

Intervenções de enfermagem aos pacientes com acidente vascular encefálico: uma revisão integrativa de literatura

NURSING INTERVENTIONS FOR STROKE PATIENTS: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: UNA REVISIÓN INTEGRADORA DE LA LITERATURA

Tahissa Frota Cavalcante¹, Rafaella Pessoa Moreira², Nirla Gomes Guedes³, Thelma Leite de Araujo⁴, Marcos Venícios de Oliveira Lopes⁵, Marta Maria Coelho Damasceno⁶, Francisca Elisângela Teixeira Lima⁷

RESUMO

O objetivo do estudo foi analisar o conhecimento sobre as intervenções de enfermagem aos pacientes hospitalizados por acidente vascular encefálico. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura a partir de acesso on-line a cinco bases de dados, no mês de setembro de 2009. Utilizou-se os descritores Cuidados de Enfermagem e Acidente Cerebral Vascular nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Foram encontrados 223 artigos e selecionados 12. Identificou-se nos artigos um maior número de intervenções de enfermagem assistenciais, seguidas das educacionais, gerenciais e de pesquisa. As do domínio assistencial estão mais relacionadas aos aspectos biológicos dos pacientes. Em relação às educativas, os artigos apontam o papel fundamental do enfermeiro, bem como dos familiares e dos cuidadores. A principal intervenção gerencial foi a coordenação dos cuidados. Quanto às intervenções de pesquisa foi identificada apenas uma descrita como o desenvolvimento e aprimoramento da prática de cuidados por meio de evidências clínicas.

DESCRIPTORIOS

Acidente cerebral vascular
Cuidados de enfermagem
Revisão

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the knowledge on nursing interventions for hospitalized stroke patients. An integrative literature review was performed by accessing five online databases, in September 2009. The descriptors used in the search were nursing care and stroke, in Portuguese, English and Spanish. A total 223 articles were found, and 12 were selected. It was found in the articles that there was a greater number of clinical nursing interventions, followed by educational, managerial and research interventions. Clinical interventions are more related to the biological aspects of patients. As to the educational interventions, the articles point at the fundamental role of nurses, as well as that of relatives and caregivers. The main managerial intervention was the coordination of health care. As for research interventions, only one was identified and described as the development and improvement of health care practice through clinical evidence.

DESCRIPTORS

Stroke
Nursing care
Review

RESUMEN

El estudio objetivó analizar el conocimiento sobre las intervenciones de enfermería efectuadas a pacientes hospitalizados por accidente vascular encefálico. Se realizó una revisión integradora de literatura a partir del acceso online a cinco bases de datos, en setiembre de 2009. Se utilizaron los descriptores Cuidados de Enfermería y Accidente Cerebral Vascular en portugués, inglés y español. Se encontraron 223 artículos, de los que se seleccionaron 12. Se identificó en ellos un mayor número de intervenciones asistenciales de enfermería, seguidas de las educativas, gerenciales y de investigación. Las del dominio asistencial tienen mayor relación con aspectos biológicos de los pacientes. En las educativas, los artículos describen el papel fundamental del enfermero y de los familiares y cuidadores. La principal intervención gerencial fue la coordinación de cuidados. En cuanto a las intervenciones de investigación, se identificó apenas una, descrita como el desarrollo y mejoramiento de la práctica de cuidados mediante evidencias clínicas.

DESCRIPTORIOS

Accidente cerebrovascular
Atención de enfermería
Revisión

¹ Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade Católica Rainha do Sertão. Fortaleza, CE, Brasil. tahissa@ig.com.br ² Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Bolsista do CNPq. Fortaleza, CE, Brasil. rafaellapessoa@hotmail.com ³ Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Docente do Curso de Enfermagem da Faculdade Católica Rainha do Sertão. Fortaleza, CE, Brasil. nirlagomes@hotmail.com ⁴ Doutora em Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Pesquisadora CNPq. thelmaaraujo2003@yahoo.com.br ⁵ Doutor em Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Pesquisador CNPq. Fortaleza, CE, Brasil. marcos@ufc.br ⁶ Doutora em Enfermagem. Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Pesquisadora CNPq. Fortaleza, CE, Brasil. martadamasceno@terra.com.br ⁷ Doutora em Enfermagem. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Ceará, CE, Brasil. selisangela@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) revela-se como a principal causa de mortalidade no Brasil, tornando-se um grave problema de saúde pública⁽¹⁻²⁾. Além da importância epidemiológica que o AVE possui no mundo e no Brasil, esta patologia gera ampla variedade de déficits neurológicos conforme a localização da lesão, o tamanho da área de perfusão inadequada e a quantidade de fluxo sanguíneo colateral⁽³⁾.

Disfunções como ansiedade, depressão, distúrbios do sono e da função sexual, distúrbios motores, sensoriais, cognitivos e de comunicação são alterações prevalentes nos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. Tal situação os tornam dependentes de intervenções de enfermagem⁽⁴⁾. Segundo a Classificação das Intervenções de Enfermagem, uma intervenção é um tratamento, baseado no julgamento clínico e no conhecimento, realizado por enfermeiro para melhorar os resultados obtidos pelo paciente⁽⁵⁾.

O paciente com acidente vascular encefálico requer cuidados intensivos em algum momento do período de hospitalização, sobretudo na emergência. Todavia, ainda não existem evidências e recomendações confiáveis para intervir em todos os problemas manifestados por esses pacientes⁽⁶⁾. Acrescenta-se o fato de que existem dificuldades de assistência às pessoas com múltiplas necessidades de cuidado. Ressalta-se que quanto maior o número de necessidades afetadas do paciente, maior será a urgência de planejar a assistência, pois a sistematização das ações visa à organização, à eficiência e à validade da assistência prestada⁽⁷⁾.

Essas considerações fundamentam o interesse em desenvolver uma revisão integrativa sobre a produção científica relacionada ao conhecimento das intervenções de enfermagem prestadas aos pacientes com AVE. Nesse contexto, a prática baseada em evidências encoraja a utilização de resultados de pesquisas junto à assistência à saúde, o que reforça a importância da realização desse estudo, que proporcionará uma síntese do conjunto de intervenções de enfermagem aos pacientes hospitalizados com AVE e facilitará a construção e definição de protocolos de cuidados.

Ademais, a revisão integrativa da literatura como o método de investigação desta pesquisa, possibilitará a síntese do estado do conhecimento deste assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos e facilitar a tomada de decisão em relação às intervenções que podem resultar em cuidado mais efetivo, especialmente, aos pacientes com acidente vascular encefálico⁽⁸⁻⁹⁾.

Diante da série de disfunções apresentadas pelos pacientes com acidente vascular encefálico, surgiu o seguinte questionamento: Quais intervenções têm sido utilizadas por enfermeiros no cenário hospitalar para o cuidado de adultos e idosos com acidente vascular encefálico?

Frente às colocações citadas e com o intuito de contribuir e somar esforços para a melhoria da assistência em enfermagem à clientela do estudo, propôs-se a presente investigação com o objetivo de analisar o conhecimento sobre as intervenções de enfermagem aos pacientes com acidente vascular encefálico no âmbito hospitalar.

MÉTODO

Para o alcance do objetivo, optou-se pelo método da revisão integrativa, visto que reúne e sintetiza resultados de pesquisas sobre um delimitado tema, de maneira sistemática e organizada, contribuindo com o aprofundamento do conhecimento do tema investigado⁽⁸⁾.

Para elaboração da presente revisão, as seguintes etapas foram percorridas: identificação da questão de pesquisa e objetivo do estudo, busca da literatura, avaliação dos dados, análise dos dados e apresentação⁽⁹⁾.

Para a seleção dos artigos utilizou-se acesso on-line às cinco bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde), MEDLINE (*National Library of Medicine and National Institutes of Health*), CINAHL (*Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*), SCOPUS e COCHRANE. A busca em diversas bases de dados teve como finalidade ampliar o âmbito da pesquisa e minimizar possíveis vieses.

O levantamento dos artigos foi realizado no mês de setembro de 2009, utilizando os descritores extraídos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) do Portal BVS e do MeSH (*Medical Subject Headings*) da *National Library*: Cuidados de Enfermagem e Acidente Cerebral Vascular nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Nas bases de dados SCOPUS E COCHRANE utilizou-se termos não controlados.

Os critérios de inclusão estabelecidos para a presente revisão foram: artigos completos disponíveis eletronicamente; artigos disponíveis nos idiomas português, inglês ou espanhol; artigos completos de pesquisas que abordam os cuidados de enfermagem, no âmbito hospitalar, aos pacientes com acidente vascular encefálico acima de 18 anos de idade que responderam a questão norteadora deste estudo (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos artigos encontrados e selecionados

Artigos/Base	LILACS	MEDLINE	CINAHL	SCOPUS	COCHRANE	Total
Encontrados	4	13	28	134	44	223
Excluídos	4	13	26	124	44	211
Selecionados	0	0	2	10	0	12

Destaca-se que os artigos que não estavam disponíveis, inicialmente, nas bases de dados no período da coleta de dados foram buscados no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), conforme recomendações⁽¹⁰⁾. Ressalta-se que, na impossibilidade de buscar artigos diretamente nas cinco bases de dados utilizadas no estudo, o portal da CAPES também foi considerado como fonte de dados.

Para análise e posterior síntese dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão, utilizou-se um formulário adaptado do estudo⁽¹¹⁾ que foi preenchido para cada artigo da amostra final do estudo. O formulário permitiu a obtenção de informações sobre identificação, características metodológicas dos estudos, intervenções propostas, resultados e análise, bem como os níveis de evidência dos artigos.

As intervenções de enfermagem foram agrupadas em quatro categorias assistenciais, gerenciais, educacionais e de pesquisa⁽¹²⁾. Aquelas intervenções referenciadas por pelo menos três artigos foram apresentadas em forma de quadros, analisadas segundo os seus conteúdos e discutidas de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à caracterização dos 12 artigos selecionados, 11 foram publicados após o ano 2000, seis em países norte-americanos e cinco em europeus. Os estudos foram classificados em níveis de evidência⁽¹³⁾: Nível I: as evidências são provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos relevantes ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundos de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; Nível II: evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; Nível III: evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; Nível IV: evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; Nível V: evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; Nível VI: evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; Nível VII: evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Assim, os estudos selecionados obtiveram a seguinte classificação quanto ao nível de evidência: quatro foram classificados em nível VI⁽¹⁴⁻¹⁷⁾, três nível III⁽¹⁸⁻²⁰⁾, três nível VII⁽²¹⁻²³⁾, um nível IV⁽²⁴⁾ e um nível II⁽²⁵⁾.

Foi identificado um maior número de intervenções assistenciais, seguidos das educacionais e gerenciais.

Destaca-se que somente foi encontrada uma intervenção de pesquisa descrita como o desenvolvimento e aprimoramento da prática de cuidados de pacientes com AVE por meio de evidências clínicas⁽¹⁷⁾.

No Quadro 1 são apresentadas as intervenções de enfermagem da categoria assistencial.

Quadro 1 – Intervenções de enfermagem assistenciais aos pacientes com AVE – Fortaleza – 2009

Intervenções de enfermagem assistenciais
1. Reabilitação motora e funcional ^(14-15,17,20-22)
2. Administração de medicamentos ^(14,16,20-21,23)
3. Monitoramento das funções fisiológicas ^(14,16,21,23)
4. Planejamento para alta do paciente ⁽¹⁹⁻²¹⁾
5. Cuidado emocional ^(14,16,22)
6. Cuidados para a prevenção de complicações e traumas ^(17,21-22)
7. Avaliação para o uso da terapia trombolítica ^(21,23)
8. Triagem na emergência ^(21,23)
9. Cuidados com a pele ^(16,21)
10. Avaliação de elementos clínicos e neurológicos ^(17,21)
11. Cuidados relacionados às atividades de autocuidado ^(16,24)
12. Cateterismo urinário ⁽²⁴⁾
13. Administração de oxigênio nasal ⁽²³⁾
14. Cuidado oral ⁽¹⁸⁾
15. Posicionamento correto do paciente no leito ⁽²¹⁾
16. Cuidados para prevenção da aspiração ⁽²¹⁾
17. Massagem nas costas ⁽²⁴⁾
18. Anotar o peso do paciente ⁽²³⁾
19. Documentar o horário do início dos sintomas ⁽²³⁾

A reabilitação motora e funcional consiste em uma estratégia técnica usada pela equipe de enfermagem hospitalar para a recuperação do paciente. A mobilização precoce depois de iniciado o confinamento no leito é considerada de extrema relevância para a prevenção de contraturas das articulações e atrofia^(14,21). Além da reabilitação motora, um estudo aponta que a reabilitação funcional ajuda os pacientes a integrar as atividades recém-aprendidas da vida diária e habilidades técnicas para executar tais atividades, auxiliando aos pacientes a encontrar novas formas de realizá-las para garantir a segurança⁽²²⁾.

A administração de drogas foi a intervenção de enfermagem mais frequentemente recordada por enfermeiros em pacientes com AVE⁽¹⁶⁾ e mencionada como um importante suporte no tratamento ativo da doença por promover o bem-estar⁽¹⁴⁾. Dentre os medicamentos administrados, destaca-se o trombolítico ativador de plasminogênio tecidual recombinante (r-TPA) que deve ser administrado até 60 minutos da admissão do paciente no hospital^(21,23). O enfermeiro é o responsável pela triagem dos pacientes para o uso da terapia trombolítica, administração da medicação, monitorização contínua para a prevenção de complicações e encaminhamento ao serviço médico, caso necessário⁽²¹⁾.

As recomendações da *American Heart Association, Council on Cardiovascular Nursing e Stroke Council* para o tratamento com trombolítico são: avaliação neurológica e sinais vitais, exceto temperatura, a cada 15 minutos durante a infusão do r-TPA, a cada 30 minutos nas seis horas seguintes e a cada 60 minutos nas 16 horas subsequentes; mensuração da temperatura a cada quatro horas; encaminhar ao serviço médico se houver alterações em sinais vitais; oferecer oxigênio por cânula nasal dois a três litros por minuto quando a saturação de oxigênio for menor que 92%; monitoramento para complicações hemorrágicas; monitoramento cardíaco durante as 72 horas e repouso no leito⁽²¹⁾.

Os enfermeiros enfatizam que os pacientes em unidades de cuidados neurointensivo necessitam de um monitoramento das funções fisiológicas⁽¹⁴⁾. A avaliação inicial do paciente na emergência é realizada pelo enfermeiro e deve focar a avaliação das vias aéreas, circulação, respiração e sinais vitais a cada 30 minutos e exame neurológico. Portanto, o enfermeiro deve ser capaz de reconhecer os sintomas neurológicos que sugerem AVE e rapidamente analisar o tempo inicial dos sintomas. Um dos métodos para o exame neurológico, em especial, para a avaliação do uso do trombolítico, é a escala de AVE da *National Institutes of Health (NHSS)*⁽²¹⁾.

Além dos cuidados emergenciais e aqueles durante o período de internação, autores referem que o adequado planejamento da alta hospitalar pode favorecer a melhoria da qualidade de continuidade do cuidado e comunicação entre o hospital e o domicílio⁽¹⁹⁻²⁰⁾, uma vez que em torno de 70% dos sobreviventes ao AVE requerem o cuidado de familiares no domicílio⁽²¹⁾.

Entre as atividades de planejamento da alta estão: envolver familiares e cuidadores na avaliação das necessidades pós-AVE e no planejamento do tratamento; encorajar familiares e cuidadores para participar das sessões de reabilitações e na assistência nas atividades funcionais; acompanhamento pós-alta, o qual inclui prevenção secundária, reabilitação, suporte social e cuidados domiciliares; prover educação dos familiares e cuidadores sobre a doença^(19,21).

Outra intervenção identificada nos artigos foi o suporte emocional que deve ser provido pelos enfermeiros, como membro de uma equipe multiprofissional, com foco no estabelecimento de uma relação de confiança com os pacientes e seus familiares no intuito de promoção do desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e adaptação⁽²²⁾. Destaca-se que esse suporte emocional auxilia o paciente na superação do medo das sequelas, complicações e consequências do AVE⁽¹⁴⁾.

No tocante às intervenções relacionadas à prevenção de complicações e traumas, o enfermeiro deve promover a manutenção da função normal, prevenindo complicações e traumas, avaliando as necessidades básicas do paciente e garantindo o melhor estado do paciente para beneficiar-

-se com a reabilitação⁽²²⁾. Entre os traumas, as quedas são as causas mais comuns de injúrias em pacientes com AVE, ocasionando mais frequentemente fratura de quadril⁽²¹⁾.

Este quadro tem sido associado a um prognóstico ruim e reconhecido como uma consequência da hemiplegia. Nesse contexto, os enfermeiros devem implementar um programa de prevenção de complicações e traumas e educar os outros membros da equipe e familiares acerca dos riscos e medidas de prevenção⁽²¹⁾.

Quadro 2 – Intervenções de enfermagem educacionais aos pacientes com AVE – Fortaleza – 2009

Intervenções de enfermagem educacionais
1. Educação do paciente e dos familiares sobre o tratamento ^(17,19-22,24)
2. Informar as consequências da doença ⁽¹⁴⁾
3. Explicar ao paciente sobre os exames de imagem ⁽²¹⁾
4. Educação para a prevenção da recorrência de acidente vascular encefálico ⁽²¹⁾
5. Orientar sobre o repouso no leito ⁽²¹⁾
6. Educação e treinamento da equipe para o cuidado ao paciente com AVE ⁽¹⁷⁾

Grande parte dos artigos retrata a importância do enfermeiro para a realização da educação do paciente e de seus familiares sobre o tratamento e complicações relacionadas.

O enfermeiro possui um importante papel na promoção da compreensão dos pacientes com acidente vascular encefálico e de seus familiares sobre o curso da doença, as possibilidades para melhora e recuperação e suas limitações, além de fornecer informação acerca da doença, do tratamento, da reabilitação e das expectativas para o futuro⁽²²⁾.

No contexto organizacional do cuidado de enfermagem em unidades de AVE, autores enfatizam o valor das intervenções de enfermagem educativas centradas na família, em particular, o conhecimento do sistema e relações familiares para um plano de reabilitação eficaz⁽¹⁷⁾.

Quadro 3 – Intervenções de enfermagem gerenciais aos pacientes com AVE – Fortaleza – 2009

Intervenções de enfermagem gerenciais
1. Coordenação do cuidado ^(16-17,21)
2. Organização, avaliação e coordenação do tratamento que será necessário no domicílio ⁽¹⁹⁾
3. Transferência do paciente para outros setores do hospital ⁽²¹⁾

O enfermeiro, como o líder da equipe de enfermagem, desenvolve atividades gerenciais. Este, além de coordenar a equipe de enfermagem, tem a função, dentro da equipe multidisciplinar, de avaliar as necessidades do paciente e seus familiares, prover os recursos necessários para implementação dos cuidados prestados ao paciente e facilitar as transições no atendimento, buscando resultados que evidenciam um cuidado de qualidade^(17,21).

Pesquisa realizada em duas unidades especializadas de AVE no Canadá levantou aspectos gerenciais importantes para o fornecimento de um cuidado de enfermagem

de qualidade, entre eles: auxílio na organização de um serviço modelo de neurologia; organização da equipe de trabalho, contribuindo no cuidado multidisciplinar; defesa do paciente; liderança clínica para a manutenção e desenvolvimento de uma cultura geral do local de trabalho que suporta o trabalho de alta qualidade da enfermagem; supervisão clínica e análise do desenvolvimento⁽¹⁷⁾.

CONCLUSÃO

Identificou-se nos artigos selecionados um maior número de intervenções de enfermagem assistenciais, seguidas das educacionais, gerenciais e de pesquisa. As do domínio assistencial estão mais relacionadas aos aspectos biológicos dos pacientes, como avaliação das funções fisiológicas, administração de medicamentos e reabilitação motora e funcional. Destaca-se que foram encontrados em alguns artigos cuidados de enfermagem preventivos. Quanto ao nível de evidência, a maioria foi classificada com nível VI, seguido do nível III e VII.

Em relação às intervenções de enfermagem educativas para os pacientes com acidente vascular encefálico, os

artigos apontam o papel fundamental do enfermeiro para a realização destas intervenções, bem como o enfoque educativo para os familiares e cuidadores.

A principal intervenção de enfermagem gerencial foi a coordenação dos cuidados aos pacientes com acidente vascular encefálico, a qual inclui liderança clínica, defesa do paciente e organização dos serviços prestados com vistas a atingir um grau de qualidade satisfatório.

Os resultados deste estudo poderão subsidiar a elaboração de protocolos clínicos por enfermeiros que estão diretamente ou indiretamente envolvidos nos cuidados aos pacientes com acidente vascular encefálico na fase de hospitalização. Poderá servir também, como um guia para a realização de treinamentos de alunos de graduação, pós-graduação e enfermeiros assistenciais.

Diante da escassez de estudos brasileiros sobre esta temática, surge a necessidade do desenvolvimento de pesquisas de enfermagem sobre os cuidados de enfermagem aos pacientes com acidente vascular encefálico, subsidiando uma prática de enfermagem baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

1. Curioni C, Cunha CB, Veras RP, André C. The decline in mortality from circulatory diseases in Brazil. *Pan Am J Public Health* 2009;25(1):9-15.
2. Lotufo PA. Stroke in Brazil: a neglected disease. *São Paulo Med. J* 2005; 123(1):3-4.
3. André C. AVC Agudo. In: André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 37-51.
4. Falcão IV, Carvalho EMF, Berreto KML, Lessa FJD, Leite VMM. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. *Rev Bras Saúde Matern Inf* 2004; 4(1):95-102.
5. McCloskey J, Bulechek GM. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). Porto Alegre: Artmed; 2008.
6. Alegria MA, Araúz A, Azcanio G, Escamilla JM, Flores F, Ruiz JL, et al. Medidas generales y cuidados intensivos del EVC agudo. *Rev Invest Clín.* 2002;54(3):262-5.
7. Amante LN, Rossetto AP, Schneider DG. Nursing care systematization at the Intensive Care Unit (ICU) based on Wanda Horta's theory. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2009 [cited 2009 Sept 25];43(1):54-64. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/en_07.pdf
8. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4):758-64.
9. Whitemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005;52(5):546-53.
10. Pompeo DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnósticos de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(4):434-8.
11. Ursi ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2005.
12. Craven RF, Hirnle CJ. Fundamentos de enfermagem: saúde e função humana. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
13. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. Making the case for evidence-based practice; p. 3-24.
14. Hedlund M, Ronne-Engström E, Ekselius L, Carlsson M. From monitoring physiological functions to using psychological strategies: nurse's view of caring for the aneurysmal subarachnoid haemorrhage patient. *J Clin Nurs.* 2008;17(3):403-11.
15. Arias M, Smith LN. Early mobilization of acute stroke patients. *J Clin Nurs.* 2007;16(2):282-8.
16. Mittmann N, Seung SJ, Pisterzi LF, Isogai PK, Michaels D. Nursing workload associated with hospital patient care. *Dis Manage Health Outcomes.* 2008;16(1):53-61.

-
17. Burton CR, Fisher A, Green TL. The organizational context of nursing care in stroke units: a case study approach. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(1):86-95.
 18. Fields LB. Oral care intervention to reduce incidence of ventilator-associated pneumonia in the neurologic intensive care unit. *J Neurosci Nurs*. 2008;40(5):291-8.
 19. Arts SEJ, Francke AL, Hutten JBF. Liaison nursing for stroke patients: results of a Dutch evaluation study. *J Adv Nurs*. 2000;32(2):292-300.
 20. Kavanagh D, Connolly P, Cohen J. Promoting evidence-based practice: implementing the American Stroke Association's acute stroke program. *J Nurs Care Qual*. 2006;21(2):135-42.
 21. Summers D, Leonard A, Wentworth D, Saver JL, Simpson J, Spilker JA, et al. Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary care of the acute ischemic stroke patient. *Stroke*. 2009;40(8):2911-44.
 22. Marit K. The role of nursing in the rehabilitation of acute stroke patients: toward a unified theoretical perspective. *Adv Nurs Sci*. 1997;19(4):55-64.
 23. Bazarnick L, Napolitano P, Capodanno J, Graf D, River T. Facilitating treatment in patients with stroke or chest pain through a dedicated ED chest pain/stroke unit. *J Emerg Nurs*. 2002;28(4):304-9.
 24. Kwan J, Hand P, Dennis M, Sandercock P. Effects of introducing an integrated care pathway in an acute stroke unit. *Age Ageing*. 2004;33(4):362-7.
 25. Mok E, Woo CP. The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complement Ther Nurs Midwifery*. 2004;10(4):209-16.