

Caracterização dos pacientes com acidente vascular encefálico atendidos na emergência

Characterization of patients with stroke seen at the emergency medical service

Renato Mendonça Ribeiro¹, Clea Domitildes Soares Rodrigues¹, Daniela Comelis² Bertolin², Rita de Cassia Helú Mendonça Ribeiro¹, Claudia Bernardi Cesarino¹, Luciana Kusumota³, Joseli Ferreira Angelini Fantini¹

Resumo

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico se caracteriza por déficit neurológico súbito, de origem vascular, podendo ser isquêmico ou hemorrágico. **Objetivos:** Caracterizar os pacientes com Acidente vascular encefálico atendidos na emergência de um Hospital de ensino e verificar os desfechos clínicos desses pacientes. **Material e Métodos:** Desenvolveu-se um estudo epidemiológico observacional, retrospectivo, de análise de prontuário eletrônico, que utilizou a estatística descritiva e o coeficiente de Spearman. **Resultados:** Fizeram parte da amostra 1.095 prontuários de pacientes com diagnóstico de acidente vascular encefálico, atendidos na emergência no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014. Houve predomínio de pacientes do sexo masculino (51,9%); brancos (83,7%); com até oito anos de estudo (64,4%); casados/união estável (62,2%); procedentes de outras cidades do estado de São Paulo (60,8%); com mais de 60 anos (68,3%); que precisaram de internação (69,3%); atendidos pela neurocirurgia (52,3%); que fizeram tomografia computadorizada (55,8%); e tiveram como principal desfecho a alta médica (63,5%). Pode-se observar correlação direta e estatisticamente significativa, $p=0,004$, com o desfecho internação, indicando que as pessoas mais idosas necessitem mais tempo de internação. **Conclusão:** A maioria dos pacientes atendidos era homens, idosos, casados, com boa escolaridade, atendidos pela neurocirurgia, internados e o principal desfecho clínico foi a alta médica por melhora.

Descritores: Emergências; Acidente Vascular Cerebral; Enfermagem.

Abstract

Introduction: Stroke is characterized by a sudden neurological deficit of vascular origin. It can be ischemic or hemorrhagic. **Objectives:** Characterize patients with Stroke treated at the emergency service of teaching hospital and verify these patients' clinical outcomes. **Material and Methods:** We carried out an observational, retrospective, and epidemiological study using electronic medical record analysis. Data analysis was performed by descriptive statistics and the Spearman coefficient test. **Results:** The sample consisted of 1,095 patients' medical records with diagnosis of stroke. Patients were treated at the emergency medical service from January 1 to December 31 2014. There was a predominance of male patients (51.9%), Caucasian (83.7%), with up to eight years of education (64.4%); married/common-law marriage (62.2%); coming from other cities within São Paulo State (60.8%); over 60 years (68.3%); needing hospitalization (69.3%); attended by the neurosurgery service (52.3%); underwent computed tomography (55.8%), and the main outcome was medical discharge (63.5%). A direct and statistically significant correlation, $p = 0.004$, can be observed as an outcome from the hospitalization, suggesting that older people need more length of hospital stay. **Conclusion:** The majority of patients attended were men, elderly, married, with good schooling, attended by the neurosurgery service and admitted to the health facility. The main clinical outcome was medical discharge due to clinical improvement.

Descriptors: Emergencies; Stroke; Nursing.

¹Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

²União das Faculdades dos Grandes Lagos(UNILAGO)-São José do Rio Preto-SP-Brasil

³Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo(EERP-USP)-Ribeirão Preto-SP-Brasil

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: RMR coleta, tabulação, delineamento do estudo e redação do manuscrito. CDSR delineamento do estudo. DCB delineamento do estudo e elaboração do manuscrito. RCHMR orientação do projeto e delineamento do estudo. CBC discussão dos achados, etapas de execução e elaboração do manuscrito. LK análise crítica do manuscrito. JFAF análise crítica do manuscrito.

Contato para correspondência: Daniela Comelis Bertolin

E-mail: danielacomelismetolin@gmail.com

Recebido: 25/06/2016; **Aprovado:** 09/09/2016

Introdução

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) se caracteriza por déficit neurológico súbito, de origem vascular, sem outra causa, que pode durar até mais de 24 horas ou resultar em morte. Pode ser classificado em dois tipos: isquêmico ou hemorrágico⁽¹⁾. É uma doença de grande impacto social, acometendo, principalmente, adultos e idosos. Por causar mortes e incapacidades, constitui a primeira causa de mortalidade no Brasil e a segunda no mundo, competindo com as doenças isquêmicas do coração⁽²⁾. A elevada incidência de AVE decorre da transição demográfica e epidemiológica que acarretaram mudanças no perfil de morbimortalidade, com as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o *Diabetes mellitus* (DM), liderando as causas de morbidade primária⁽³⁾.

A HAS é considerada o principal fator de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares, como o AVE⁽⁴⁾. É uma doença multifatorial, caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, comumente associada a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) que podem causar alterações metabólicas, aumentando o risco cardiovascular⁽⁵⁻⁶⁾. Outros fatores de risco para o desenvolvimento de AVE são idade avançada, sexo masculino, raça negra, história prévia de doença vascular, doenças cardíacas, tabagismo, DM, sedentarismo, dislipidemias, obesidade, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, uso de cocaína ou crack e uso de anticoncepcionais orais⁽⁷⁻⁸⁾.

Como uma doença decorrente das DCNT e hábitos deletérios de vida, estratégias de promoção de saúde, como intervenções educativas à comunidade saudável e prevenção secundária das doenças de base, devem ser utilizadas como meios de prevenção do AVE. Também devem ser oferecidas à população geral, informações sobre sinais e sintomas precoces do AVE e a necessidade de procura de socorro imediato para prevenção das sequelas⁽⁹⁻¹²⁾. O AVE é uma das doenças mais frequentes em serviços de emergência clínica em função do início súbito e gravidade dos sintomas, e nem sempre o atendimento primário será realizado pelo neurologista. Assim, é importante o conhecimento da fisiopatologia e do quadro clínico da doença por todos os profissionais que fazem os primeiros atendimentos, bem como o conhecimento do perfil das pessoas atendidas para se estabelecer condutas rápidas e adequadas⁽¹³⁻¹⁴⁾.

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de caracterizar os pacientes com acidente vascular encefálico atendido na emergência de um hospital de ensino e verificar os desfechos clínicos destes pacientes.

Material e Métodos

Trata-se de estudo epidemiológico, observacional, retrospectivo, realizado na emergência do Hospital de Base (HB) de São José do Rio Preto – SP, um Hospital de ensino. A coleta de dados foi feita por meio de pesquisa em prontuários eletrônicos dos pacientes atendidos no período de janeiro a dezembro de 2014. A amostra do estudo foi de 1.095 prontuários eletrônicos de pacientes atendidos com AVE na emergência clínica de adultos do hospital, no período referido. Os critérios de inclusão desses prontuários foram: pacientes adultos (18 anos ou mais), com

diagnóstico médico de AVE.

Para a coleta de dados demográficos, como idade, gênero, etnia e cidade de origem e dados clínicos (tipo de AVE, evolução clínica, especialidade atendida) e o destino final (alta hospitalar e óbito), o presente projeto de pesquisa foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP de acordo com a Resolução do CNS466/12, parecer nº 1.276.190.

Todos os dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial, armazenados no programa *MS-Excel® 2007*, com dupla digitação e validação dos dados. Posteriormente, o banco de dados foi exportado para o programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 21.0, no qual foram realizadas todas as análises de frequência relativa e absoluta das variáveis de interesse e calculado o coeficiente de correlação de *Spearman*, para analisar a ocorrência de correlações entre as variáveis sexo, idade e desfecho clínico. Os escores de correlação eram considerados estatisticamente significativos para $p < 0,05$.

Resultados

Foram analisados 1.095 prontuários de pacientes que tiveram AVE, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014, atendidos na emergência do Hospital de Base de São José do Rio Preto – SP, cujas características sociodemográficas e clínicas estão apresentadas nas Tabelas 1 e 2 abaixo.

Tabela 1. Descrição de variáveis sócio-demográficas de 1095 pessoas com acidente vascular encefálico. São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis sociodemográficas	N	%
Sexo		
Masculino	568	51,9
Feminino	527	48,1
Faixa etária (em anos)		
18-30	31	2,8
31-45	86	7,9
45-60	230	21,0
≥ 61	748	68,3
Cor da pele		
Branca	916	83,7
Negra	103	9,4
Outras	76	6,9
Escolaridade (em anos estudados)		
Não declarado	103	9,4
Não alfabetizado	112	10,2
0-8	704	64,4
9-11	148	13,5
≥12	27	2,5
Situação Conjugal		
Casado (a)/ União estável	681	62,2
Solteiro (a)	136	12,4
Separado (a)	45	4,1
Víuvo (a)	233	21,3
Procedência		
São José do Rio Preto-SP	422	38,5
Outras cidades do estado de SP	666	60,8
Outros estados	7	0,7
Total	1095	100

Quanto à caracterização sociodemográfica da população estudada, pode-se observar que a maioria das pessoas que foram atendidas na unidade de emergência do HB, no período referido, era do sexo masculino (51,9%); brancos (83,7%); tinha até oito anos de estudo (64,4%); era casada/união estável (62,2%); procedente de outras cidades do estado de São Paulo (60,8%); tinha mais de 60 anos (68,3%); com idade variando de 18 a 101 anos e média de idade de 65 anos (desvio padrão = 15,6 anos).

Tabela 2. Descrição de variáveis clínicas de 1095 pessoas com acidente vascular encefálico. São José do Rio Preto/SP, 2014

Variáveis clínicas	N	%
Tipo Atendimento		
Internação	767	69,3
Urgência/Emergência	336	30,7
Especialidade de Atendimento		
Neurocirurgia	573	52,3
Clínica Geral	394	36,0
Neurologia	61	5,6
Geriatria	20	1,8
Obstetria	18	1,6
Vascular	13	1,2
Outras	16	1,5
Diagnóstico*		
Acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico	969	88,5
Acidentes vasculares cerebrais isquêmicos cerebrais transitórios e síndromes correlatas	101	7,7
Não especificado	18	1,6
Amnésia global transitória	5	0,5
Outros	2	0,2
Tipo de Internação		
Adulta cirúrgica	695	63,5
Não pactuada	332	30,3
Clínica geral	67	6,1
Adulta clínica	1	0,1
Necessitou de Internação na UTI		
Sim	62	5,7
Não	1033	94,3
Fez TC de crânio		
Sim	612	55,8
Não	484	44,2
Desfecho clínico		
Alta Médica/melhora	695	63,5
Internação	321	29,3
Óbito	67	6,1
Transferência Externa	12	1,1
Total	1095	100

UTI:Unidade de Terapia Intensiva; TC:Tomografia Computadorizada.

Com relação à caracterização das variáveis clínicas da população estudada, verificou-se que o tipo de atendimento mais executado foi internação para 69,3% dos atendimentos; a especialidade médica que mais atendeu os pacientes com AVE na emergência

do HB foi à neurocirurgia, com 52,3% dos atendimentos, seguida pela clínica geral com 36%. O diagnóstico mais comum foi AVE não especificado como hemorrágico ou isquêmico, para 88,5% dos diagnósticos de AVE.

Na prática clínica, os pacientes chegam à emergência com a sintomatologia de AVE, porém sem o diagnóstico diferencial entre AVE isquêmico e AVE hemorrágico. Após a realização dos exames complementares como a tomografia computadorizada, é que se define o diagnóstico e, muitas vezes, esse paciente já foi transferido para a unidade de internação ou de terapia intensiva. Entre os pacientes atendidos na Emergência do HB com AVE, no período referido, 55,8% dos pacientes fez tomografia computadorizada de crânio, e 5,7% necessitou de internação na Unidade de Terapia Intensiva.

Sobre o desfecho clínico dos pacientes com AVE, a maioria (63,5%) recebeu alta médica por melhora, 29,3% foram internados para tratamento e 6,1% morreram.

Por meio da estatística inferencial, na análise das correlações entre as variáveis, utilizando-se o coeficiente de correlação de Spearman, não foram encontradas relações estatisticamente significantes entre as variáveis sexo e desfecho clínico. No entanto, para as variáveis idade e desfecho clínico, optando-se por dicotomizar a variável idade em adultos (18 a 59 anos) e idosos (≥ 60 anos), pode-se observar correlação direta e estatisticamente significativa, $p=0,004$, com o desfecho da internação, sugerindo que os pacientes mais idosos necessitem mais de internação.

Discussão

Na literatura, o AVE é um transtorno que atinge a parte central do sistema nervoso por meio de isquemia (mais comum) ou hemorragia. Conforme os dados mais atuais da Organização Mundial de Saúde, as doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte em adultos e idosos, no Brasil e no mundo, sendo que o AVE representa a primeira causa de morte da população brasileira⁽¹⁵⁾.

Segundo a *American Heart Association*, nas últimas décadas a taxa de mortalidade por AVE vem diminuindo na população em geral, em ambos os sexos e em variados grupos etários. Isto se deve às intervenções que estão sendo realizadas, tais como campanhas de controle dos fatores de risco para doenças cardiovasculares, entre elas HAS, DM, dislipidemias e programas antitabagismo. E, embora as hospitalizações por AVE tenham aumentado, por outro lado, a mortalidade diminuiu principalmente em indivíduos idosos⁽¹⁶⁾.

A característica da população deste estudo teve como prevalência homens, brancos, casados, idosos, com zero a oito anos de estudo e procedentes de outras cidades do estado de São Paulo. Estes dados são semelhantes a estudo da Pesquisa Nacional de Saúde realizado em 2013, que tiveram maior número de homens, brancos com doenças cardiovasculares, entre elas o AVE⁽¹⁷⁾. Estudo realizado em Fortaleza-CE em 2012, também apresentou maior número de homens, idosos, com companheiro e nível de escolaridade um a sete anos, dados que corroboram a presente pesquisa⁽¹⁸⁾.

Pesquisa realizada recentemente que abordou os desafios do envelhecimento populacional para a saúde pública, relata que

desde a década de 1960, o Brasil vive o processo de transição social, econômica, demográfica, epidemiológica e de saúde, com consequente queda da mortalidade e envelhecimento da população, bem como a redução da natalidade. O envelhecimento populacional é uma característica etária que avalia a assistência à saúde e o desenvolvimento de uma nação. O crescimento da população idosa precisa acontecer com qualidade de vida, visto que, com o avançar da idade, aumentam os números relacionados à problemática das DCNT, que representam o maior potencial de morbimortalidade no Brasil⁽¹⁹⁾.

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que desafia a Enfermagem e os serviços de saúde. Em dois estudos realizados em Fortaleza-CE, um no Ambulatório de Neurologia do Hospital Universitário, de Fortaleza-CE⁽²⁰⁾, que caracterizou sociodemograficamente a população idosa acometida por AVE, encontrou resultado semelhante ao do presente estudo quanto ao estado civil. Outro estudo realizado na Associação Beneficente Cearense de Reabilitação, com 121 idosos também apresentou resultados semelhantes⁽²¹⁾.

Neste estudo a maioria dos pacientes atendidos na emergência do Sistema Único de Saúde foi internada, pois faz parte da rotina do serviço em razão da necessidade do acompanhamento, realização de exames e definição de diagnóstico diferencial entre AVE isquêmico, AVE hemorrágico ou transitório. Em estudo realizado no Nordeste, que analisou o perfil socioeconômico dos pacientes internados com AVE, obteve-se dados semelhantes ao nosso estudo, sendo a maioria de idosos com AVE isquêmico⁽²²⁾. Os dados encontrados neste estudo complementam uma pesquisa realizada na mesma instituição, onde se verificou que dentre as emergências clínicas, as de maior incidência foram as neurológicas, em idosos, com diagnóstico de cefaleia seguido de AVE⁽²³⁾. Outra pesquisa, que avaliou as internações hospitalares por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária no Estado do Paraná, apresenta resultados que corroboram o presente estudo, com resultados altamente significativos para internação por doenças cerebrovasculares, com prevalência de idosos e decréscimo do número de internação de 2000 a 2011⁽²⁴⁾.

Em pesquisa que avaliou o uso de tomografia computadorizada nas internações por AVE, com tempo de permanência menor que 31 dias, com base nas informações do Sistema de Informação Hospitalar, do Sistema Único de Saúde, no período entre abril de 2006 e dezembro de 2007, observou-se que o principal diagnóstico também foi o AVE não especificado e que 73,5% dos pacientes com AVE não realizaram a tomografia computadorizada⁽²⁵⁾.

Um dado encontrado no presente estudo foi que a maioria dos pacientes não necessitou de internação na unidade de terapia intensiva. As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (2012) e a Portaria nº 664/2012 do Ministério da Saúde, orientam os profissionais médicos e enfermeiros a realizarem o protocolo de atendimento aos pacientes com sintomas de AVE com início menor que quatro horas a realizarem coleta de exames laboratoriais, verificação de sinais vitais, dois acessos venosos calibrosos, eletrocardiograma, solicitação de tomografia computadorizada, confirmação do tempo dos sintomas, acionar a equipe de neurologia, e aplicar a escala de AVE do NIH (*National*

Institute of Health Stroke Scale), podendo ser realizado na sala de urgência ou UTI em um tempo de dez minutos. Todas estas recomendações são realizadas pelo nosso serviço de emergência e depois da realização de averiguação dos exames e diagnóstico diferencial, é tomada a conduta de internação ou não na UTI⁽²⁶⁾. A cada década, o número de idosos vem crescendo em todos os países. Simultaneamente, o AVE tornou-se o segundo maior causador de mortes no mundo, sendo, no Brasil, o principal causador, muitas vezes com mortalidade prematura^(17, 27).

Na literatura o AVEI ocorre em aproximadamente 80% dos casos, enquanto o AVEH ocorre em 15% dos casos, restando 5% para Hemorragia Subaracnoidea⁽²⁶⁻²⁷⁾. No presente estudo, 969 casos foram classificados como Acidente Vascular Cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico.

Conclusão

A maioria dos pacientes atendidos na Emergência do HB, no período do presente estudo, eram homens, brancos, idosos, casados, com boa escolaridade, procedentes de outros municípios do estado de São Paulo, que receberam os primeiros atendimentos da neurocirurgia, ficaram internados, fizeram tomografia computadorizada e o principal desfecho clínico foi a alta médica por melhora. No presente estudo a incidência de internação se correlacionou com o aumento da idade, indicando que as pessoas com idade mais avançada necessitam mais de internação do que as com menos idade.

Os resultados do presente estudo descrevem e quantificam com rigor metodológico, a realidade dos atendimentos de emergência de pacientes com diagnóstico de AVE em um Hospital de ensino e fornecem subsídios para comparação com outros serviços e melhor planejamento do acolhimento desses pacientes nos serviços de emergência.

Referências

1. Naki IK, Rodrigues TA, Andrade TS, Esotico APCA, Heyn D, Imamura M, et al. Acidente vascular encefálico agudo: reabilitação. *Acta Fisiatr.* 2012;19(2):60-5.
2. Rodrigues ESR, Castro KAB, Rezende AAB, Herrera SDSC, Pereira AM, Takada JAP. Fatores de risco cardiovascular em pacientes com acidente vascular cerebral. *Rev Amazônia.* 2013;1(2):21-8.
3. Azevedo ECC, Diniz AS, Monteiro JS, Cabral PC. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal - uma revisão sistemática. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1447-58.
4. Mendonça LBA, Lima FET, Oliveira SKP. Acidente vascular encefálico como complicação da hipertensão arterial: quais são os fatores intervenientes? *Esc Anna Nery.* 2012;16(2):340-6.
5. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95(1 Supl 1):1-51.
6. Williams B. The year in hypertension. *JACC.* 2010;55(1):66-73.
7. Machado MC, Pires CGS, Lobão WL. Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012;17(5):1365-74.
8. American Diabetes Association. Standards of medical care in Diabetes - 2014. *Diabetes Care.* 2014;37(1 Supl 1): S14-80.

9. Bezerra RBS, Bárbara Soares BTA, Pimentel AS, Sampaio ES, Coelho ACC. Educação em saúde na prevenção do acidente vascular cerebral. *Paraninfo Digital*. 2014;8(20):1-8.
10. Soriano FFS, Baraldi K. Escalas de avaliação funcional aplicáveis a pacientes pós-acidente vascular encefálico. *Conscientia Saúde*. 2010;9(3):521-30.
11. Padovani C, Pires CVG, Ferreira FPC, Borin G, Filippo TRM, Imamura M, et al. Aplicação das escalas Fugl-Meyer Assessment (FMA) e Wolf Motor Function Test (WMFT) na recuperação funcional do membro superior em pacientes pós-acidente vascular encefálico crônico: revisão de literatura. *Acta Fisiatr*. 2013;20(1):42-9.
12. Garritano CR. Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral. *Arq Bras Cardiol*. 2012;98(6):519-27.
13. Pinno C, Birrer JA, Colpo APF, Tavares AC, Schmitt FV, Santos AA. Acidente vascular encefálico: desafio para os gestores na rede de atenção à saúde. *Rev Enferm UFSM*. 2014;4(4):667-77.
14. Morais HCC, Gonzaga NC, Aquino PS, Araujo TL. Estratégias de autocuidado apoiado para pacientes com acidente vascular cerebral: revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(1):136-43.
15. Costa VS, Melo LP, Bezerra VT, Souza FHM. Efeitos da aplicação do método Bobath e do treino em esteira com suporte parcial de peso na reabilitação da marcha pós-AVC: uma revisão sistemática. *Rev Bras Cien Saúde*. 2014;18(2):161-6.
16. American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics—2016 Update A Report From the American Heart Association. 2015.
17. Lotufo PA. Cardiovascular diseases in Brazil: premature mortality, risk factor sand priorities for action. Comment sonth e preliminary results from the Brazilian National Health Survey (PNS), 2013. *São Paulo Med J*. 2015;133(2):69-72.
18. Araújo ARC, Paula EP, Cestari VRF, Barbosa IV, Carvalho ZMF. Classificação da dependência de cuidados de enfermagem dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico. *Cogitare Enferm*. 2015;20(3):581-8.
19. Silva JVF, Silva EC, Rodrigues APRA, Miyazawa AP. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. *Cad Grad Ciênc Biol Saúde UNITAL*. 2015;2(3):91-100.
20. Vieira CPB, Fialho AVM, Almeida PC, Moreira TMM. Idosos com acidente vascular encefálico isquêmico: caracterização sociodemográfica e funcional. *Rev Rene*. 2012;13(3):522-30.
21. Moreira RP, Araújo TLD, Cavalcante TF, Guedes NG, Lopes MV DO, Costa AGDS, et al. Acidente vascular encefálico: perfil de indicadores de risco. *Rev Rene*. 2010;11(2):121-8.
22. Cavalcante TF, Araújo TLD, Moreira RP, Santiago JMVD. Perfil socioeconômico de pacientes internados por Acidente Vascular Encefálico. *Rev Rene*. 2012;11(4):154-62.
23. Ribeiro RM, Cesarino CB, Ribeiro RCHM, Rodrigues CC, Bertolin DC, Pinto MH, et al. Caracterização do perfil das emergências clínicas no pronto-atendimento de um hospital de ensino. *Rev Min Enferm*. 2014;18(3):533-8.
24. Lentsek MH, Latorre MRDO, Mathias TAF. Tendência das internações por doenças cardiovasculares sensíveis à atenção primária. *Rev Bras Epidemiol*. 2015;18(2):372-84.
25. Rolim CLRC, Martins M. O uso de tomografia computadorizada nas internações por Acidente Vascular Cerebral no Sistema Único de Saúde no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2012;15(1):179-87.
26. RedeBrasilAVC [homepage na Internet]. [acesso em ano Mês dia]. Manual de rotinas para atenção ao AVC; [aproximadamente 3 telas]. Disponível em: <http://www.redebrasilavc.org.br/para-profissionais-de-saude/manual-de-rotinas>
27. Johann A, Bosco SMD. Acidente vascular cerebral em idoso: estudo de caso. *Cad Pedagógico*. 2015;12(1):78-86.
- Renato Mendonça Ribeiro é enfermeiro, aprimorando de Enfermagem em Emergência da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: rib_renato@hotmail.com
- Clea Domitildes Soares Rodrigues é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), supervisora aprimorando de Enfermagem em Emergência da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: clea.rodrigues@superig.com.br
- Daniela Comelis Bertolin é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), enfermeira, mestre, professora da União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO). São José do Rio Preto, SP, Brasil. E-mail: danicomelis@bol.com.br
- Rita de Cassia Helú Mendonça Ribeiro é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: ricardo.rita@terra.com.br
- Claudia Bernardi Cesarino é enfermeira, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). E-mail: claudiacesarino@famerp.br
- Luciana Kusumota é enfermeira, mestre e doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP). Pós Doutorado pela Universidade de Alberta – Canadá, professora doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (USP). Email: lucianakusumota@usp.br
- Joseli Ferreira Angelini Fantini é enfermeira, mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), enfermeira do Hospital de Base de São José do Rio Preto. E-mail: joseli.angelini@gmail.com