Fatores clínicos preditores do risco para aspiração e aspiração respiratória em pacientes com Acidente Vascular Cerebral¹

Ana Railka de Souza Oliveira²
Alice Gabrielle de Sousa Costa³
Huana Carolina Cândido Morais⁴
Tahissa Frota Cavalcante⁵
Marcos Venícios de Oliveira Lopes⁶
Thelma Leite de Araujo⁷

Objetivo: investigar a associação dos fatores de risco com o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração e a aspiração respiratória. **Método:** estudo transversal, no qual se avaliaram 105 pacientes com acidente vascular cerebral. O instrumento utilizado para a coleta de dados continha os dados sociodemográficos, clínicos e os fatores de risco para o Risco de aspiração. Para determinação do diagnóstico, utilizou-se o julgamento clínico de três enfermeiras experts. Investigou-se a relação entre as variáveis e a sua força de associação por meio da Razão de Chance (OR) tanto para a relação com o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração como para aspiração respiratória. **Resultados:** o diagnóstico Risco de aspiração esteve presente em 34,3% dos pacientes e o de aspiração em 30,5%. Quanto aos fatores de risco, destacaram-se Disfagia, Reflexo de vômito diminuído ou ausente, Desordens neurológicas e Mobilidade corporal diminuída associados estatisticamente com o diagnóstico Risco de aspiração. Ressalta-se que os pacientes que desenvolveram tal diagnóstico aumentaram em sete vezes a chance de desenvolver aspiração respiratória. **Conclusão:** os fatores Disfagia, Reflexo de vômito diminuído ou ausente e Mobilidade corporal diminuída foram os melhores preditores tanto do Risco de aspiração, como da aspiração respiratória.

Descritores: Enfermagem; Diagnóstico de enfermagem; Aspiração Respiratória; Acidente vascular cerebral; Avaliação em Enfermagem.

¹ 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.

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

³ PhD, Professor, Faculdade Integrada da Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil.

⁴ Doutoranda, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Professor Assistente, Faculdade Católica Rainha do Sertão, Quixadá, CE, Brasil.

⁵ PhD, Professor Doutor, Departamento de Enfermagem, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

⁶ PhD, Professor Associado, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

⁷ PhD, Professor Titular, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

Correspondência:

Ana Railka de Souza Oliveira
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Enfermagem
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Cidade Universitária Zeferino Vaz
CEP 13083-887 – Campinas, SP, Brasil
E-mail: 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

A cada ano, 795 mil pessoas apresentam novo ou recorrente episódio de acidente vascular cerebral (AVC). No entanto, apesar de ser responsável pela segunda causa de morte no mundo e estar associado à principal causa de incapacidade em vários países, de 1998 a 2008 a taxa de mortalidade caiu 34,8% e o número real de mortes por AVC caiu 19,4%⁽¹⁾.

A despeito da diminuição dessa taxa, as complicações que o paciente pode apresentar ainda são muitas e atingem principalmente a mobilidade, fala e a deglutição. Nesse ínterim, as dificuldades na deglutição têm uma prevalência de 18% a 81% na fase aguda do AVC, podendo permanecer até seis meses após o episódio, o que pode levar a um pior prognóstico⁽²⁻³⁾.

A aspiração é o aspecto mais severo da disfagia, definido como entrada de líquidos ou sólidos nas vias aéreas, abaixo das cordas vocais, sendo esse evento mais observado quando há deglutição de líquidos⁽⁴⁻⁵⁾. Convém destacar que o conceito da aspiração respiratória é bem definido no campo da saúde; logo, para trabalhar com a sua prevenção é importante um trabalho conjunto da equipe multiprofissional que atende o paciente com AVC. Tal situação aponta a necessidade de se focar na avaliação do diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração para reduzir as complicações que possam surgir com o evento do AVC.

Segundo a NANDA International, Inc. (NANDA-I), o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração é definido como "risco de entrada de secreções gastrintestinais, secreções orofaríngeas, sólidos ou fluidos nas vias traqueobrônquicas"⁽⁶⁾. Após processo de validação clínica desse diagnóstico em pacientes com AVC, os fatores de risco evidenciados foram: disfagia, reflexo de tosse prejudicado ou ausente, desordens neurológicas, uso de tubos gastrintestinais, mobilidade corporal diminuída, reflexo de vômito diminuído ou ausente e cabeceira do leito baixa⁽⁷⁾.

Desse modo, compreender mais sobre o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração e o desenvolvimento da aspiração respiratória em pacientes com AVC possibilita conhecer algumas das carências e fragilidades para as quais o enfermeiro precisa dirigir sua atenção, eleger prioridades e concentrar seu trabalho. Entretanto, apesar de existirem estudos relacionados à aspiração respiratória, apenas um estudo⁽⁷⁾ foi encontrado na literatura que trabalhou o diagnóstico de enfermagem e a sua relação com pacientes acometidos por AVC.

Além disso, ressalta-se que o conhecimento dos fatores que estão associados a esses fenômenos, é imprescindível para que seja determinado rapidamente o seu diagnóstico, uma vez que os métodos que são considerados padrão-ouro para sua determinação, como a videofluoroscopia ou mesmo o exame endoscópico por fibra óptica, são de alto custo e não são disponibilizados em todas as instituições⁽⁸⁾. Logo, cabe ao profissional de saúde que trabalha com essa população conhecer tal relação, para instituir rapidamente medidas de prevenção.

Diante disso, a pesquisa teve por objeto investigar a associação dos fatores de risco com o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração e o desenvolvimento da aspiração respiratória em pacientes com AVC.

Método

Estudo descritivo, transversal, realizado com pacientes internados em uma Unidade específica para o atendimento de paciente com AVC, localizada em um hospital geral, público e de nível terciário, referência no tratamento a essa patologia na região Nordeste, situado em Fortaleza, Ceará, Brasil, no período de março a agosto de 2013.

A unidade de AVC é uma unidade de cuidados clínicos multiprofissional com 20 leitos, dedicada ao cuidado aos pacientes acometidos pelo AVC, durante a fase aguda e funciona segundo as recomendações da Portaria nº. 665, de 12 de abril de 2012, que apresenta os critérios de habilitação dos estabelecimentos hospitalares como Centro de Atendimento de Urgência aos pacientes com AVC.

A população foi composta por pacientes com diagnóstico médico de AVC ou ataque isquêmico transitório e que estivessem internados na unidade. A amostra foi de 105 pacientes e foi selecionada por conveniência, desde que atendesse aos seguintes critérios de inclusão: idade acima de 18 anos, apresentar o nível de consciência alerta e ser capaz de obedecer aos comandos, segundo a avaliação clínica realizada pela pesquisadora principal. Como critério de descontinuidade estabeleceram-se: a) apresentar alguma instabilidade clínica com risco de morte e b) ser transferido para outras unidades, instituições de saúde ou domicílio. Ressalta-se que nenhum paciente foi excluído do estudo.

Na coleta de dados, utilizou-se um formulário baseado nos fatores de risco do referido diagnóstico de enfermagem, os quais foram submetidos ao

processo de validação clínica em pacientes com AVC, em estudo anterior⁽⁷⁾. Além disso, investigaram-se as características sociodemográficas (gênero, escolaridade, situação conjugal e idade) e clínicas (comorbidades, uso de drogas vasoativas, sedativos, oxigenoterapia, tipo de AVC, número de episódios e tempo de ocorrência).

A coleta dos fatores de risco para o diagnóstico Risco de aspiração foi realizado por duas enfermeiras que tinham experiência clínica de no mínimo um ano no atendimento a pacientes com AVC ou pacientes críticos. Essas enfermeiras passaram por um treinamento prévio de 16 horas fornecido pela pesquisadora, o qual contemplou informações sobre AVC, aspiração respiratória, diagnósticos de enfermagem e Risco de aspiração. Durante a coleta de dados, elas possuíam uma lista com os nomes dos fatores de risco e suas definições conceituais e operacionais. Caso houvesse uma discordância durante a coleta, essa era discutida com pesquisadora até a obtenção de um consenso pela dupla.

Depois da avaliação preliminar, realizou-se a investigação da presença de aspiração respiratória, por meio do exame dos seis sinais clínicos propostos por Daniels et al.⁽⁹⁻¹⁰⁾: disфонia, disartria, reflexo de vômito anormal, tosse voluntária anormal, tosse depois da deglutição e mudança de voz depois da deglutição. A aspiração era confirmada quando dois ou mais dos seis sinais clínicos estivessem presentes. A realização dessa avaliação clínica ocorreu devido à indisponibilidade do exame de videofluoroscopia (padrão-ouro) para a confirmação da aspiração respiratória. Ressalta-se que os estudos⁽⁹⁻¹⁰⁾ que fundamentaram esses sinais clínicos apresentaram especificidade de 89% para a detecção da aspiração respiratória, quando comparados ao padrão-ouro.

Posteriormente, esse material, sem a informação sobre a presença ou não da aspiração respiratória, foi submetido a três juízes, que atenderam aos seguintes critérios: Mestres, com experiência acadêmica e profissional na área de diagnósticos de enfermagem e cuidados ao paciente com acidente vascular cerebral ou pacientes críticos. A finalidade da participação dos especialistas foi para que a inferência diagnóstica não sofresse a influência da coleta de dados, pois eles não sabiam quais pacientes tinham sofrido a aspiração respiratória na internação.

Os juízes recebiam o instrumento preenchido pelos enfermeiros durante a coleta de dados de cada paciente, explicitando os seus dados sociodemográficos, as suas variáveis clínicas e os fatores de risco para aspiração.

O diagnóstico em estudo esteve presente quando informado pela maioria dos enfermeiros avaliadores. Assim, decidiu-se usar o acordo entre os especialistas como padrão-ouro para identificar a presença do diagnóstico para minimizar o viés, em nome da opinião individual de um especialista, como realizado em um estudo prévio de verificação de acurácia⁽¹¹⁾.

Os resultados foram organizados em planilhas do programa Excel 8.0 e analisados pelo programa SPSS versão 20.0. Realizou-se uma caracterização descritiva da amostra, segundo os dados sociodemográfico e clínico. As variáveis numéricas foram apresentadas quanto às medidas de tendência central e de dispersão. Para a verificação da normalidade/simetria dos dados numéricos, usou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para análise de associação dos dados foram utilizados testes estatísticos como o Qui-Quadrado de Pearson, na ocorrência de frequências esperadas maiores que cinco e menores que vinte nas tabelas 2x2 e o Teste Exato de Fisher, quando as frequências esperadas eram menores que cinco. Para verificar a força da associação foi utilizado a Razão de Chance (OR). A Razão de Chance não foi calculada nas caselas com frequência igual a zero. O nível de significância adotado foi de 5%.

Foram cumpridas as recomendações éticas, referentes às pesquisas desenvolvidas com seres humanos. 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

Participaram deste estudo 105 pacientes acometidos por AVC. Esses eram principalmente do sexo masculino (54,3%), viviam com companheiros (67,6%), idade média de 57,84 anos ($\pm 14,48$), sem ocupação atual (57,1%) e com escolaridade média de 4,66 anos ($\pm 4,62$).

Quanto ao tipo de AVC, destacaram-se os eventos isquêmicos (88,6%), seguido pelo ataque isquêmico transitório (7,6%) e pelos eventos hemorrágicos (3,8%). No tocante à recorrência do AVC, 68,6% apresentou mais de um episódio. O tempo médio de internação foi de 142,62 horas ($\pm 108,96$). Destaca-se que as variáveis investigadas (idade, escolaridade e tempo de AVC) apresentaram distribuição assimétrica (valor $p < 0,05$).

Quanto à caracterização dos pacientes, nenhum paciente fazia uso de drogas vasoativas ou sedativas durante a avaliação e nenhum recebia suporte de oxigenoterapia, seja por baixo ou alto fluxo. Quanto

às comorbidades, destacaram-se hipertensão arterial (63,8%), diabetes mellitus (24,8%), cardiopatias (14,3%) e dislipidemia (13,3%).

No tocante aos fatores de risco investigados, os mais presentes foram: Reflexo do vômito diminuído ou ausente (32,4%), seguido por Reflexo de tosse prejudicado ou ausente (28,6%) e Disfagia (23,8%). Em relação ao diagnóstico de enfermagem, os avaliadores julgaram que 34,3% dos pacientes acometidos por AVC apresentavam o diagnóstico Risco de aspiração e 30,5% desenvolveram aspiração respiratória, comprovado por exame clínico (Tabela 1). Além disso, verificou-se que a maioria dos pacientes com AVC avaliados não apresentavam fatores de risco para o diagnóstico Risco de aspiração (31,4%) ou no mínimo um fator (29,5%), seguido por aqueles com dois (16,2%), três (12,4%), quatro (7,6%), cinco (1,9%) ou seis fatores (0,9%).

Tabela 1 – Fatores de risco para o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração respiratória encontrados em pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Fatores de Risco	N	%
Reflexo do vômito diminuído ou ausente	34	32,4
Reflexo de tosse prejudicado ou ausente	30	28,6
Disfagia	25	23,8
Desordens neurológicas	23	21,9
Mobilidade corporal diminuída	23	21,9
Cabeceira do leito baixa	14	13,3
Uso de tubos gastrointestinais	3	2,9
Diagnóstico de enfermagem		
Risco de aspiração	36	34,3
Aspiração Respiratória	32	30,5

Quando se observou a força de associação (Odds ratio) dos fatores de risco e o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração, ela foi maior para os sinais clínicos Reflexo de vômito diminuído ou ausente (OR 19,825), Disfagia (OR 4,214) e Mobilidade corporal diminuída (OR 2,636). Destaca-se que os indivíduos com Desordem neurológica apresentaram 87% menor

chance de desenvolver Risco de aspiração (OR 0,134) (Tabela 2).

Além do demonstrado na tabela 2, verificou-se associação entre o Risco de aspiração e a presença de um dos fatores de risco ($p < 0,001$) e quando eram avaliados pacientes com até 72 horas do evento ($p < 0,048$). No primeiro caso, aumentou-se em 4,3 vezes a chance de o paciente apresentar Risco de aspiração quando qualquer um dos fatores de risco estava presente (OR 4,307). Na segunda situação, os pacientes em que o episódio de AVC ocorreu com 72 horas ou menos, apresentaram 59% menor chance de desenvolver o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração (OR 0,419). Ressalta-se que não houve associação entre o diagnóstico de enfermagem e a recorrência de episódios de AVC ($p < 0,562$) ou quando verificado com outros números de fatores de risco (dois, três, quatro, cinco e seis fatores) ou com outros intervalos de tempo (24 horas, 48 horas, 96 horas, 120 horas ou mais de 120 horas).

Ao associar os fatores de risco com a presença da aspiração respiratória, a força de associação foi maior na ocorrência de Disfagia (OR 12,122), Reflexo do vômito diminuído ou ausente (OR 11,183) e Mobilidade corporal diminuída (OR 2,262). Já os pacientes com o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração apresentaram sete vezes maior chance de desenvolver aspiração respiratória (OR 7,381) (Tabela 3).

Quando se investigou a associação entre a frequência dos fatores de risco e a ocorrência de aspiração respiratória, verificou-se significância estatística com a presença de dois ($p < 0,004$), três ($p < 0,001$) ou quatro fatores ($p < 0,004$). Nessas situações, respectivamente, aumentaram-se em três (OR 3,388), quatro (OR 4,383) ou seis vezes (OR 6,533) a chance de desenvolver a aspiração respiratória quando maior número de fatores estava presente. Não houve associação significativa entre o tempo do AVC (24 horas, 48 horas, 72 horas, 96 horas, 120 horas e mais de 120 horas) ou recorrência de AVC com o desenvolvimento da aspiração de respiratória.

Tabela 2 – Estimativas de associação dos fatores de risco para a ocorrência do diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração, em pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Variáveis	Risco de aspiração		Total	p*	OR†	IC 95%‡
	Presente	Ausente				
Disfagia				□0,002	4,214	1,642-10,815
Presente	15	10	25			
Ausente	21	59	80			
Total	36	69	105			

(continua...)

Tabela 2 - *continuação*

Variáveis	Risco de aspiração		Total	p*	OR†	IC 95%‡
	Presente	Ausente				
Reflexo de tosse prejudicado ou ausente				0,560	0,762	0,306-1,897
Presente	9	21	30			
Ausente	27	48	75			
Total	36	69	105			
Desordens neurológicas				0,004	0,134	0,030-0,612
Presente	2	21	23			
Ausente	34	48	82			
Total	36	69	105			
Uso de tubos gastrointestinais				□0,972	0,957	0,084-10,927
Presente	1	2	3			
Ausente	35	67	102			
Total	36	69	105			
Mobilidade Corporal diminuída				0,042	2,636	1,023-6,792
Presente	12	11	23			
Ausente	24	58	82			
Total	36	69	105			
Reflexo de vômito diminuído ou ausente				0,001	19,825	7,029-55,913
Presente	26	8	34			
Ausente	10	61	71			
Total	36	69	105			
Cabeceira do leito baixa				0,630	0,738	0,214-2,540
Presente	4	10	14			
Ausente	32	59	91			
Total	36	69	105			

*Teste exato de Fisher/ †RC: Razão de Chance (Odds Ratio)/ ‡IC: Intervalo de Confiança.

Tabela 3 – Estimativas de associação dos fatores de risco para a ocorrência de Aspiração respiratória, em pacientes acometidos por acidente vascular cerebral. Fortaleza, CE, Brasil, 2013

Variáveis	Aspiração respiratória		Total	p*	OR†	IC 95%‡
	Presente	Ausente				
Disfagia				<0,001	12,122	4,258-34,515
Presente	18	7	25			
Ausente	14	66	80			
Total	32	73	105			
Reflexo de tosse prejudicado ou ausente				0,689	1,205	0,486-2,985
Presente	10	20	30			
Ausente	22	53	75			
Total	32	73	105			
Desordens neurológicas				0,996	0,998	0,365-2,725
Presente	7	16	23			
Ausente	25	57	82			
Total	32	73	105			
Uso de tubos gastrointestinais				0,169	4,800	0,419-54,958
Presente	2	1	3			
Ausente	30	72	102			
Total	32	73	105			
Mobilidade Corporal diminuída				<0,042	2,262	1,023-6,931
Presente	11	12	23			
Ausente	21	61	82			
Total	32	73	105			
Reflexo de vômito diminuído ou ausente				<0,001	11,183	4,237-29,516
Presente	22	12	34			
Ausente	10	61	71			
Total	32	73	105			

(*continua...*)

Tabela 3 - *continuação*

Variáveis	Aspiração respiratória		Total	p*	OR†	IC 95%‡
	Presente	Ausente				
Cabeceira do leito baixa				<0,649	1,317	0,404-4,295
Presente	5	9	14			
Ausente	27	64	91			
Total	32	73	105			
Diagnóstico Risco de aspiração respiratória				<0,001	7,381	2,928-18,604
Presente	21	15	36			
Ausente	11	58	69			
Total	32	73	105			

*Teste exato de Fisher.

† Razão de Chance (Odds Ratio).

‡ Intervalo de Confiança.

Discussão

De forma geral, dos 105 pacientes com AVC avaliados neste estudo, o perfil sociodemográfico foi similar a outros estudos internacionais, ou seja, predominantemente homens, casados, com baixa escolaridade e sem ocupação atual⁽¹²⁻¹⁴⁾.

Destaca-se que a idade pode influenciar a deglutição, pois ocorrem muitas mudanças no aparelho fonoarticular (lábios, língua e bochecha), o que contribui para alterar a mastigação, deglutição, respiração, voz e fala e favorecer o risco de aspiração respiratória⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. Além disso, também contribui para diminuição gradativa da sensibilidade orofaríngea e laríngea, diminuição ou ausência do reflexo da deglutição, demora no trânsito oral e penetração⁽¹⁸⁾.

No tocante à situação civil, a maioria dos avaliados vivia com companheiro (67,6%). Isso é importante, pois se observa constantemente a figura de um cuidador, que na maioria das vezes é a esposa, emergir das relações familiares e a partir daí ajudar aquele que se encontra incapacitado por um AVC⁽¹⁹⁾. Dessa forma, é fundamental que o cuidador seja treinado pelo enfermeiro para reconhecer os fatores de risco para a aspiração respiratória, uma vez que ela contribui para o aparecimento de desnutrição, desidratação, infecção respiratória, entre outros problemas que complicam ainda mais a situação do paciente.

Referente à caracterização do AVC, destacaram-se os casos de evento isquêmico. Estudo desenvolvido nos EUA que avaliou 333.865 pacientes internados por AVC, no período de 2001 a 2007, encontrou que 82,4% dos pacientes apresentaram AVC isquêmico e a mortalidade foi maior para os casos de pacientes com evento hemorrágico (27,2%)⁽²⁰⁾. Outro estudo apontou que o AVC isquêmico foi o mais comum, mas foi o hemorrágico que contribuiu com mais alterações negativas para a deglutição⁽²¹⁾.

Quando investigada a ocorrência de comorbidades, destacaram-se a hipertensão arterial e o diabetes mellitus. O INTERSTROKE (estudo multicêntrico, envolvendo 36 países, que levantou os fatores de risco presentes nos pacientes com o primeiro episódio de AVC), apresentou que essas condições clínicas aumentaram os riscos para um AVC: histórico de hipertensão arterial (OR 3,89) e histórico de diabetes mellitus (OR 1,36)⁽¹²⁾.

Quanto ao diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração e a aspiração respiratória, os dados do atual estudo são próximos ao do estudo⁽⁷⁾ que avaliou 24 pacientes na fase aguda do AVC. Eles encontraram prevalência de 58,3% para o diagnóstico de Risco de aspiração e após 72 horas, 37,5% dos pacientes desenvolveram aspiração respiratória. Destaca-se que também não foi avaliada aqui a ocorrência de aspiração silenciosa, o que pode ter diminuído a prevalência do fenômeno na população examinada.

Concernente à aspiração respiratória, a sua incidência em pacientes com AVC é em torno de 50% e, aproximadamente, metade desses pacientes sofrem a aspiração silenciosa^(5,21). Embora o estudo atual tenha apresentado uma prevalência menor, não diminui a relevância clínica da temática, pois está consagrada sua relação com o aumento de complicações, tempo de internação, mortalidade, custo hospitalar e favorecer a instalação de tubos de alimentação gástrica.

Autores afirmam que a avaliação do paciente com AVC quanto à presença de aspiração deve ser realizada rapidamente, no máximo até 72 horas do início do tratamento, pois assim poder-se-á descobrir aqueles que têm risco, para que possa ser planejada a assistência⁽²²⁾. No estudo atual, os pacientes que foram avaliados com menos de 72 horas apresentaram menor risco de desenvolvimento de Risco de aspiração, o que vai de encontro a esses achados.

No tocante ao número de fator de risco, observou-se que a presença de um fator aumentou a chance do desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração e a presença de mais de dois fatores aumentou a chance para o estabelecimento da aspiração respiratória. Não foram encontrados estudos que associaram o número de fatores de risco com desenvolvimento dos fenômenos estudados; no entanto, vários estudos demonstraram a relevância desses fatores para o desenvolvimento tanto do Risco de Aspiração⁽⁷⁾ como para a aspiração respiratória^(4-5,21-22).

Apesar da avaliação simultânea entre o Risco de aspiração e a presença de aspiração respiratória, resolveu-se destacar os fatores que contribuem para essas condições clínicas. Nesse caso, destacaram-se Disfagia, Reflexo de vômito diminuído ou ausente e Mobilidade corporal diminuída como bons preditores para os dois fenômenos em estudo.

Ressalta-se que no atual estudo encontrou-se associação entre o fator de risco Desordens neurológicas e o diagnóstico de enfermagem Risco de aspiração, no entanto ele se comportou como um fator protetor. Esse comportamento pode ter sido espúrio, uma vez que a literatura apresenta que o tipo e a localização do AVC, bem com a existência de outra doença neurológica pode ter impacto sobre o processo de deglutição e favorecer a aspiração respiratória^(4,23). Segundo análise conceitual, tais desordens estão ligadas a severidade do AVC (AVC hemorrágico, bilateral e/ ou localizado na ponte), associada ou não a doenças e condições anteriores como trauma cerebral ou doença de Alzheimer^(7,18,24).

Ao investigar a relação entre disfagia e aspiração respiratória, o estudo encontrou um aumento de 22 vezes na chance de desenvolver aspiração quando a disfagia estava presente (OR 21,83) ao se realizar o exame clínico e aumento de 10 vezes na chance quando o exame era feito por videofluoroscopia (OR 10,50)⁽²⁵⁾. Quando se avalia a relação entre a disfagia e o Risco de aspiração, encontrou-se que esse fator mostrou-se acurado para a determinação do diagnóstico (especificidade de 88,8% e valor preditivo positivo de 90,9%)⁽⁷⁾. Portanto, torna-se fundamental a avaliação precoce do enfermeiro desse indicador clínico, seja por meio dos sinais clínicos ou por meio do resultado de *screening* que investigam a dificuldade da deglutição.

A disfagia é muito comum em pacientes com AVC, a diferença estatística quanto à sua prevalência depende do método diagnóstico utilizado, do tempo após o AVC em que foi feita a avaliação e do sítio da lesão. Tal evento

contribui para que sejam instalados nos pacientes tubos de alimentação enteral, os quais acabam por influenciar o aumento do tempo de permanência hospitalar⁽⁵⁾ e interferem também na sua independência alimentar e na execução de atividades da vida diária⁽¹⁵⁾.

Outro ponto que faz o paciente com AVC necessitar de suporte de alimentação enteral é quando ele não possui o reflexo do vômito, o qual representa severo rompimento do reflexo da fase faríngea da deglutição, resultando em persistente disfagia⁽³⁾. Essa situação também contribui para a aspiração respiratória e para a pneumonia aspirativa, que pode ser evidenciada por tosse persistente com expectoração ou por outros sinais como: febre, taquipneia, consolidação focal, sendo confirmada pela imagem radiográfica⁽²³⁾.

No tocante à Mobilidade corporal diminuída, encontrada em 21,9% dos pacientes, apesar de não ser listado na NANDA-I para o diagnóstico em estudo, ele foi proposto no estudo de validação clínica e apresentou bons valores de acurácia (sensibilidade de 80%, especificidade de 77,7%, valor preditivo positivo de 85,7% e negativo de 70%)⁽⁷⁾. No presente estudo, tal fator de risco aumentou em duas vezes a chance de o paciente apresentar tanto Risco de aspiração como de desenvolver aspiração respiratória.

Apesar dos outros fatores de risco na população estudada não terem apresentado associação com o diagnóstico ou com o desenvolvimento da aspiração respiratória, muito se discute na literatura sobre a associação deles com tais eventos, o que torna fundamental a avaliação contínua do enfermeiro^(5,7,9).

Em suma, os resultados demonstrados aqui ressaltam a importância do exame clínico desses pacientes com foco tanto na deglutição como na avaliação respiratória para se identificar precocemente os fatores que se mostraram melhores preditores para os fenômenos estudados, ou mesmo os consequentes desses fenômenos e assim favorecer a acurácia do processo diagnóstico dos enfermeiros.

Conclusão

Os fatores de risco que foram os melhores preditores para os fenômenos em estudo foram: Reflexo de vômito diminuído ou ausente, Disfagia e Mobilidade corporal diminuída. Além disso, destaca-se que pacientes com diagnóstico de Risco de aspiração aumentaram a chance de desenvolver aspiração respiratória.

A considerável prevalência desse diagnóstico demonstra a necessidade de serem implementadas

ações de enfermagem, como atividades educacionais durante todo o tempo de permanência do paciente no ambiente hospitalar e na alta hospitalar, para que a díade (paciente e cuidadores) possam adquirir todos os conhecimentos necessários para a continuidade dos cuidados no domicílio.

Como limitadores do estudo, destaca-se que apesar de a dupla de coleta de dados ser treinada da mesma forma, não se exclui o viés de avaliação. Outro viés foi o de seleção, já que muitos pacientes apresentaram aspiração respiratória, seja por causa própria condição do paciente ou da dinâmica da assistência multiprofissional do setor. E, por fim, ressalta-se que não é possível estabelecer causalidade, por se tratar de um estudo transversal.

Diante dos achados, há necessidade de mais estudos sobre o referido diagnóstico, para que os enfermeiros possam reconhecer evidências e características clínicas e, assim, elaborar um plano de cuidados mais específico, possibilitando, desse modo, maior efetividade no cuidado, além de estudos que buscam os fatores predisponentes para o Risco de aspiração e aspiração respiratória em outras situações clínicas, como também para pacientes em diferentes fases do AVC, uma vez que essa condição pode persistir até mesmo durante a reabilitação.

Referências

- Roger VL, Go AL, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart disease and stroke statistics – 2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125:e2-220.
- Remesso GC, Fukujima MM, Chiappetta ALML, Oda AL, Aguiar AS, Oliveira ASB, et al. Swallowing disorders after ischemic stroke. *Arq Neuropsiquiatr*. 2011;69(5):785-9.
- Antonios N, Carnaby-Mann G, Crary M, Miller L, Hubbard H, Hood K, et al. Analysis of a physician tool for evaluating dysphagia on an inpatient stroke unit: the Modified Mann Assessment of Swallowing Ability. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2010;19(1):49-57.
- 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(4):423-33.
- Falsetti P, Acciai C, Palilla R, Bosi M, Carpinteri F, Zingarelli A, et al. Oropharyngeal dysphagia after stroke: incidence, diagnosis and clinical predictors in patients admitted to a neurorehabilitation unit. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2009;18(5):329-35.
- Herdman TH (ed.). *NANDA International - NURSING DIAGNOSIS: Definitions & Classifications, 2012-2014*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2012.
- 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(spe.):250-8.
- Osawa A, Maeshima S, Tanahashi N. Water-swallowing test: Screening for Aspiration in Stroke Patients. *Cerebrovasc Dis*. 2013;35(3):276-81
- Daniels SK, Ballo LA, Mahoney MC, Foundas AL. Clinical predictors of dysphagia and aspiration risk: outcome measures in acute stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000;81(8):1030-3.
- Daniels SK, Brailey K, Foundas AL. Lingual discoordination and dysphagia following acute stroke: analyses of lesion lateralization. *Dysphagia*. 1999;14(2):85-92.
- Oliveira ARS, Rodrigues RC, Sousa VEC, Costa AGS, Lopes MVO, Araujo TL. Clinical indicators of caregiver role strain in caregivers of stroke patients. *Contemp Nurse*. 2013;44(2):216-25.
- O'donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376(9735):112-23.
- Petrea RE, Beiser AS, Seshadri S, Kelly-Hayes M, Kase CS, Wolf PA. Gender differences in stroke incidence and poststroke disability in the Framingham Heart Study. *Stroke*. 2009;40(4):1032-7.
- Reeves MJ, Bushnell CD, Howard G, Gargano JW, Duncan PW, Lynch G, et al. Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *Lancet Neurol*. 2008;7(10):915-26.
- 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.
- Häag M, Anniko M. Influence of lip force on swallowing capacity in stroke patients and in healthy subjects. *Acta Oto-Laryngologica*. 2010;130(11):1204-8.
- Han TR, Paik NJ, Park JW, Kwon BS. The prediction of persistent dysphagia beyond six months after stroke. *Dysphagia*. 2008;23(1):59-64.
- Mcmicken BL, Muzzy CL. Prognostic indicators of functional outcomes in first time documented acute stroke patients following standard dysphagia treatment. *Disabil Rehabil*. 2009;31(26):2196-203.

19. Oliveira ARS, Araujo TL, Costa AGS, Morais HCC, Silva VM, Lopes MVO. Evaluation of patients with stroke monitored by home care programs. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(5):1143-9.
20. Smith EE, Shobha N, Dai D, Olson DWM, Reeves MJ, Saver JL, et al. A risk score for in hospital death in patients admitted with ischemic or hemorrhagic stroke. *J Am Heart Assoc*. 2013;2(1):e005207.
21. Galovic M, Leisi N, Müller M, Weber J, Abela E, Kägi G, et al. Lesion Location Predicts Transient and Extended Risk of Aspiration After Supratentorial Ischemic Stroke. *Stroke*. 2013;44(10):2760-7.
22. Ickenstein GW, Hohlig C, Prosiegel M, Koch H, Dziejwas R, Bodechtel U, et al. Prediction of Outcome in Neurogenic Oropharyngeal Dysphagia within 72 Hours of Acute Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2012;21(7):569-76.
23. Eisenstadt ES. Dysphagia and aspiration pneumonia in older adults. *J. Am. Acad. Nurse Pract*. 2010;22(1):17-22.
24. Daniels SK, Anderson JA, Willson PC. Valid Items for Screening Dysphagia Risk in Patients With Stroke: A Systematic Review. *Stroke*. 2012;43(3):892-7.
25. Kumar S, Doughty C, Doros G, Selim M, Lahoti S, Gokhale S, et al. Recovery of Swallowing after Dysphagic Stroke: An Analysis of Prognostic Factors. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2014;23(1):56-62.