

## Construção e validação dos indicadores e suas definições para o resultado de enfermagem Estado da deglutição<sup>1</sup>

Ana Railka de Souza Oliveira<sup>2</sup>  
Thelma Leite de Araujo<sup>3</sup>  
Emilia Campos de Carvalho<sup>4</sup>  
Alice Gabrielle de Sousa Costa<sup>5</sup>  
Tahissa Frota Cavalcante<sup>6</sup>  
Marcos Venícios de Oliveira Lopes<sup>7</sup>

Objetivo: construir e validar por especialistas e clinicamente os indicadores para o resultado de enfermagem Estado da deglutição e suas definições conceituais e operacionais em pacientes após acidente vascular cerebral. Método: estudo metodológico, com análise de conceito e validações de conteúdo e clínica. Verificou-se o Índice de Validade de Conteúdo para as notas atribuídas por 11 especialistas aos indicadores revisados. Na validação clínica, examinaram-se 81 pacientes por duas duplas de enfermeiros, uma usando instrumento com as definições construídas e outra com instrumento sem definições. As avaliações foram comparadas pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse, teste de Friedman e Diferença Mínima Significante. Resultados: exceto o indicador Captura do alimento, todos apresentaram Índice de Validade de Conteúdo superior a 0,80. A dupla de enfermeiros com instrumento contendo as definições construídas apresentou Coeficiente de Correlação Intraclasse superior a 0,80 para todos os indicadores e pelo cálculo da Diferença Mínima Significante houve similaridade entre todas as avaliações. Na dupla que estava sem as definições elaboradas, o coeficiente foi baixo ( $p < 0,75$ ) para todos os indicadores. Conclusão: os dados evidenciaram aumento na uniformidade e acurácia entre as avaliações dos enfermeiros ao utilizar as definições conceituais e operacionais para os indicadores do resultado de enfermagem Estado da deglutição.

Descritores: Aerofagia; Acidente Cerebral Vascular; Avaliação em Enfermagem; Estudos de Validação.

<sup>1</sup> Artigo extraído da tese de doutorado "Validação dos resultados de enfermagem Estado da deglutição e Prevenção da aspiração em pacientes após acidente vascular cerebral", apresentada à Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, processo nº 475490/2012-6.

<sup>2</sup> Pós-doutoranda, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Professor Titular, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>4</sup> PhD, Professor Titular, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

<sup>5</sup> PhD, Professor Doutor, Faculdade Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>6</sup> PhD, Professor Doutor, Departamento de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

<sup>7</sup> PhD, Professor Associado, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

### Correspondência:

Ana Railka de Souza Oliveira  
Av. Jamaris, 543, Apto. 255  
Bairro: Moema  
CEP: 04078-001, São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: [ana.railka@gmail.com](mailto:ana.railka@gmail.com)

### Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros distribuam, editem, adaptem e criem obras não comerciais e, apesar de suas obras novas deverem créditos a você e ser não comerciais, não precisam ser licenciadas nos mesmos termos.

## Introdução

As alterações de deglutição são comuns após acidente vascular cerebral (AVC). Há registros<sup>(1)</sup> que em estágios agudos da doença, ocorrem em mais de 50% dos pacientes. Já, na fase de reabilitação do AVC, sua prevalência está em torno de 44%. Além disso, estão associadas ao aumento da mortalidade e da dependência (institucionalização).

Dessa forma, a disfagia aparece como uma incapacidade que contribui para a perda da funcionalidade e independência do indivíduo para se alimentar e traz riscos de desnutrição e pneumonia aspirativa. Ou seja, afeta a vida de diversas maneiras, direta ou indiretamente, levando a implicações que incluem não só problemas de ordem biológica, mas também psicológica e social<sup>(2)</sup>. Nesse contexto, torna-se fundamental que o enfermeiro saiba como avaliar o paciente acometido por AVC com alterações na deglutição, tanto para prevenir a ocorrência de complicações, como para monitorizar seus indicadores clínicos e para avaliar a eficácia das intervenções de enfermagem.

Vários sistemas de classificação específicos da enfermagem podem ser utilizados para avaliação de indicadores clínicos, como *Nursing Care Report Card for Acute care*, *Quality Health Outcomes Model*, *Sistema OMAHA*, *Home Health Care Classification (HHCC)*, *The Patient Care Data Set*, *The Outcome Assessment Information Set (OASIS)*, *Intenational Classification for Nursing Practice (ICNP®)* e a *Nursing Outcome Classification (NOC)*<sup>(3)</sup>, que foi adotada no estudo atual.

Para avaliar a função da deglutição encontram-se na NOC os seguintes resultados de enfermagem (RE): Estado da deglutição, Estado da deglutição: fase oral, Estado da deglutição: fase faríngea, Estado da deglutição: fase esofágica e Prevenção da aspiração. Destaca-se que apenas o resultado Estado da deglutição contém indicadores fundamentais para avaliar todo o processo da deglutição.

Segundo a NOC, versão de 2010<sup>(4)</sup>, adotada para o estudo, o Estado da Deglutição refere-se ao "trânsito seguro de líquidos e/ou sólidos desde a boca até o estômago". Inclui os seguintes indicadores: Manutenção dos alimentos na boca, Controle das secreções orais, Produção de saliva, Capacidade de mastigar, Distribuição do bolo alimentar até a hipofaringe combinado com o reflexo da deglutição, Capacidade de desobstruir a cavidade oral, Formação de bolo no momento certo, Número de deglutições adequadas ao tamanho/textura do bolo, Duração da refeição relacionada com

a quantidade consumida, Reflexo da deglutição no momento oportuno, Manutenção de uma posição neutra da cabeça e do pescoço, Aceitação dos alimentos, Achados de estudo da deglutição, Mudanças na qualidade da voz, Sufocação, Tosse, Engasgos, Esforço aumentado para deglutir, Refluxo gástrico e Desconforto com a deglutição.

Os indicadores apresentados pela taxonomia NOC para cada resultado visam auxiliar o enfermeiro a definir o estado de saúde do paciente, no entanto, não são suficientes para estimar as reais condições de saúde de maneira fidedigna, haja vista serem pontuados conforme a percepção de cada avaliador que examina ou observa o indivíduo<sup>(5)</sup>.

Logo, recomenda-se a construção de definições conceituais e operacionais para cada um dos indicadores por se acreditar que ao utilizar escalas com definições que permitam o acompanhamento do paciente por um contínuo de tempo é possível identificar rapidamente e de maneira fidedigna alterações nesse padrão. Dessa forma, poder-se-á garantir com maior efetividade a implementação de uma intervenção de forma precoce, além da reavaliação com maior precisão dos resultados.

Diante disso, o estudo tem como objetivo construir e validar por especialistas e clinicamente os indicadores para o resultado de enfermagem Estado da deglutição e suas definições conceituais e operacionais em pacientes após acidente vascular cerebral.

## Método

Trata-se de um estudo do tipo metodológico que tem como finalidade a elaboração, validação e avaliação de instrumentos, com vistas a melhorar a confiabilidade e validade<sup>(6)</sup>. O resultado de enfermagem escolhido passou por uma etapa de Análise de Conceito, Validação de Conteúdo e Validação Clínica, as quais contribuíram para seu refinamento.

Para a Análise Conceitual realizou-se uma revisão integrativa, que permitiu a busca de artigos sobre a temática, além de dissertações, teses e livros. Foram revisados os indicadores da NOC e construídas para cada um definições conceituais e operacionais. Além disso, para cada magnitude, ou seja, para cada um dos cinco pontos da escala de Likert da NOC, foi construída uma definição operacional para auxiliar o enfermeiro na sua avaliação.

Na etapa de Validação de Conteúdo, o resultado, com seus indicadores e definições conceituais e operacionais, foi submetido à apreciação de 11 juízes.

Esse número seguiu a recomendação da psicometria de um mínimo de seis juízes<sup>(7)</sup>.

Os juízes durante a apreciação do material enviado julgaram a relevância e a clareza de cada indicador e suas definições. Eles atribuíram notas: -1 (definição/indicador não adequado), 0 (definição/indicador de algum modo adequado) ou +1 (definição/indicador adequado). A partir do valor atribuído pelos juízes, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), com um ponto de corte de 0,80<sup>(8)</sup>. No entanto, foi acrescentado um indicador que não atingiu esse valor, uma vez que a revisão teórica ressaltou sua importância para a prática clínica e devido à inexistência de justificativas fundamentadas para sua exclusão.

Convém salientar que os juízes nessa etapa poderiam sugerir alterações do nome dos indicadores, bem como seu agrupamento ou exclusão. A partir disso, os pesquisadores do estudo avaliaram cada sugestão e justificativa e julgaram-nas pertinentes ou não de acordo com o recomendado na literatura e diante de seus conhecimentos.

Na Validação Clínica, a população foi composta por pacientes internados, com o diagnóstico de AVC. Os critérios de inclusão foram: idade acima de 18 anos; nível de consciência alerta e capacidade de fornecer as informações necessárias ou estar acompanhado por um cuidador capaz de fornecer informações sobre suas condições de saúde. Os critérios de exclusão adotados segundo recomendações da literatura<sup>(9)</sup> por elevar o risco para aspiração respiratória foram: apresentar, no momento da coleta de dados, instabilidade hemodinâmica com risco de morte ou uso de ventilação mecânica invasiva ou de sondas enteral.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a julho de 2013, numa unidade de internação hospitalar específica para o atendimento de pacientes com AVC na fase aguda e subaguda da doença. Pela falta de uniformidade na definição do tamanho amostral em estudos de validação, que consideram de 5 a 20 participantes para cada um dos itens das escalas, optou-se por trabalhar com um mínimo de oito pacientes com AVC para cada um dos indicadores<sup>(10)</sup>. Ressalta-se que somente foram avaliados clinicamente os indicadores validados pelos especialistas (nove indicadores) e os considerados relevantes pelos pesquisadores (um indicador), totalizando dez indicadores.

Após o exame inicial dos pacientes, duas duplas de enfermeiros realizaram a avaliação clínica dos indicadores do RE Estado da deglutição. A primeira dupla utilizou o instrumento previamente elaborado com as definições

elaboradas. A segunda dupla aplicou o mesmo instrumento com os indicadores revisados sem as definições construídas, conforme modelo apresentado na NOC.

Para a escolha desses enfermeiros, foram adotados como critérios: experiência profissional de um ano no cuidado a pacientes com AVC ou com disfagia ou em unidades de cuidados críticos ou fazer parte de grupos de pesquisas sobre diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem.

Além disso, todos os enfermeiros passaram por um programa de treinamento de 20 horas, no qual se discutiu sobre os resultados de enfermagem da NOC, indicadores do resultado Estado da deglutição e as definições elaboradas. Ressalta-se que as duplas participaram igualmente do treinamento, mas a dupla que recebeu o instrumento sem definições não teve acesso às definições construídas para o Estado da deglutição.

Antes de iniciar a validação clínica, realizou-se um pré-teste com quatro pacientes com AVC, os quais não foram incorporados à amostra final do estudo. Esse momento permitiu aos pesquisadores verificar o tempo de cada coleta de dados, como também realizar ajustes no instrumento.

Após o pré-teste e treinamento, foram realizadas novas alterações no instrumento como troca do nome dos indicadores Avaliação estrutural da mastigação para "Integridade das estruturas envolvidas com a mastigação" e Limpeza da cavidade oral para "Esvaziamento da cavidade oral". Tais alterações foram acatadas pelos pesquisadores, por elas facilitarem a compreensão dos avaliadores, uma vez que se restringiram ao nome do indicador.

Durante a verificação do resultado de enfermagem, os enfermeiros da dupla com definições avaliaram simultaneamente os pacientes. Entretanto, a avaliação de itens que envolveram o manuseio de alguma estrutura da boca e/ou pescoço era realizada individualmente. Já os enfermeiros da dupla com o instrumento sem definições abordaram o paciente separadamente, para não influenciar na forma de avaliação dos indicadores por cada profissional<sup>(5)</sup>.

Ressalta-se que as duplas abordaram o paciente separadamente e não conversaram entre si, de forma a garantir que as avaliações fossem consideradas de forma separada. Todas as avaliações foram supervisionadas pelos pesquisadores que acompanharam a coleta de dados para garantir o rigor metodológico.

De posse dos dados, esses foram compilados no programa Excel 8.0, processados e analisados com auxílio do SPSS, versão 20.0 e R versão 2.10. Para verificar a

reprodutibilidade das avaliações realizadas pelas duplas de avaliadores, estimou-se o coeficiente de correlação intraclasse (CCI). Nesse caso, a avaliação foi realizada intragrupo, ou seja, comparou-se a correlação entre os enfermeiros que utilizaram o mesmo instrumento. Com isso, pretendeu-se avaliar o grau de relação entre os avaliadores que usaram ou não as definições conceituais e operacionais.

O CCI verificou tanto a similaridade entre as avaliações como identificou se as mensurações cresceram ou decresceram em conjunto. Valores do CCI próximos de 1 indicaram maior concordância entre as avaliações.

No segundo momento, utilizou-se o teste de Friedman para verificar a diferença de mediana entre os quatro enfermeiros. No caso de diferença estatisticamente significativa, procedeu-se à análise *post hoc* pelo método da diferença mínima significativa (DMS). Esse método estima um valor mínimo entre as diferenças dos postos e posteriormente permite a comparação entre as notas de cada resultado dois a dois entre os avaliadores. Ou seja, após o cálculo da DMS geral, são calculados os valores entre as diferenças de média dos postos para a nota de cada avaliador em cada grupo com e sem as definições conceituais e operacionais.

Quando o valor entre as diferenças das médias de postos de dois avaliadores é maior que a DMS geral (calculada), considera-se que houve diferença estatística significativa entre as avaliações daqueles dois examinadores. Se a diferença entre as médias dos postos apresentada for menor que a DMS calculada, considera-se que não houve diferença estatística entre as avaliações. Esse valor é comparado intra e intergrupo. Salienta-se que, para todos os testes, o nível de significância adotado foi de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

Todas as recomendações éticas, referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos foram cumpridas. A coleta de dados foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, com protocolo de número 215.770.

## Resultados

Na primeira etapa do estudo, a Revisão Integrativa e a Análise Conceitual permitiram o refinamento do resultado, o qual passou a apresentar 14 indicadores passíveis de avaliação à beira do leito, bem como a elaboração das suas definições conceituais e operacionais (Figura 1).

Os 14 indicadores resultantes da Análise de Conteúdo passaram pela etapa de Validação de

Conteúdo com dez enfermeiros e um fonoaudiólogo. Tais profissionais apresentaram domínio teórico e prático na temática da deglutição e no cuidado a pacientes com AVC, sendo dois Doutores e nove Mestres. Aqueles profissionais que eram enfermeiros, também possuíam conhecimento sobre as taxonomias de enfermagem.

A validação de conteúdo resultou em: manutenção de três indicadores da NOC (Tosse, Elevação Laríngea e Regurgitação); três agrupamentos (Manutenção do conteúdo oral na boca e Produção de saliva, que passaram a ser Capacidade de manter o conteúdo oral na boca; Formação do bolo alimentar, Número de deglutições e Capacidade de desobstruir a cavidade oral que passaram para Limpeza da cavidade oral; e Aspiração e Mudança na qualidade da voz que passaram para Aspiração respiratória); adaptação do título de quatro indicadores: Captura do alimento (Capacidade de levar os alimentos até a boca), Capacidade de mastigar (Avaliação estrutural da mastigação), Controle postural (Controle postural da cabeça e pescoço em relação ao corpo) e Desconforto com a deglutição do bolo alimentar (Desconforto com a deglutição do bolo), conforme os resultados apresentados na Tabela 1.

Destaca-se que apesar de o indicador Capacidade de levar os alimentos até a boca ter apresentado baixos valores de IVC (0,54), ele não foi excluído devido à consistência da literatura para sua indicação; dessa forma, decidiu-se por verificar a sua validação clínica. Os demais indicadores apresentaram IVC superiores a 0,80 e os seus agrupamentos foram suportados pela literatura e acatados pelos pesquisadores (Tabela 1). O novo instrumento com 10 indicadores e suas definições foi submetido à etapa clínica.

Participaram da etapa de Validação Clínica 81 pacientes com AVC, a maioria do sexo masculino (58,0%), com companheiro (a) (65,4%), média de idade de 56,3 anos (DP=14,6), variando de 24 a 90 anos. De acordo com o evidenciado, metade da amostra do estudo apresentava idade inferior a 59 anos e frequentou a escola por cinco anos. Além disso, 87,7% apresentou AVC do tipo isquêmico, 27,1% com comprometimento do hemisfério direito e 81,5% informaram dois ou mais eventos da doença.

Verificou-se que a dupla de avaliadores com o instrumento contendo as definições conceituais e operacionais apresentou CCI superior a 0,80 para todos os indicadores avaliados e quatro indicadores apresentaram absoluta correlação ( $\rho=1,000$ ). Destaca-se que todas essas correlações foram estatisticamente significantes (Tabela 2).

Indicadores	Resultados
Mantidos da NOC*	Produção de saliva, Capacidade de Mastigar, Tosse e Mudanças na qualidade da voz
Novos†	Aspiração, Elevação da laringe, Regurgitação e Captura do alimento.
Reformulados‡	- Manutenção de uma posição neutra da cabeça e do pescoço (Controle postural) - Formação do bolo no momento certo (Formação do bolo alimentar) - Número de deglutições adequadas ao tamanho/textura do bolo (Número de deglutições).
Agrupados‡	- Manutenção dos alimentos na boca e Controle das secreções orais (Manutenção do conteúdo oral na boca) - Capacidade de desobstruir a cavidade oral e Reflexo da deglutição no momento oportuno (Capacidade de desobstruir a cavidade oral) - Sufocação, Engasgos e Desconforto com a deglutição (Desconforto com a deglutição).
Excluídos‡	Distribuição do bolo alimentar até a hipofaringe combinada com o reflexo da deglutição, Duração da refeição relacionada com a quantidade consumida, Aceitação dos alimentos, Esforço aumentado para deglutir, Refluxo gástrico e Achados de estudo da deglutição.

\* Utilizaram-se para essa etapa os indicadores da NOC para o resultado de enfermagem Estado da deglutição, presentes no livro: Moorhead S, Johnson MD, Mass M, Swanson E. Classificação dos Resultados de Enfermagem. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p.464-5. † Os indicadores novos foram encontrados a partir da Revisão Integrativa. ‡ Os indicadores reformulados, agrupados e excluídos foram sugeridos de acordo com a Revisão Integrativa, para permitir a completa avaliação do Estado da deglutição de pacientes com AVC.

Figura 1 – Síntese dos resultados da Análise de Conceito para o resultado de enfermagem Estado da Deglutição para pacientes após acidente vascular cerebral

Tabela 1 – Índice de validade de conteúdo dos nomes dos indicadores, definições conceituais e operacionais em relação aos critérios clareza e relevância. Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Indicadores*	Nome		Definição Conceitual		Definição Operacional	
	Clareza	Relevância	Clareza	Relevância	Clareza	Relevância
1	0,45	0,63	0,45	0,64	0,45	0,64
2	0,91	0,82	0,91	0,91	0,91	0,91
3	0,82	0,64	0,73	0,64	0,73	0,64
4	0,82	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
5	0,91	0,82	0,73	0,73	0,73	0,73
6	0,73	0,73	0,45	0,45	0,45	0,45
7	0,36	0,36	0,54	0,64	0,54	0,64
8	0,73	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
9	0,45	0,36	0,36	0,09	0,36	0,09
10	1,00	1,00	0,82	1,00	0,82	1,00
11	0,82	0,72	0,82	0,73	0,82	0,73
12	0,91	1,00	0,82	0,91	0,82	0,91
13	0,72	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
14	1,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91

\*Indicadores: 1. Captura dos alimentos; 2. Capacidade de mastigar; 3. Produção de saliva; 4. Manutenção do conteúdo oral na boca; 5. Formação do bolo alimentar; 6. Número de deglutições; 7. Capacidade de desobstruir a cavidade oral; 8. Controle postural; 9. Mudança na qualidade da voz; 10. Tosse; 11. Regurgitação; 12. Desconforto com a deglutição do bolo alimentar; 13. Elevação da laringe; 14. Aspiração.

Para a dupla de avaliadores que não utilizou o instrumento com definições, apenas cinco indicadores apresentaram correlação significativa: Capacidade de levar o alimento até a boca, Integridade das estruturas da mastigação, Capacidade de manter o conteúdo oral na boca, Desconforto com a deglutição do bolo e Esvaziamento da cavidade oral após a deglutição do bolo. No entanto, para todos os indicadores avaliados, o CCI foi baixo ( $p < 0,75$ ).

Ressalta-se que na avaliação das duas duplas, o indicador Regurgitação não apresentou variância, ou seja, as duas duplas atribuíram a mesma nota para todos os pacientes, conforme Tabela 2.

Na análise de variância não paramétrica pelo teste de Fridman, na Tabela 3, todos os indicadores apresentaram diferença significativa ( $p \leq 0,05$ ). Pela comparação intragrupo *post hoc* pelo cálculo da Diferença Mínima Significante, a nota geral foi igual a 0,535. Ao se comparar os postos médios das notas atribuídas pelos enfermeiros que usaram ou não definições para mensurar o resultado de enfermagem, houve similaridade entre a dupla de avaliadores que utilizou o instrumento com as definições para todos os indicadores ( $DMS \leq 0,535$ ). Já para a dupla que utilizou o instrumento sem essas definições, a similaridade pelo DMS não foi percebida para Integridade das estruturas da mastigação e Capacidade de manter o conteúdo oral na boca ( $DMS > 0,535$ ).

Tabela 2 – Coeficiente de correlação intraclassa entre duplas de enfermeiros que usaram ou não definições conceituais e operacionais para mensurar os indicadores do resultado de enfermagem Estado da deglutição em pacientes com acidente vascular cerebral. (n=81). Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Indicadores*	Com definições			Sem definições		
	CCI†	IC95%‡	Valor p	CCI†	IC95%‡	Valor p
1	1,000			0,405	0,206-0,571	□0,001
2	1,000			0,123	-0,070-0,314	0,105
3	0,971	0,955-0,981	□0,001	0,626	0,368-0,775	□0,001
4	0,915	0,871-0,945	□0,001	0,213	0,010-0,403	0,013
5	0,899	0,848-0,934	□0,001	-0,016	-0,207-0,184	0,564
6	0,967	0,950-0,979	□0,001	0,615	0,461-0,734	□0,001
7	0,994	0,990-0,996	□0,001	0,284	0,077-0,470	0,004
8	0,992	0,987-0,995	□0,001	-0,071	-0,260-0,131	0,761
9	-	-	-	-	-	-
10	0,972	0,957-0,982	□0,001	-0,021	-0,232-0,193	0,577

\*Indicadores: 1. Capacidade de levar os alimentos até a boca; 2. Controle postural da cabeça e pescoço em relação ao corpo; 3. Integridade das estruturas da mastigação; 4. Capacidade de manter o conteúdo oral na boca; 5. Elevação da laringe; 6. Desconforto com a deglutição do bolo; 7. Esvaziamento da cavidade oral após a deglutição do bolo; 8. Tosse; 9. Regurgitação; 10. Aspiração respiratória. †CCI: Coeficiente de correlação intraclassa; ‡IC95%: Intervalo de Confiança de 95%.

Tabela 3 – Valores dos postos médios das notas atribuídas por enfermeiros que usaram ou não definições conceituais e operacionais para mensurar o resultado de enfermagem Estado da deglutição em pacientes com acidente vascular cerebral. (n=81). Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Indicadores*	Com definições		Sem definições		Valor p†
	1	2	1	2	
1	2,83	2,83	2,12	2,23	□0,001
2	2,59	2,59	2,19	2,63	□0,001
3	2,06	2,04	2,64	3,27	□0,001
4	1,98	1,87	2,88	3,28	□0,001
5	2,23	2,19	2,65	2,93	□0,001
6	2,34	2,36	2,61	2,69	□0,001
7	2,41	2,43	2,46	2,70	0,012
8	2,14	2,19	2,70	2,98	□0,001
9	2,50	2,50	2,50	2,50	□0,001
10	1,78	1,83	3,17	3,23	□0,001

\*Indicadores: 1. Capacidade de levar os alimentos até a boca; 2. Controle postural da cabeça e pescoço em relação ao corpo; 3. Integridade das estruturas da mastigação; 4. Capacidade de manter o conteúdo oral na boca; 5. Elevação da laringe; 6. Desconforto com a deglutição do bolo; 7. Esvaziamento da cavidade oral após a deglutição do bolo; 8. Tosse; 9. Regurgitação; 10. Aspiração respiratória. †Teste de Friedman

Ao fazer a comparação intergrupo, a DMS foi totalmente diferente ( $DMS > 0,535$ ) para os indicadores Capacidade de levar os alimentos até a boca, Integridade das estruturas da mastigação, Capacidade de manter o conteúdo oral na boca e Aspiração respiratória. No entanto, o método da DMS não identificou diferenças nas avaliações intergrupo para os indicadores Controle postural da cabeça e pescoço em relação ao corpo, Desconforto com a deglutição do bolo e Esvaziamento da cavidade oral após a deglutição do bolo (Tabela 2).

Ressalta-se que as diferenças entre as avaliações das duas duplas, em algumas situações, diferiram

apenas para um dos examinadores. Para os indicadores Elevação da laringe e Tosse, pelo cálculo da DMS, o avaliador 2 da dupla com instrumento contendo as definições e o avaliador 1 da dupla com instrumento sem as definições apresentaram avaliações similares.

## Discussão

A utilização de definições é essencial para estudos que envolvem as taxonomias de enfermagem NANDA International Inc. (NANDA-I) e NOC porque elas preenchem as lacunas entre observação e investigação clínica<sup>(11)</sup>. Nesse caso em particular, as definições

operacionais descrevem o que será medido e como as medições serão executadas.

Uma das etapas desenvolvidas neste estudo foi a validação de conteúdo. Tal prática foi adotada em razão da inexistência de um padrão-ouro<sup>(12)</sup> para mensurar alguns fenômenos de interesse da enfermagem, o que torna importante a avaliação por juízes que detenham profundo conhecimento no assunto.

Estudo de revisão sistemática sobre instrumentos/ itens para identificar alterações no processo de deglutição ou situações que favorecem a aspiração, apresentou que o cegamento interobservador, reaplicação do instrumento, utilização de indicadores que não geram dúvidas e atraso mínimo entre o exame físico e checagem do material são atividades de alta prioridade que minimizam as diferenças entre as avaliações<sup>(13)</sup>. Associado a isso, o rigor metodológico na sequência da avaliação deve ser observado para que todos os examinadores procedam à avaliação de forma similar<sup>(14)</sup>. Tal estratégia torna fundamental a existência de definições operacionais e salientam que elas tornam mais precisas as avaliações.

No estudo sobre validação das definições conceituais e operacionais para os indicadores dos resultados de enfermagem relacionados ao Padrão respiratório ineficaz de 45 crianças com cardiopatia congênita<sup>(11)</sup>, observou-se que a não utilização dessas definições esteve associada a avaliações inexatas sobre o estado respiratório do paciente. Destaca-se que no estudo ora elaborado os indicadores Capacidade de levar os alimentos até a boca, Integridade das estruturas da mastigação, Capacidade de manter o conteúdo oral na boca e Aspiração respiratória apresentaram discordância total entre as avaliações da dupla sem definições, com relação à dupla com definições.

Pela revisão integrativa executada, além das fases oral, faríngea e esofágica da deglutição, há também a fase antecipatória, a qual é influenciada pela fome, grau de saciedade, aspectos dos alimentos, ambiente alimentar, estado emocional, influências sociais, utilização de utensílios, coordenação mão-boca e postura cervical. Assim, é necessário observar, além do ato de deglutir, a manipulação da comida no prato, o transporte da comida para a boca, o fechamento dos lábios, a manipulação da comida na boca e o ajuste do tronco e da cabeça durante a alimentação<sup>(15)</sup>. Daí a relevância de verificar os indicadores Capacidade de levar os alimentos até a boca e o Controle postural da cabeça e pescoço em relação ao corpo.

Quanto ao indicador Regurgitação, não foi identificada nenhuma alteração nesse item nos pacientes

avaliados. A esse respeito, salienta-se o que foi exposto tanto na Análise de Conceito como na Validação de Conteúdo, pois de acordo com as pesquisas<sup>(15-16)</sup> ou mesmo segundo os juízes selecionados, somente dois sinais poderiam ser observados na avaliação da regurgitação: a sua presença ou a sua ausência. Assim, ao se dividir em magnitudes de 1 a 5, pode-se ter interferido no resultado obtido.

Outro item recomendado para verificação no paciente com AVC é a força da musculatura do lábio, pois sua debilidade acarreta o vazamento do alimento pelo canto da boca<sup>(17)</sup>. Além dele, é indicada também a avaliação, ao mesmo tempo, da capacidade de esvaziamento da cavidade oral e da força e simetria do palato<sup>(18)</sup>, qualidade da voz, diminuição ou ausência da tosse, tosse voluntária anormal, tosse enquanto deglute, elevação da laringe e problemas para controlar a salivação<sup>(13,19-20)</sup>. Dessa forma, a verificação dos indicadores Integridade das estruturas da mastigação, Capacidade de manter o conteúdo oral na boca, Elevação da laringe e Esvaziamento da cavidade oral após a deglutição do bolo forneceram um parâmetro adequado para avaliação estrutural e funcional da deglutição.

Além de avaliar os aspectos como tosse, estrutura anatômica e funcional da mastigação, limpeza das vias quanto a alimentos e secreções e elevação da laringe, devem ser investigadas condições clínicas ligadas ao risco de aspiração<sup>(21)</sup>. A presença de tosse voluntária anormal, reflexo do vômito anormal, mudança da voz, disartria, presença de tosse antes/durante/após a deglutição e disфонia são reconhecidos como sinais clínicos da presença da aspiração<sup>(13,19)</sup>. Logo, o indicador Aspiração respiratória, incluído após a Análise de Conceito, garantiu a investigação desses seis parâmetros clínicos.

Diante do observado, a utilização de definições pode auxiliar os enfermeiros na avaliação clínica de muitas condições presentes em pacientes após AVC, principalmente para poder estabelecer a magnitude correta de cada indicador. Assim poder-se-á descobrir aqueles que têm risco para aspirar, para o planejamento precoce da neuroreabilitação. Diante disso, ao utilizar instrumentos como o que foi construído e validado, aumentar-se-á a acurácia dessas avaliações.

## Conclusão

Ao utilizar as definições conceituais e operacionais, os dados evidenciaram aumento na uniformidade na avaliação clínica dos indicadores do resultado de enfermagem Estado da deglutição, feita pelos

enfermeiros de forma a garantir um resultado mais acurado do que quando a mensuração era realizada sem definições para os indicadores.

Como limitações do estudo, na etapa clínica citam-se a complexa tarefa de reunir, ao mesmo tempo, quatro avaliadores para mensurar o RE em estudo, diante da dinâmica da instituição de saúde; e apesar de as duplas com o instrumento com as definições terem sido treinadas da mesma forma, não se exclui o possível viés de avaliação.

Já na etapa de validação de conteúdo, a opção por um número menor de juízes pode ter comprometido as análises realizadas; trabalhar com outros profissionais da equipe multidisciplinar, além dos enfermeiros tornou-se complicado, pois estes não consideraram que os conceitos em estudo faziam parte da ciência da Enfermagem. Além disso, destaca-se que a falta de pesquisas com validação dos indicadores da NOC para o resultado Estado de deglutição e, principalmente, estudos de enfermagem com uso da Psicometria e taxonomias limitou a discussão dos achados. Em decorrência desse fato, em algumas situações os conceitos finais foram desenvolvidos com base no julgamento do especialista e no conhecimento dos pesquisadores.

## Referências

1. Smithard DG, Smeeton NC, Wolfe CD. Long-term outcome after stroke: does dysphagia matter? *Age Ageing*. 2007;36:90-4.
2. Paixão CT, Silva LD, Camerini FG. Perfil da disfagia após um acidente vascular cerebral: uma revisão integrativa. *Rev Rene*. 2010;11(1):181-90.
3. Moorhead S, Johnson MD, Mass M, Swanson E. *Nursing Outcomes Classification (NOC). Measurement of Health Outcomes*. 5th.ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2013. 776 p.
4. Moorhead S, Johnson MD, Mass M, Swanson E. *Classificação dos Resultados de Enfermagem*. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010. p. 464-5.
5. Vitor AF, Araujo TL. Definições para o resultado de enfermagem comportamento de prevenção de quedas: uma revisão integrativa. *Rev Eletr Enferm*. [Internet]. 2011[acesso 10 set 2013];13(2):313-22. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v13/n2/v13n2a18.htm>
6. Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. 8th ed. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
7. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiq Clin*. [Internet]. 1998 [acesso 29 nov 2011];25(5):206-23. Disponível em: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/conc255a.htm>
8. Waltz CF, Strickland OL, Lanz ER. *Measurement in nursing research*. 2th.ed. Philadelphia: Davis;1991.
9. Cavalcante TF, Araujo TL, Moreira RP, Guedes NG, Lopes MVO, Silva VM. Clinical validation of the nursing diagnosis Risk for Aspiration among patients who experienced a cerebrovascular accident. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013;21:250-8.
10. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 6th.ed. Boston: Pearson; 2013. 983 p.
11. Silva VM, Lopes MVO, Araujo TL, Beltrão BA, Monteiro FPM, Cavalcante TF, et al. Operational definitions of outcome indicators related to ineffective breathing patterns in children with congenital heart disease. *Heart Lung*. 2011;40(3):70-7.
12. Melo RP, Moreira RP, Fontenele FC, Aguiar ASC, Joventino ES, Carvalho EC. Critérios de seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. *Rev Rene*. 2011;12(2):424-31.
13. Daniels SK, Anderson JA, Willson PC. Valid Items for Screening Dysphagia Risk in Patients With Stroke: A Systematic Review. *Stroke*. 2012;43:892-7.
14. Baylow HE, Goldfarb R, Taveira CH, Steinberg RS. Accuracy of clinical judgment of the chin-down posture for dysphagia during the clinical/bedside assessment as corroborated by videofluoroscopy in adults with acute stroke. *Dysphagia*. 2009;24:423-33.
15. Jacobsson C, Axelsson K, Osterlind PO, Norberg A. How people with stroke and healthy older people experience the eating process. *J Clin Nurs*. 2000;9(2):255-64.
16. Silva ACV, Dantas RO, Fabio SRC. Avaliação fonoaudiológica e cintilográfica da deglutição de pacientes pós acidente vascular encefálico. *Pro Fono*. 2010;22(3):317-24.
17. Häag M, Anniko M. Influence of lip force on swallowing capacity in stroke patients and in healthy subjects. *Acta Otolaryngol*. 2010;130:1204-8.
18. Mann G, Hankey GJ. Initial clinical and demographic predictors of swallowing impairment following acute stroke. *Dysphagia*. 2001;16:208-15.
19. Umay EK, Unlu E, Saylam GK, Cakci A, Korkmaz A. Evaluation of Dysphagia in Early Stroke Patients by Bedside, Endoscopic, and Electrophysiological Methods. *Dysphagia*. 2013;28:395-403.
20. Remesso GC, Fukujima MM, Chiappetta ALM, Oda AL, Aguiar AS, Oliveira ASB, et al. Swallowing disorders after ischemic stroke. *Arq Neuropsiquiatr*. 2011;69(5):785-9.
21. Hammond CAS, Goldstein LB, Horner RD, Ying J, Gray L, Gonzalez-Rothi L, et al. Predicting aspiration in patients with ischemic stroke: comparison of clinical signs and aerodynamic measures of voluntary cough. *Chest*. 2009;135(3):769-77.

Recebido: 19.8.2014

Aceito: 5.3.2015