

Avaliação clínica não-invasiva de disfagia no AVC

– Revisão sistemática

Non-invasive dysphagia screening for stroke survivors – Systematic review
Evaluación clínica no invasiva de disfagia en el ACV – Revisión sistemática

Anabela Tavares Cardoso*; José Miguel Capela Rainho**; Patrícia Cristina Mouro Quitério***; Vítor Cruz****; Aldiro Manuel Oliveira Magano*****; Manuela Castro*****

Resumo

Em Portugal, o AVC é considerado a principal causa de morte, bem como de incapacidade associada às sequelas cognitivas e motoras. A incidência de disfagia varia entre 22 - 65% dos doentes (Ramsey, Smithard e Kalra, 2003). Estudos revelam que 30 - 40% dos idosos institucionalizados apresentam disfagia, que se traduz numa alta incidência de complicações por aspiração (World Gastroenterology Organization, 2004).

Assim, foi realizada uma revisão sistemática para minimizar os riscos da avaliação empírica, identificando os recursos disponíveis, de baixo custo e fácil acesso, com o objetivo de aumentar os ganhos em saúde. Seguiu-se a metodologia do *Cochrane Handbook*, delineando-se a seguinte questão: “que métodos de avaliação não-invasiva da disfagia na pessoa com AVC existem com validade e fidelidade demonstradas?”

Desenvolveu-se uma pesquisa dos estudos primários publicados a partir de 2005 nas bases de dados científicas. Conseguiram-se identificar dois estudos com os resultados da aplicação de duas escalas distintas usadas no diagnóstico de disfagia em doentes com AVC (em fase aguda e/ou em reabilitação), sendo que um deles avalia também o risco de aspiração.

Os resultados prevêem ganhos em saúde com a utilização destas escalas, ainda que seja necessário treino e estudos posteriores para a obtenção de uma amostra significativa.

Palavras-chave: deglutição; disfagia; avaliação não-invasiva; acidente cerebral vascular.

Abstract

In Portugal, stroke is considered the leading cause of death and disability associated with cognitive and motor sequelae. The incidence of dysphagia ranges from 22% to 65% of patients (Ramsey, Smithard and Kalra, 2003). Several studies reveal that 30 to 40% of institutionalized elderly people have swallowing disorders, which results in a high incidence of complications due to aspiration (World Gastroenterology Organization, 2004).

Based on these assumptions, a systematic review was performed to minimize the risk of ad hoc evaluation and by identifying the available low cost and easy access resources in order to enhance health gains. The methodology was guided by Cochrane Handbook and was designed to answer the following question: “What methods of non-invasive evaluation of dysphagia in people with neurological disease with demonstrated validity and reliability are published?”

Therefore we conducted a search for primary studies, published since 2005, in the most relevant computerized databases. From that search, we identified two studies with the results of the application of two distinct scales used in the diagnosis of dysphagia in stroke survivors (in acute and /or rehabilitation), one of which also assessed the risk of aspiration.

The results may predict high gains in health with the application of these scales, although further studies are needed to obtain a substantial sample.

Keywords: swallowing; dysphagia; non-invasive evaluation; stroke.

* Licenciatura em Enfermagem. Enfermeira Especialista em Reabilitação, Hospital Infante D. Pedro [anabelacarlos@netvisao.pt].

** Licenciatura em Enfermagem. Enfermeiro Especialista em Reabilitação, Hospital Infante D. Pedro [jmcrainho@gmail.com].

*** Licenciatura em Enfermagem. Enfermeira Especialista em Reabilitação Hospital Infante D. Pedro [patriciacruzeiro@hotmail.com].

**** Licenciatura em Medicina. Assistente Hospitalar de Neurologia, Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga [vitor.cruz@hospitalfeira.min-saude.pt].

***** Mestre em Saúde Pública. Enfermeiro Especialista em Reabilitação. Docente da Escola Superior de Enfermagem Cruz Vermelha Portuguesa de Oliveira de Azeméis [algano@net.sapo.pt].

***** Técnica de Biblioteca e Documentação. Arquivista da Escola Superior de Enfermagem da Cruz Vermelha Portuguesa de Oliveira de Azeméis [nela.barbosa@sapo.pt].

Resumen

En Portugal, el ACV es considerado la principal causa de muerte, así como de incapacidad asociada a las secuelas cognitivas y motoras. La incidencia de disfagia varía entre 22 a 65% de los pacientes (Ramsey, Smithard y Kalra, 2003). Los estudios revelan que 30 a 40% de los adultos mayores institucionalizados presentan disfagia, lo cual se traduce en una alta incidencia de complicaciones por aspiración (World Gastroenterology Organization, 2004).

Así, fue realizada una revisión sistemática para minimizar los riesgos de la evaluación empírica, identificando los recursos disponibles, de bajo costo y fácil acceso, con el objetivo de aumentar los beneficios para la salud. Se siguió la metodología del *Cochrane Handbook* y se delineó la siguiente pregunta: “qué métodos de evaluación no invasiva de la disfagia en la persona con ACV existen con validez y fidelidad demostradas?”

Se desarrolló una búsqueda de los estudios primarios publicados a partir de 2005 en las bases de datos científicas. Se lograron identificar dos estudios que exponían los resultados de la aplicación de dos escalas distintas usadas en el diagnóstico de disfagia en pacientes con ACV (en fase aguda y/o en rehabilitación), siendo que uno de ellos evaluaba también el riesgo de aspiración. Los resultados prevén beneficios para la salud con la utilización de estas escalas, pese a que sea necesario entrenamiento y realizar estudios posteriores para obtener una muestra significativa.

Palabras clave: deglución; disfagia; evaluación no invasiva; ACV.

Recebido para publicação em: 18.01.11

Aceite para publicação em: 28.06.11

Introdução

O processo normal de deglutição é fundamental para a manutenção da vida, permite-nos garantir o transporte dos alimentos desde a sua ingestão até ao esófago, iniciando o processo da digestão e a eliminação de saliva da cavidade oral, evitando a sua passagem para as vias respiratórias. Assim, a passagem suave e segura dos alimentos e saliva da cavidade oral até à orofaringe acontece através de uma sequência coordenada de contrações musculares. Esta atividade programada pode ser iniciada voluntariamente ou despertada por movimentos reflexos desencadeados por impulsos sensoriais da faringe posterior (Ropper e Brown, 2005). Todo este processo tem subjacentes mecanismos neurofisiológicos complexos, podendo ser perturbado por diversos fenómenos fisiopatológicos (Jacobi, Levy e Silva *apud* Marques, André e Rosso, 2008).

Segundo Cavalcanti (1999, p.8), a *American Speech and Hearing Association* define a disfagia “como uma desordem na deglutição, caracterizada por dificuldades na preparação oral da deglutição ou no ato de levar o alimento ou a saliva da boca até o estômago”. Atualmente, define-se como sendo a dificuldade em deglutir, podendo manifestar-se pelo aumento do tempo despendido na refeição, por períodos de tosse durante as refeições, pela dificuldade em deglutir a saliva, pelo excesso de secreções na traqueia, por pneumonias recorrentes ou por perda de peso (Garcia e Coelho, 2009). Consequentemente, pode ser causa de aspirações silenciosas não percebidas, ou seja, o alimento ou saliva entra nas vias aéreas o que pode conduzir à ocorrência de edema pulmonar ou pneumonia.

A disfagia está associada a um elevado número de patologias do foro neurológico, nomeadamente, acidentes vasculares cerebrais (AVC), doença de Parkinson (DP), esclerose múltipla, entre outras (Ventura, 2000). Para a World Gastroenterology Organization (2004), a disfagia classifica-se em orofaríngea e esofágica, podendo ocorrer dificuldade em iniciar a deglutição, regurgitação nasal de líquidos (característica da *miastenia gravis* e das doenças neuromusculares), tosse frequente, engasgamento após a deglutição, e por vezes, a combinação destas manifestações (Ropper e Brown, 2005). A dificuldade em iniciar a deglutição é frequentemente atribuída ao enfraquecimento muscular da língua ou da face, e pode ser uma manifestação de *miastenia gravis*,

doença do neurónio motor ou, mais raramente, de doenças inflamatórias do músculo.

Assim, a disfagia de causa neurológica pode resultar numa disfunção na preparação oral, na transferência oral e na motilidade faríngea. Dependendo da patologia neurológica em causa, a cognição também pode encontrar-se comprometida, como por exemplo na doença de Alzheimer onde a agnosia pode contribuir para a não ingestão dos alimentos (Daniels, 2006).

A causa mais comum de disfagia e aspiração é o AVC, podendo ocorrer em cerca de um terço dos doentes (Marques, André e Rosso, 2008), sendo mais evidente nos primeiros dias após o AVC, independentemente do hemisfério afetado (Ropper e Brown, 2005). Contudo, a incidência temporal dos sintomas varia, dependendo do início da avaliação pós-AVC e do meio de diagnóstico utilizado (Hägg, 2007). A literatura sugere que a incidência de disfagia pode variar entre 22% e 65%, variando conforme os métodos de avaliação utilizados, e pode persistir durante muitos meses ou ressurgir no contexto de comorbilidades futuras (Ramsey, Smithard e Kalra, 2003).

Apesar de alguns doentes recuperarem espontaneamente da disfagia alguns dias após o AVC, a sua deteção precoce, ainda durante a fase aguda, evitando o risco de aspiração associado, é de extrema importância. A disfagia isolada ou em associação com outras incapacidades funcionais está relacionada com um pior prognóstico, aumentando o risco de pneumonias (15 a 43% das causas de reinternamento de doentes com AVC segundo Kind *et al.*, 2007), desnutrição, hospitalização prolongada, institucionalização pós-alta e taxa de mortalidade (Marques, André e Rosso, 2008; Ramsey, Smithard e Kalra, 2003). Muitas destas complicações podem ser prevenidas através de uma avaliação frequente da disfagia e providenciando as intervenções mais apropriadas, o que permitirá a alimentação por via oral atempada e segura ou a adoção de outras estratégias adequadas para a minimização de riscos (Barros, Fabio e Furkim, 2006).

A abordagem da disfagia assume uma posição de destaque, principalmente pela minimização do risco de aspiração e por servir de base à construção de referenciais seguros para o diagnóstico e tratamento. Contudo, a história clínica do doente não deve ser ignorada, pela relação evidente entre a disfagia e o distúrbio neurológico em causa. O seu

aparecimento súbito associa-se ao AVC, enquanto que um agravamento progressivo é indicador de doença degenerativa (World Gastroenterology Organization, 2004; Daniels, 2006). São muitos os doentes que não se apercebem da presença da disfagia devido à diminuição da sensibilidade, à ausência de reflexo da tosse perante a aspiração, ou pela não percepção da retenção faríngea (Daniels, 2006). Isto leva a crer que, para além da disfagia de etiologia neurológica, este é um problema também decorrente do processo de envelhecimento fisiológico e estrutural pelo que é também importante a sua avaliação na população idosa, nomeadamente na institucionalizada (Sitoh *et al.*, 2000).

Avaliação da disfagia

Existem várias formas de monitorizar os padrões de dismotilidade da orofaringe secundários a doença neurológica. A avaliação clínica (invasiva ou não-invasiva) tem sempre como objetivos detetar a presença de disfagia, caracterizar a sua gravidade, determinar as causas, planear a reabilitação e aferir os resultados do tratamento (Maccarini *et al.*, 2007). Alguns testes, ordenados em invasivos do mais para o menos frequente e não-invasivos, são mencionados por Daniels (2006) e Dawodu (2008): estudo videofluoroscópico da deglutição (VFE); avaliação da deglutição por videoendoscopia (VE); esofagoscopia transnasal; ultrassonografia; eletromiografia; cintigrafia; fluoroscopia manométrica.

Importa ter em conta que esta lista de testes disponíveis não é exaustiva, e pode ser necessário o recurso a outros, especialmente se forem identificados achados de relevo durante a avaliação inicial (Dawodu, 2008). A avaliação clínica não-invasiva baseia-se na anamnese e exame físico dirigidos aos problemas da deglutição, na avaliação da anatomia e na funcionalidade, sensibilidade e reflexos e, por último, no teste da ingestão oral (Maccarini *et al.*, 2007).

Relativamente à anamnese e exame físico, sendo o primeiro passo da abordagem ao doente, inclui, de acordo com a proposta de Maccarini *et al.* (2007, p. 299): a) idade do doente; b) estado geral; c) diagnóstico neurológico; d) características da respiração; e) estado de consciência e condições neuropsicológicas; f) capacidade de comunicação; g) hábitos alimentares; h) qualidade da fonação e da

articulação do discurso; i) presença de hipersalivação; j) duração da refeição; e k) condição social. (Os autores abordam nesta ordem mas pode ser alterado). O passo seguinte diz respeito à avaliação morfodinâmica (ou estrutural) e engloba (*idem*): I) lábios (abertura, encerramento, insuflação, beijo); II) língua (motilidade, protusão, e retração); III) mandíbula; IV) palato (vocalização de *ab*); V) laringe (morfologia e movimentos das cordas vocais, encerramento da glote, elevação da laringe); e VI) controlo muscular céfalico.

A sensibilidade é avaliada na região peri-bucal (superficial e profunda), nos lábios, boca, língua e palato (superficial, profunda e térmica), e avaliam-se os reflexos (*idem*, p. 299,304): i) normal (reflexo de vômito, reflexo da tosse); ii) patológico (dentada, pontos cardinais, sucção, deglutição); e iii) teste da água (avalia as características da voz após a ingestão de alguma água – uma voz seca, húmida ou gorgolejante pode ocorrer – e é possível avaliar se está presente tosse causada por aspiração).

Avalia-se ainda a função gustativa com estímulos específicos e, por último, realiza-se o teste da ingestão oral (avaliação funcional) que avalia a fase oral (sucção e mastigação) e a fase faríngea da deglutição, usando líquidos (água), semi-líquidos (alimentos liquefeitos) e semissólidos (dieta pastosa) (*idem*, p. 304). Existem inúmeras formas de avaliação de disfagia descritas na literatura internacional, incluindo formas não-invasivas, com recurso a diversas escalas, nomeadamente as descritas por Ramsey, Smithard e Kalra (2003) e por Marques, André e Rosso (2008). Contudo, o número de estudos sobre a validade e fiabilidade das mesmas é escasso, por vezes sem estudos randomizados. Assim, foi desenvolvida uma revisão sistemática da literatura dos últimos 5 anos, sobre estudos de avaliação clínica não-invasiva de disfagia, em doentes com AVC, em algumas das principais bases de dados internacionais. Para este efeito seguiu-se o método dos sete passos sugerido pelo Centro Cochrane: “formulação da pergunta; métodos de localização e seleção dos estudos; avaliação crítica dos estudos; colheita de dados; interpretação dos resultados; aperfeiçoamento e atualização” (Higgins e Green, 2008). Esta pesquisa visa identificar a existência de um método não-invasivo de avaliação da disfagia, de aplicação fácil e rápida, que não induza *stress* no doente e produza resultados fiáveis.

Formulação da questão

Como interesse de investigação, formulou-se a seguinte questão: “que métodos de avaliação não-invasiva de disfagia no doente com AVC existem publicados, com validade e fiabilidade comprovadas?”.

Métodos de localização, seleção e avaliação dos estudos

Realizou-se uma pesquisa da literatura com recurso às bases de dados eletrónicas PubMed (Medline), Ebscohost, SpringerLink (Springer/ Kluwer), Biblioteca Virtual em Saúde, Scielo, Elsevier-Science Direct e B-on (que congrega, entre outras, as editoras Annual Reviews, Elsevier e Springer Wiley e as bases de dados de texto integral da Ebsco: Academic Search Complete, Biomedical Comprehensive, Business Source Complete, CINAHL, DYnamed, ERIC, Health

Business Elite, Nursing Allied Health e Psychology & Behavioral Science). A pesquisa decorreu durante o mês de agosto de 2009, tendo sido realizada com recurso às palavras-chave: *dysphagia*, *deglutition evaluation*, *bedside dysphagia screening*, *bedside dysphagia assessment* e *dysphagia assessment*. Utilizaram-se estas palavras-chave, para pesquisa em qualquer parte do texto. Limitou-se a pesquisa a estudos escritos em Português, Inglês, Francês e Espanhol, publicados entre 1 de janeiro de 2005 e 1 de outubro de 2009.

Foram definidos como critérios de inclusão os estudos específicos sobre a avaliação clínica não-invasiva da disfagia, posteriores a 2005, e com metodologia de investigação que cumprisse os pressupostos de validade científica. Encontraram-se 2575 estudos na totalidade das bases de dados, dos quais, a partir do resumo, se selecionaram 61 de interesse para uma avaliação completa do artigo (Quadro 1).

QUADRO 1 – Resultados da pesquisa por base de dados utilizada

Base de Dados utilizadas	Estudos Encontrados	Estudos Selecionados	Estudos Analisados
Biblioteca Virtual em Saúde	181	6	0
Scielo	12	2	0
ScienceDirect	339	0	0
PubMed	114	3	1
B-on	115	0	1
SpringerLink	390	5	0
Ebscohost	54	3	0

Avaliação crítica dos estudos

Do grupo de 61 estudos selecionados para uma análise mais profunda, apenas dois diziam respeito a estudos específicos sobre a avaliação clínica não-invasiva da disfagia.

Não foram incluídos estudos que testavam a eficácia de instrumentos não-invasivos para o diagnóstico

de aspiração (em casos de suspeita de aspiração ou de diagnóstico confirmado de pneumonia, por exemplo). Excluíram-se ainda artigos de revisão sistemática sobre disfagia, apesar de alguns se terem revelado úteis para a discussão dos resultados. No final da pesquisa o *corpus* de análise constituiu-se então por apenas dois estudos (Quadro 2).

QUADRO 2 – Estudos analisados

E1	TRAPL, M. [et al.] – Dysphagia Bedside Screening for Acute-Stroke Patients: The Gugging Swallowing Screen. <i>Stroke</i> , 38 (2007) 2948-2952.
E2	MARTINO, R. [et al.] – The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): Development and Validation of a Dysphagia Screening Tool for Patients With Stroke. <i>Stroke</i> , 40 (2008) 555-561.

Colheita de dados

O quadro 3 apresenta o resumo dos dados mais relevantes destes dois estudos, onde é possível comparar as características da amostra, os objetivos do estudo, bem como as técnicas de avaliação utilizadas, resultados e principais conclusões.

Apresentação e análise de dados

Analisando os dados apresentados, os estudos correspondem plenamente aos critérios de inclusão definidos, apresentando amostras consideráveis (Fortin, Côté e Filion, 2009), isto atendendo aos seus objetivos e ao facto de serem do quase-

experimental no E1 (não existe nenhuma referência à distribuição aleatória dos doentes pelos grupos), e experimental no E2, que englobam, nestes casos, a realização de exames complementares de diagnóstico invasivos (VE a 19 doentes no E1; VFE a 59 doentes no E2).

Relativamente às características da amostra, ambas são uniformes e permitem a extrapolação e replicação dos resultados com facilidade, com definição clara dos critérios de inclusão e exclusão em ambos os estudos. Também a metodologia seguida na avaliação, quer pelos enfermeiros quer pelos médicos, é bem descrita em ambos os estudos, que pormenorizam de forma adequada as características dos instrumentos utilizados.

QUADRO 3 – Dados dos estudos analisados

Est.	Amostra	Objetivo	Técnica de avaliação	Principais resultados e conclusões
E1	50 doentes com AVC em fase aguda	<ul style="list-style-type: none"> - Testar a capacidade de diagnóstico de disfagia e de risco de aspiração da escala GUSS em pessoas com AVC em fase aguda; - Testar que consistências alimentares elevam mais o risco de aspiração. 	<ul style="list-style-type: none"> - The Gugging Swallowing Screen (GUSS), com avaliação independente por 2 terapeutas (20 doentes – Grupo I) e por 2 enfermeiros especialistas em AVC (30 doentes – Grupo II); - Videoesndoscopia (VE) a 19 doentes, com avaliação independente por 2 médicos especialistas, com classificação através da <i>Penetration Aspiration Scale</i> (PAS); - Avaliações entre pares profissionais (terapeutas, enfermeiros e médicos) independentes com avaliações separadas num período inferior a 2 h. 	<ul style="list-style-type: none"> - Excelente índice de concordância entre terapeutas e enfermeiros ($k=0.835$, $p<0.001$); - Elevada fiabilidade para diagnosticar disfagia e prever o risco de aspiração (100% de sensibilidade, 50% de especificidade e 100% de valor preditivo negativo no grupo I; 100%, 69% e 100%, respetivamente, no grupo II) em doentes com AVC em fase aguda, quando testados os resultados com a avaliação por endoscopia; - Os líquidos apresentam maior risco ($p<0.001$) de provocar aspiração que consistências semissólidas.
E2	311 doentes com AVC, em fase aguda (103) e em reabilitação (208)	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver as características psicométricas da escala TOR-BSST, e testar a sua capacidade de diagnóstico de disfagia em pessoas com AVC. 	<ul style="list-style-type: none"> - The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST), com avaliação independente por enfermeiros especialistas em reabilitação; - Videofluorescopia (VFE), com avaliação independente por 4 especialistas (2 para os doentes agudos e 2 para doentes em reabilitação) e por 2 enfermeiras a 20% dos utentes, selecionados aleatoriamente e avaliados num período inferior a 24h. 	<ul style="list-style-type: none"> - Excelente coeficiente de correlação intraclassa ($ICC=0.92$; 95% CI, 0,85 a 0,96) para a avaliação entre enfermeiros; - Elevada sensibilidade (91,3%) e razoável especificidade (66,7%) no diagnóstico de disfagia comparando com os resultados das VFE. A sensibilidade é superior nos doentes agudos (96,3% vs 80,0%) mas a especificidade é menor (63,6% vs 68,0%) do que nos doentes em reabilitação. Elevado valor preditivo negativo (93,3% - agudos; 89,5% - reabilitação).

Numa análise mais rigorosa de cada um destes instrumentos, verifica-se que o teste GUSS é constituído por duas fases: uma avaliação inicial através de um teste de deglutição indireto (com saliva ou spray substituto de saliva nos doentes incapazes de a produzir) e um teste de deglutição direto posteriormente. No teste de deglutição indireto, avalia-se a vigília, a tosse voluntária, a deglutição da saliva, sialorreia e disfonia. Já o teste de deglutição direto subdivide-se em três outros testes: em primeiro, com semissólidos (água destilada e espessante até obter consistência de pudim), em seguida líquidos (3, 5, 10, 20 e 50 ml de água destilada) e, por fim, sólidos (5 pequenos pedaços de pão humidificado) que avaliam a deglutição, a tosse involuntária, a sialorreia e a disfonia. A cada um é atribuído um máximo de cinco pontos, sendo que quanto maior a pontuação, melhor a performance. De referir que todos são desenvolvidos de uma forma sequencial, de acordo com tempos limite específicos, só se passando ao teste seguinte se for obtida a pontuação máxima no anterior. A cada item é atribuído 0 pontos (patológico) ou 1 ponto (fisiológico). Quanto aos critérios de avaliação da deglutição no teste direto, é classificada em: deglutição normal (dois pontos), deglutição prolongada (um ponto) ou deglutição patológica (zero pontos). As pontuações finais são categorizadas em: 0 a 9 (severa), 10 a 14 (moderada), 15 a 19 (fraca) e 20 (deglutição normal sem risco de aspiração).

Os participantes foram selecionados por amostragem não-probabilística consecutiva e divididos em dois grupos. O primeiro, constituído por 20 doentes, foi submetido a “avaliação cega” por 2 terapeutas, e os restantes 30 por 2 enfermeiros especialistas na área. Todos os doentes foram avaliados por 2 médicos através de VE, também com “análises cegas” separadas por um tempo inferior a 2 horas, utilizando uma escala (PAS) para quantificar mais precisamente o grau da disfagia e avaliar possíveis discrepâncias no processo.

Quanto ao teste TOR-BSST, este é constituído por cinco itens (*voz prévia; movimentos da língua; sensibilidade faríngea; deglutição da água; voz posterior*), selecionados a partir de uma revisão sistemática realizada pelos autores (sobretudo através de estudos anteriores), sendo que, o item *sensibilidade faríngea* acabou por ser excluído, dada a dificuldade sentida pelos profissionais em

a diferenciar do reflexo de vômito. Na revisão sistemática, construção e validação do referido instrumento, estiveram envolvidos três terapeutas da fala, dois gastroenterologistas, um enfermeiro e um neurologista, cuja prática diária envolve cuidados ao doente com disfagia. Previamente à aplicação, todos os avaliadores (55 enfermeiros e restantes técnicos de saúde) participaram numa sessão de quatro horas de formação e treino. O teste é composto por três secções: dois testes orais breves e um teste de deglutição de água.

Todos os participantes selecionados (por amostragem não-probabilística consecutiva) para participar no estudo foram submetidos a uma avaliação por estes 55 enfermeiros. Após essa avaliação, através do programa estatístico SPSS®, foram selecionados aleatoriamente um em cada cinco para realizar videofluoroscopia, com “análise cega” por 2 médicos diferentes e, novamente por 2 enfermeiros (separadamente) num período inferior a 24 horas, sem que nenhum profissional conhecesse as informações médicas dos doentes ou sequer os que tinham sido selecionados para a VFE.

Resultados e discussão

A pesquisa efetuada resultou num número escasso de estudos referentes à avaliação clínica não-invasiva de disfagia. Concretamente, verificou-se que a literatura disponível é em grande parte fundamentada por estudos anteriores a 2005, nomeadamente alguns dos analisados por Marques, André e Rosso (2008).

Os estudos analisados monitorizaram a administração de líquidos, semissólidos e sólidos para determinação do risco de aspiração e ambos demonstraram elevados índices de validade e fidelidade dos instrumentos utilizados. De notar que uma das vantagens da avaliação da capacidade de deglutição de substâncias de diferentes consistências, se traduz numa aproximação dos hábitos alimentares do quotidiano. No entanto, requer quantidades consideráveis de substâncias de teste (tais como líquidos, semissólidos e sólidos diferentes), bem como equipamentos para administração dos mesmos, o que dificulta a sua concretização em oposição ao teste da água isolado. A utilização destes instrumentos permite de forma segura adequar a dieta a cada doente. Verifica-se também que ainda não existe consenso sobre com

que tipo de consistência se deve iniciar o teste de deglutição. Se por um lado a disfagia é maior nos líquidos, por outro a sua aspiração tem efeitos menos nefastos em termos de infeção respiratória (Marques, André e Rosso, 2008). Em nenhum dos estudos analisados se verificou extrapolação dos dados para a população em causa pelo que se acresce o cuidado na generalização dos resultados.

De realçar que ambos os instrumentos analisados revelaram elevados valores de sensibilidade [96,3% para os doentes agudos e 80% para os doentes em reabilitação (TOR-BSST); 100% para ambos os grupos na GUSS], ou seja nenhum (GUSS) ou muito poucos (TOR-BSST) doentes com disfagia foram avaliados como não a tendo. A falha mais verificada foi o diagnóstico de falsos positivos (50 e 31% GUSS; 36,4 e 32,0% TOR-BSST), com um valor preditivo positivo (VPP) de 81 e 74% para o GUSS e 76,5 e 50% para o TOR-BSST. O Valor Preditivo Negativo (VPN) foi de 100% no GUSS para ambos os grupos e 93,3 e 89,5% no TOR-BSST. Perante estes valores, a um doente com um resultado positivo pode, por vezes, ser prescrito um plano alimentar mais complicado do que o necessário. No entanto, a possibilidade de aplicação repetida do teste dada a sua não-invasividade poderá corrigir esta decisão, embora este facto não tenha sido abordado especificamente em nenhum dos estudos. Com base na forma aleatória como os doentes foram selecionados para o exame complementar de diagnóstico, como foi descrito o processo metodológico, pela dimensão da amostra e pelos critérios de validade apresentados assim como pelos resultados dos testes de concordância obtidos, o Teste de Toronto para a avaliação da deglutição (TOR-BSST) é o que produz melhores resultados na deteção de doentes com disfagia (QUADRO 3). Além disso, é preciso lembrar que todo o processo de avaliação e monitorização requer um período de treino por parte dos avaliadores, o que é, aliás, disponibilizado pelos autores, num curso de treino de quatro horas através da internet. No entanto, a capacidade do teste GUSS permitir uma avaliação de disfagia – com diferentes graus de severidade – separada do risco de aspiração é um facto importante, e a ter em consideração, sobretudo porque os seus resultados também se podem considerar muito bons (QUADRO 3).

Nesta revisão, verificou-se que é positiva a utilização de métodos não-invasivos de avaliação de disfagia e do risco de aspiração em doentes com AVC, com

elevada sensibilidade e especificidade quando comparados com métodos mais invasivos. Estes métodos não-invasivos podem ser utilizados logo desde a fase aguda, sendo os resultados da sua aplicação reprodutíveis entre profissionais com a mesma ou diferentes especializações prévias (médicos, enfermeiros de reabilitação ou terapeutas), desde que treinados no método.

Os resultados são satisfatórios, na medida em que podem protagonizar ganhos importantes em saúde através da identificação precoce e intervenção ajustada às dificuldades de deglutição, evitando as sequelas que, por norma, daí advém, bem como contribuir para a redução dos custos decorrentes da realização de exames invasivos ou tratamento de complicações pela não-identificação precoce. Além dos custos, é preciso notar que muitas vezes os doentes nem sequer realizam estes exames complementares (VE ou VFE), devido à sua pouca acessibilidade, uma vez que nem sempre são prescritos após deteção da disfagia ou por dificuldades em se deslocar pela instabilidade da sua situação clínica. Apesar da avaliação da disfagia requerer uma abordagem interdisciplinar, os enfermeiros, com a formação adequada, desempenham um papel de relevo na monitorização e observação dos doentes, nomeadamente nos serviços de internamento em fase aguda, pelo seu acompanhamento contínuo, necessitando somente dum método de avaliação que traduza o grau e tipo de disfagia. O reduzido número de estudos alerta para a importância de se desenvolverem investigações futuras nesta área, tanto na validação de novos instrumentos, até de mais simples execução, bem como na avaliação do impacto da monitorização da disfagia ao longo da fase aguda pós-AVC em oposição a avaliações pontuais.

Conclusão

Durante a realização desta revisão, o problema metodológico mais premente foi a escassez de literatura disponível para o período de tempo selecionado. Apesar de se encontrar um número de estudos considerável, poucos são os referentes a instrumentos de avaliação não-invasiva de disfagia, sendo que muitos se centram em instrumentos de avaliação invasiva e outros na avaliação não-invasiva da aspiração, ou seja, quando esta já está estabelecida

e as suas consequências já não são evitáveis na sua quantidade e gravidade. Quando se analisam as referências bibliográficas dos mesmos, muitas reportam a anos anteriores a 2000.

Pelo facto de não se encontrarem disponíveis na literatura atual linhas orientadoras para a avaliação do doente do foro neurológico com disfagia, estes estudos necessitam ser replicados para que a evidência dos seus resultados permita a extrapolação dos mesmos e propicie a aplicação de protocolos de atuação rápida, eficazes e baratos nos diversos contextos hospitalares. Também outras situações desencadeantes de disfagia, nomeadamente o processo de degenerescência fisiológico, deverão merecer atenção de estudos futuros, em unidades institucionais de acolhimento de pessoas idosas, onde o problema pode afetar 60% dessa população (Sitoh *et al.*, 2000).

Partilha-se ainda da opinião de Bsppath e Perry (2005) que consideram que a disfagia acarreta uma importante alteração do bem-estar e das relações sociais da pessoa, que também devem ser alvo da atenção dos profissionais de saúde, focando-se na sua reabilitação, recorrendo a escalas para a sua mensuração.

Salienta-se também um aspeto da maior importância que é o facto de os enfermeiros serem a classe profissional que, de acordo com o seu mandato social e com as competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2003) no domínio da Prestação e Gestão dos Cuidados, é responsável pela supervisão das refeições dos doentes internados e pela manutenção e promoção do seu bem-estar (corporal, psicológico e relacional), o que também está definido no Artigo 9.º, alínea c) do Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro.

Por fim, importa referir que no seguimento desta revisão sistemática, foi criada uma escala de identificação designada - “teste rápido” de identificação de disfagia - Tridis®, de natureza não-invasiva, implementada no Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, cujos resultados serão objeto duma avaliação e publicação oportuna.

Referências bibliográficas

BARROS, A. ; FABIO, S. ; FURKIM, A. (2006) – Correlação entre os achados clínicos da deglutição e os achados da tomografia computadorizada de crânio em pacientes com acidente vascular cerebral isquémico na fase aguda da doença. *Arquivos de*

Neuropsiquiatria [Em linha]. Vol. 64, nº 4. [Consult. 8 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:http://www.scielo.br/scielo.php?id=S0004282X2006000600024&script=sci_arttext&lng=en. ISSN 0004-282X>.

BSPPATH, J. ; PERRY, A. (2005) - Outcome measurement in dysphagia: not so hard to swallow. *Dysphagia* [Em linha]. Vol. 20, nº 2, p. 113-122. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.springerlink.com/content/wk785472711342q5/>>.

CAVALCANTI, H. (1999) – *Disfagiaorofaríngea de origem neurológica em adulto* [Em linha]. [Consult. 12 Out. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.cefac.br/library/teses/5aabe1f23b7fb3ef40ca19dcd00c4d5.pdf>>.

DANIELS, S. (2006) - Neurological disorders affecting oral, pharyngeal swallowing. *GI Motility Online* [Em linha]. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo34.html>>.

DAWODU, S. (2008) – *Swallowing disorders: eMedicine* [Em linha]. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://emedicine.medscape.com/article/317667-overview>>.

FORTIN, M. ; CÔTÉ, J. ; FILION, F. (2009) – *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures : Lusodidacta.

GARCIA, C. ; COELHO, M. (2009) - *Neurologia clínica: princípios fundamentais*. Lisboa : Lidel.

HÄGG, M. (2007) - *Sensorimotor brain plasticity in stroke patients with dysphagia: a methodological study on investigation and treatment* [Em linha]. Uppsala : ActaUniversitatUpsaliensis. [Consult. 8 Ago. 2009]. Tese de doutoramento. Disponível em WWW:<URL:<http://www.urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-8337>>.

HIGGINS, J. ; GREEN, S., ed. lit. (2008) - *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.0.1*. [Em linha]. [Consult. 4 Ago. 2009]. Disponível em WWW: <http://www.cochrane-handbook.org>>.

KIND, A. [et al.] (2007) - Bouncing-Back: rehospitalization in patients with complicated transitions in the first thirty days after hospital discharge for acute stroke. *Home Health Care Service Quarterly* [Em linha]. Vol. 26, nº 4, p. 37-55. [Consult. 8 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2205988>>.

MACCARINI, A. [et al.] (2007) - Clinical non-instrumental evaluation of dysphagia. *Ata Otorinolaryngologica Itálica* [Em linha]. Vol. 27, nº 6, p. 299-305. [Consult. 8 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2640056>>.

MARQUES, C. ; ANDRÉ, C. ; ROSSO, A. (2008) - Disfagia no AVE agudo: revisão sistemática sobre métodos de avaliação. *Ata Fisiátrica* [Em linha]. Vol. 15, nº 2, p. 106-110. [Consult. 8 Ago. 2009]. Disponível em WWW:<URL: http://www.actafisiatrica.org.br/v1/control/secure/Arquivos/AnexosEstudos/4A08142C38DBE374195D41C04562D9F8/acta_15_02_106-110.pdf>.

MARTINO, R. [et al.] (2009) - The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-B SST): development and validation of a

dysphagia screening tool for patients with stroke. **Stroke** [Em linha]. Vol. 40, p. 555-561. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW: <URL: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/40/2/555>>.

ORDEM DOS ENFERMEIROS (2003) - **Competências do enfermeiro de cuidados gerais** [Em linha]. Lisboa : Ordem dos Enfermeiros. [Consult. 01 Out. 2009]. Disponível em WWW: <URL: http://www.ordemenfermeiros.pt/images/contents/documents/60_CompetenciasEnfCG.pdf>.

RAMSEY, D. ; SMITHARD, D. ; KALRA, L. (2003) – Early Assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. **Stroke** [Em linha]. Vol. 34, p. 1252-1257. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW: <URL: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/reprint/34/5/1252>>.

ROPPER, A. ; BROWN, R. (2005) – **Adam's and Victor's principles of neurology**. 8ª ed. New York : McGraw-Hill.

SITOH, Y. [et al.] (2000) – Bedside assessment of swallowing: a useful screening tool for dysphagia in an acute geriatric ward.

Singapore Medical Journal [Em linha]. Vol. 41, nº 8, p. 376-381. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.sma.org.sg/smj/4108/4108a2.pdf>>.

TRAPI, M. [et al.] (2007) - Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the gugging swallowing screen. **Stroke** [Em linha]. Vol. 38, p. 2948-2952. [Consult. 10 Ago. 2009]. Disponível em WWW: <URL: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/abstract/38/11/2948>>.

VENTURA, M. (2000) - Influência do hemisfério afetado na reabilitação do doente com acidente vascular cerebral. **Referência**. Série I, nº 5, p. 17-24

WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION (2004) - **World Gastroenterology Organization Practice Guidelines: disfagia** [Em linha]. [Consult. 20 Ago. 2009].

Disponível em WWW: <URL: http://www.omge.org/assets/downloads/pt/pdf/guidelines/dysphagia_pt.pdf>.

