



Chirurgie

- **Fermeture laryngée + trachéotomie (!)**
 - Perte de la voix
- **Injection de graisse autologue dans une corde vocale paralysée**
 - Bon résultats si indication
- **Traitement dysfonction SSO**
 - **Myotomie du cricopharyngien** 70-80% effet +, risque C+ chir
 - **Injection de toxine botulique** m. cricoph., prometteuse mais transitoire
- **Traitement du diverticule de Zenker**
 - **Myotomie crico-ph + diverticul-ectomie –otomie –opexie**
 - **Simple aggrafage endoscopique**

**Elderly patients
with dysphagia**

- Positioning
- Review of drugs that reduce LOS pressure

Gastroesophageal reflux

- Oral care
- Review of drugs that induce xerostomia and decrease saliva
- Review of tube feeding

Change of oropharyngeal colonisation

Aspiration

- Dietary modification
- Swallowing techniques
- Drug therapy to prevent aspiration

Decreased host defences

- Vaccination
- Pulmonary rehabilitation
- Cessation of smoking

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

Mrs. B. is a 73-year-old woman with severe Alzheimer disease.

She is a retired schoolteacher and has a husband and daughter.

For the past 3 years she has lived in a nursing home and requires assistance with all of her basic activities of daily living.

Mr. B. visits her daily and feeds her lunch. In the past several weeks, she has taken longer to finish small portions. At times, she coughs while being fed. One morning after breakfast, Mrs. B. develops agitation, a cough, and a temperature of 100.3 °F.

At a meeting with Mr. B. and the daughter, the physician explains that aspiration pneumonia is a common problem in severe stages of dementia caused by irreversible and progressive loss of the ability to chew and swallow food. Mr. B. agrees that his wife has had trouble eating, and he describes how on some days she eats very little of even her favorite foods.

To prompt the family to tell more about their perception of how Mrs. B. has changed, the physician asks, “I know that Mrs. B. was diagnosed with Alzheimer’s over 7 years ago, but I have only known her for the last few months. Can you tell me how she seems to you now, and how things have changed compared to when she was first admitted?”

The family's story begins with a summer vacation cut short when Mrs. B. fell and was hospitalized for 10 days. She never fully recovered and subsequently experienced a progressive loss of function over the next 7 years.

The physician responds to the story by saying, "I think I have a better understanding about how things have changed over the past few years. It sounds like both you and she have done the best you could through a difficult situation. You know that Mrs. B. has an incurable, progressive, and ultimately fatal disease. I can't say for sure when she'll die of her Alzheimer's disease, but given its severity, we shouldn't be surprised when she does. Even if she does recover from this pneumonia, she will not recover her swallowing function. Recognizing this, we ought to care for her in a way that makes us confident that after she's gone, we can say she was treated with dignity and respect.

"I use two principles to help think through the decisions we face. First, consider your understanding of what Mrs. B. would want if she could tell us. Second, we should balance the burdens and benefits of each option in terms of its ability to relieve her suffering and maximize her dignity and the quality of her remaining life."

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

Mr. B. and the daughter agree that Mrs. B. never expressed clear preferences about how she should be treated.

The physician reassures them that they can still work on a plan. He outlines the options, including transfer to the hospital or staying at the nursing home with or without antibiotic therapy, and explains his view of their benefits and burdens: “A helpful way to think through these choices is to come to some consensus upon her current quality of life, and then decide what options will best maximize it.”

In the ensuing discussion, Mrs. B.’s daughter and the physician state that they feel that Mrs. B.’s quality of life is poor because she cannot communicate or move around, but the husband disagrees. “I know she still hears me and understands me. I can see it in her eyes, when I bring her food from home.”

The daughter begins to cry and says that her mother would not want to live the way she is.

Again, the husband disagrees: “You’re not there every day! I am!”

This common conflict challenges the consensus-building process.

The physician looks for common ground by asking them: “If she gets worse, if she can’t recognize you or starts to suffer more, do we all agree that we should focus purely on her comfort and that even antibiotics would be too invasive?”

The husband starts to cry and is comforted by the daughter. They both nod in agreement.

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

The physician then proposes a compromise plan. “Mr. B., your visits are important. I recommend that we keep her here at the nursing home where you can visit her as much as possible; we can simultaneously provide antibiotics and try our best to keep her comfortable. If she deteriorates, our focus can shift exclusively to relieving her symptoms and minimizing her immediate suffering. I strongly recommend against providing cardiopulmonary resuscitation should she have a cardiac arrest, since I don’t think it would work and it would only add to her suffering.”

The family agrees that the plan strikes a proper balance between benefits and burdens, giving her a chance of recovery without subjecting her to a foreign environment or overly harsh treatments.

“What happens if I feed her?” asks Mr. B. “Isn’t she going to choke or get a worse pneumonia? Should we feed her by a tube or in the vein?”

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

The physician explains that a feeding tube will allow the delivery of adequate nutrition and hydration for a woman of Mrs. B.'s age and weight, but it may not improve the quality or length of her life or prevent further aspiration. It may also deprive her of the tastes, smells, and touches of normal eating.

He appeals to the family to recall how they just made the decision to care for Mrs. B.'s pneumonia. The key issue was the pleasure Mrs. B. received from her husband's daily visits and the food that he gave her.

*The husband becomes agitated. **"I just can't starve her, watch her starve, if that's what you're saying."** He begins to weep.*

*"But Dad, she eats what she wants. No one's saying don't feed her. It's just don't **force-feed her.**"*

"But how will we know she's hungry?" he asks.

*The physician offers a suggestion. **"Her eating and your feeding her is one of the few meaningful activities that she has left.** I think you both agree that we ought to at least allow her to try some food by mouth.*

Perhaps a speech therapist can give you some useful hints on feeding your wife. The issue of how best to feed your wife doesn't need to be made now. Let's take a few days and see how she does with both the pneumonia and the feeding. In between, don't hesitate to call me with any questions."

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

Two days later, the husband and daughter return.

The husband explains, “I met with that therapist and she showed me how to get her to eat a whole container of sherbet that she likes. We talked with our minister. I think we’re going to keep it natural like that for now.”

Mrs. B. gradually recovers from the pneumonia after several days that entail considerable physical distress (cough, respiratory distress, fever, and agitation). In addition to the oral antibiotics, her symptoms were palliated with opioids, humidified oxygen, nebulizers, antipyretic agents, and low-dose antipsychotic agents.

Several months pass. Mrs. B. is now unable to use a straw. Her intake of spoon-fed fluids and food is scant. Her husband worries that she will die of starvation.

He and the daughter reapproach the physician for advice about how to proceed.

The physician, Mr. B., Mrs. B.’s daughter, and their minister review Mrs. B.’s life and the recent events. After some discussion the physician says: “Her Alzheimer disease has progressed to the point where she’s dying. I believe we ought to come up with a plan that minimizes her immediate suffering and maximizes her dignity and her quality of life.”

CLINIQUE	EVALUATION	ETIOLOGIES	CONSEQUENCES	TRAITEMENT	ETHIQUE
----------	------------	------------	--------------	------------	---------

*A vigorous discussion follows. Eating was the one meaningful activity that remained in Mrs. B.'s life, but artificial feeding cannot serve the same function. Without that activity, the husband now believes that her **quality of life is too poor to warrant the burdens of a feeding tube.***

Their minister agrees that a feeding tube would only prolong her suffering at this point.

A plan is agreed upon to provide comfort measures only. She will be offered tastes and smells of her favorite foods and drinks; mouth and skin hygiene; lots of human contact, including repositioning and massage; but no enteral or intravenous nutrition or hydration.

After 7 days, Mrs. B. dies.



MESSAGES CLEFS

- **Y penser !** Présentation atypique et insidieuse
- **Rechercher et arrêter toute cause iatrogène**
- **Prendre en compte l'état global du patient**
 - Cf facteurs multiples
- **Importance des mesures générales**
 - Au delà du traitement étiologique de la dysphagie
- **Nécessité d'une approche pluri-disciplinaire**
- **Tenir compte du désir – et du plaisir – du patient**

Références

- A Consensus-Based Approach To Providing Palliative Care to Patients Who Lack Decision-Making Capacity – Karlawish JHT et al. – Ann Intern Med. 130:835-840; 1999
- Oxford textbook of geriatrics 2nd edition 2000
- Les troubles de la déglutition du sujet âgé Presse Med 30(33) 2001
 - Aspects épidémiologiques Finiels H et al. p1623-34
 - Procédés d'évaluation Pouderoux P et al. p1635-44
 - Prise en charge Jacquot JM et al. p1645-56
- Swallowing Disorders in the Elderly – Schindler JS et al. Laryngoscope 112: 589-602; 2002
- Aspiration Pneumonia and Dysphagia in the Elderly – Marik PE et al. Chest 124: 328-36; 2003
- Tube feeding in the elderly – Dharmarajan TS et al. Postgrad Med 115(2): 51-61; 2004
- Aspiration and Infection in the Elderly - Kikawada et al. Drugs & Aging 22(2): 115-130; 2005
- Dysphagia in Aging – Achem SR et al. J Clin Gastroenterol 39(5): 357-371; 2005
- Une dysphagie progressive mais curable – Lynch A et al. Rev Gériatrie 30(6): 443-4; 2005
- Capsaicin Troche for Swallowing Dysfunction in Older People – Ebihara T et al. JAGS 53(5): 824-8; 2005
- Denture contamination by yeasts in the elderly – Vanden Abbeele A, ... Beyer I, Courtois P. Gerodontology. 2008 Dec;25(4):222-8.
- Troubles de la déglutition du sujet âgé et pneumopathies en 14 questions/réponses Intergroupe PneumoGériatrie SPLF-SFGG (Puisieux F) Rev Geriatrie 34(3): 187-208; 2009



Médicaments: xérostomie

- **Anticholinergiques:**
 - antihistaminiques,
 - antidépresseurs tricycliques,
 - neuroleptiques,
 - anti-émétiques,
 - agents contenant de l'atropine,
 - anti-diarrhéiques
- **Traitements inhalés:**
 - Décongestionnants ORL,
 - Vasoconstricteurs,
 - Anticholinergiques,
 - Anti-asthmatiques,
 - Corticoïdes,
 - Mucolytiques,
 - Fluidifiants
- **Diminution de la vigilance:**
 - BZD,
 - Anticonvulsivants,
 - Antipsychotiques,
 - Opiacés,
 - Anti-histaminiques,
 - Certains anti-émétiques,
 - Lithium
- **Effet extra-pyr. ou dyskinésies:**
 - Neuroleptiques
- **Diminution tonus SOI**
 - Théophylline, dérivés nitrés, inhibiteurs calciques,
 - BZD
- **Lésion oesophagienne:** Cf supra

Tableau 6

**Facteurs de risque identifiés à l'origine
des pneumopathies par inhalation
chez les personnes âgées, en dehors des
troubles de la déglutition**

- Altération de l'état général [184,185]
- Dénutrition [184,185]
- Polypathologie [51]
- Troubles de la conscience [184,185,192]
- Troubles cognitifs [184]
- Affections périodontales, nombre de dents manquantes [51,192]
- Maladies respiratoires chroniques [40]
- Diminution du réflexe de toux [128]
- Tabagisme [51]
- Dépendance d'un tiers pour l'alimentation [51]
- Incapacités fonctionnelles [40,184]
- Nombre de médicaments consommés [51]
- Prise de médicaments anti-acides [185]
- Alimentation artificielle, trachéotomie [51,184,185,192]
- Hospitalisation en service de soins intensifs [185]



La sonde naso-gastrique

- Prévient
 - L'inhalation directe d'aliments ou de boissons
- Ne prévient pas
 - L'inhalation de salive
 - Salive davantage colonisée par pathogènes car absence d'alimentation orale
- Favorise
 - Le RGO en favorisant l'incompétence des sphincters (SOI et SOS) => risque d'inhalation du contenu gastrique



CAPSAICINE

- **Agoniste récepteurs vanilloïdes extrait de peperoni**
- **Augmente la substance P nerfs sensitifs pharynx**
(idem agonistes dopa et IEC) mais désensibilise à trop haute dose ou > admin chronique
- **Mieux toléré que les agonistes dopaminergiques**

- **RCT 64 patientes 82 +/- 1 ans mal. cérébrovasc.**
(LTCF Japon 4 semaines tablette orodispersible en 5min de 1.5 mg avant chaque repas)
- **Mesure temps de latence du réflexe de déglutition**
après 1 ml H2O par KT nasal mesure EMG électrodes cut. et observation mouvement larynx
- **Mesure sensibilité du réflexe de toux** > nébulisation ac citrique



■ LTSR

- N: 1.2 sec - démence: 5.2 sec – 12.5 sec p. avec pn. aspiration
- < 3 sec faible risque > 6 haut risque pour pn. Aspiration
- **Diminution significative**
 - Par rapport groupe placebo
 - Par rapport à la situation de départ
 - Groupe à haut risque p/r risque intermédiaire ou faible

■ Tendance non significative à amélioration réflexe de toux

■ Pas d'effets secondaires, mais time consuming ...

Symptômes "d'infection" des voies aériennes inférieures

