

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

“Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral”

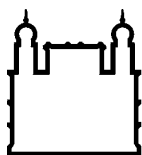
por

Sheyla Maria Araújo Leite

Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre Modalidade Profissional em Saúde Pública.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Lígia Rangel Santos

Rio de Janeiro, dezembro de 2009.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Esta dissertação, intitulada

“Disseminação de informações em ações específicas para o acidente vascular cerebral”

apresentada por

Sheyla Maria Araújo Leite

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.^a Dr.^a Maria das Graças Conde Caldas

Prof.^a Dr.^a Virginia Alonso Hortale

Prof.^a Dr.^a Maria Lígia Rangel Santos – Orientadora

Dissertação defendida e aprovada em 02 de dezembro de 2009.

AGRADECIMENTOS

A Deus por mais essa oportunidade de estudo e a minha família.

Ao Dr. Helio Coutinho, *in memorium*, e sua equipe, em especial ao Dr. Edmilson Brasil e Dr. Tiago Brasil, pai e filho, pela eficiência e profissionalismo com que me trataram.

À Cristina Lúcia Rocha Cubas Rolim, grande amiga que ganhei durante o mestrado, pelas horas que passamos juntas aprendendo, pela amizade e pelo suporte médico, que juntamente com seu esposo Vanderlei Rolim fazem parte de um grupo especial de pessoas que admiro.

À Flávia Leite pelo apoio e informações obtidas junto à Coordenação Geral de Urgência e Emergência do Ministério da Saúde.

À Glória Delfim Costa e Silva Walker e ao Cristiano Mundim Ferreira Martins, amigos, pelo apoio e ajuda que me foram fundamentais.

A minha amiga Gracy Santos Heijblom pela ajuda fundamental.

Ao Departamento de Apoio à Descentralização pelos dados do SISPACTO e à Coordenação Geral de Urgência e Emergência do Ministério da Saúde pelos dados do SAMU.

Ao Dr. Paulo Lotufo pela gentileza e presteza nas informações solicitadas.

Ao meu ex-Coordenador do Ministério da Saúde, amigo, Dr. Edmilson Francisco dos Reis Duarte e à Leanes Alves Silva por todo o apoio.

A todos os meus colegas do mestrado e a todo corpo docente deste curso.

Ao meu Roberto Souto Maior de Barros pelo constante incentivo diante das dificuldades que surgiram e pelas revisões no texto.

RESUMO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a doença que mais mata e incapacita no Brasil. Caracterizado no passado como uma doença decorrente do envelhecimento que, necessariamente, levava à morte ou à incapacitação, o AVC passou por mudanças dessas percepções devido às novas evidências científicas, que hoje consideram o AVC como uma doença prevenível e tratável. As estratégias de prevenção e tratamento apontam para a prevenção primária e secundária do AVC e para um melhor reconhecimento dos grupos de indivíduos que apresentam os fatores de risco associados ao AVC. Assim, é preciso que o Estado tenha uma atuação mais ativa em busca de melhoria dos serviços de saúde, com a adoção de protocolos clínicos e incorporação de tecnologias que contribuam para um melhor cuidado ao AVC. Este estudo mostra as estratégias recomendadas pela OMS para que cada país-membro dissemine suas informações, seus programas de prevenção e acompanhamento para redução de novos casos de AVC. Com o intuito de poderem servir de referências na implantação de um melhor cuidado para AVC no Brasil, são apresentadas as estratégias implantadas pelo Reino Unido, Portugal e Estados Unidos e analisadas as estratégias já adotadas no Brasil.

São também abordados os nós críticos ou barreiras que podem trazer dificuldades na disseminação das informações sobre o cuidado ao AVC e os principais problemas que repercutem no agravamento do AVC, que estão discutidos à luz das estratégias que podem modificá-los, bem como quais são as informações que devem ser direcionadas para a população, para os gestores e para os profissionais de saúde, além dos meios mais adequados para a disseminação das informações.

Os resultados encontrados mostram que são poucas as estratégias encontradas no Brasil, que tem foco explícito para o cuidado ao AVC. Por isso, são necessárias revisões das estratégias para esse cuidado, de forma que propiciem o aperfeiçoamento das ações e políticas adotadas pelos gestores de saúde, além de estimular a melhoria do atendimento e dos cuidados voltados para o AVC e proporcionar a incorporação de novas tecnologias, onde a disseminação das informações tem papel fundamental.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Disseminação, Informações, Política Pública de Saúde.

ABSTRACT

The Cerebrovascular Accident (CVA) is the illness that causes most deaths and incapacities in Brazil. Characterized in the past as an illness resulting from aging that, necessarily, leads to death or incapacitation, the perception of CVA has changed due to new scientific evidences that today consider CVA as a preventable and treatable illness. The strategies of prevention and treatment highlight the primary and secondary prevention of CVA and a better recognition of the groups of people that present risk factors associated with CVA. Thus, it is necessary that the state has a more active performance in search for improvement of health services, with the adoption of clinical protocols and incorporation of technologies that contribute for a better care to the CVA patients.

This study shows the strategies recommended by WHO (World Health Organization) for each country-member to spread its information, its prevention programs and accompaniment for reduction of new cases of CVA. With the intention to serve as a reference of implantation of better care for CVA patients in Brazil, the strategies implemented in the United Kingdom, Portugal and United States are presented and the strategies already adopted in Brazil analyzed.

This article shows the struggles or barriers that can bring difficulties for information dissemination about CVA care and the main problems that can result in aggravation of CVA symptoms, which are discussed considering the strategies that can modify them, and what kind of information must be stressed to the population, health managers and health professionals, as well the most adequate strategies for the information dissemination.

The results show that in Brazil the strategies focused on care to CVA patients are few. Therefore, revisions of the strategies for this care are necessary, in a way that propitiates the perfecting of the actions and health policies adopted by health managers, besides stimulating the improvement of attendance and care for the patients with CVA and to provide the incorporation of new technologies, where the dissemination of the information is crucial.

Key words: cerebrovascular accident, stroke, dissemination, information, politician public health.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	O Acidente Vascular Cerebral.....	11
1.2	Tipos de AVC.....	12
1.3	Determinantes do AVC: Fatores que Podem Desencadeá-lo.....	13
1.3.1	Fatores de Risco Ambientais.....	13
1.3.2	Fatores de Risco Não Modificáveis.....	13
1.3.3	Fatores de Risco Modificáveis	15
1.4	Prejuízos Sociais e Econômicos Decorrentes do AVC.....	16
2	DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO: CONDIÇÃO NECESSÁRIA AO CUIDADO DO AVC.....	19
2.1	Informação e Comunicação no Cuidado ao AVC	20
2.2	Informações Necessárias para os Diferentes Públicos.....	25
2.2.1	Para a População.....	26
2.2.2	Para os Profissionais de Saúde	28
2.2.3	Para os Gestores da Saúde.....	29
3	METODOLOGIA	30
3.1	Revisão bibliográfica	30
3.2	Levantamento de Dados Secundários	30
3.3	Considerações Éticas	31
4	PROPOSTAS E INICIATIVAS PARA O CUIDADO AO AVC	32
4.1	A Proposta da OMS	32
4.2	A Iniciativa da Comunidade Européia.....	33
4.2.1	Portugal	33
4.2.2	Reino Unido	34
4.3	A Iniciativa dos Estados Unidos.....	36
5	ESTRATÉGIAS RECOMENDADAS E TECNOLOGIAS EMPREGADAS PARA O CUIDADO AO AVC	38
5.1	Prevenção	38
5.2	Diagnóstico.....	42
5.3	Tratamento	43
5.4	Reabilitação.....	45
6	RESULTADOS	47
6.1	Nós Críticos da Disseminação das Informações sobre o AVC no Brasil	50
6.1.1	A Indisponibilidade de Dados sobre a Epidemiologia do AVC.....	50
6.1.2	O Desconhecimento dos Sinais e Sintomas Iniciais do AVC.....	51

6.1.3	A Diversidade de Nomes para o AVC.....	52
6.1.4	O Desconhecimento dos Fatores de Risco e o Tratamento para o AVC..	52
6.1.5	O Desconhecimento do SAMU.....	52
6.1.6	O Deficiente Diagnóstico do AVC.....	54
6.1.7	Baixa Escolaridade	54
6.2	Estratégias Adotadas pelo Gestor Federal de Saúde no Brasil.....	54
6.2.1	Estratégias já implantadas	56
6.3	Estratégias dos Gestores Estaduais de Saúde.....	59
6.4	Estratégias adotadas por outros Atores da Saúde no Brasil	61
6.4.1	Campanhas Publicitárias	61
6.4.2	Estudos relacionados ao AVC no Brasil.....	62
6.4.3	Central AVC.....	62
6.4.4	Rede Brasil AVC.....	63
7	DISCUSSÃO.....	64
8	CONSIDERAÇÕES.....	69
9	REFERÊNCIAS.....	74

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Número de Novos Casos de AVC em Jovens	Pag. 13
Figura 2: História Natural do AVC	Pag. 38
Figura 3: Advertência Sanitária nas embalagens de cigarros	Pag. 41
Gráfico 1: Distribuição por Tipo de AVC	Pag. 12
Gráfico 2: Número de Internações SUS, em decorrência do AVC, nas Regiões Brasileiras (2000 a 2008).	Pag. 47
Gráfico 3: Valor Total das Internações por AVC, no SUS, entre 2000 a 2008, no Brasil.	Pag. 48
Gráfico 4: Taxa de Mortalidade por Doenças Cerebrovasculares nas Regiões Brasileiras, para cada 100 mil habitantes, de 2000 a 2005.	Pag. 48
Mapa 1: Retrato da disponibilidade de dados sobre AVC no mundo.	Pag. 50
Mapa 2: Distribuição Espacial do AVC nos Hospitais Municipais de São Paulo que possuem Tomografia Computadorizada e dos serviços de emergência – SAMU.	Pag. 60
Mapa 3: Distribuição dos 70 Centros de AVC no Brasil, em 2009.	Pag. 62
Tabela 1: Chamadas telefônicas realizadas para 35 SAMU, entre janeiro a junho de 2008.	Pag. 52
Tabela 2: Taxa de internações por AVC / 10.000 em 2006 e 2007 e suas respectivas metas pactuadas.	Pag. 57

LISTA DE ABREVIATURAS

ABN - Academia Brasileira de Neurologia
ACS - Agentes Comunitários de Saúde
AIT - Acidente Isquêmico Transitório
AMB - Associação Médica Brasileira
ASA - American Stroke Association
ASCOM - Assessoria de Comunicação Social do Ministério da Saúde
AVC - Acidente Vascular Cerebral
AVCh - Acidente Vascular Cerebral hemorrágico
AVCi - Acidente Vascular Cerebral isquêmico
AVE - Acidente Vascular Encefálico
CDC - Centers for Disease Control
CEPES - Centro de Pesquisas em Educação e Prevenção
CFM - Conselho Federal de Medicina
CMB - Corpo Militar de Bombeiros
DCV - Doença Cerebrovascular
EMMA - Estudo de Mortalidade e Morbidade do Acidente Vascular Cerebral
ESF - Estratégia da Saúde da Família
ESO - European Stroke Organisation
FDA - Food and Drug Administration
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISS - Sociedade Internacional de Acidentes Vasculares Cerebrais
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
MS - Ministério da Saúde
NHS - National Health Service
NIH - National Institutes of Health
NIHSS - National Institutes of Health Stroke Scale
NINDS - National Institute of Neurological Disorders and Stroke
OMS - Organização Mundial de Saúde
OPAS - Organização Pan-americana da Saúde
OSCIP - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
PPSUS - Programa Pesquisa para o SUS
RNM - Ressonância Nuclear Magnética

rTPA - Recombinant Tissue-Type Plasminogen Activator
SADT - Serviços de Apoio, Diagnóstico e Terapia.
SAMU - Serviço de Atendimento Médico de Urgência
SBDCV - Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares
SIM - Sistema de Informações de Mortalidade
SUS - Sistema Único de Saúde
SVS - Secretaria de Vigilância à Saúde
TC - Tomografia Computadorizada
UPA - Unidades de Pronto-Atendimento
UTI - Unidade de Tratamento Intensivo
VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Por
Inquérito Telefônico

1 INTRODUÇÃO

1.1 O Acidente Vascular Cerebral

Este estudo propõe-se a mostrar que a disseminação de informações sobre o Acidente Vascular Cerebral (AVC) tem papel importante nas estratégias adotadas por alguns países, as quais se mostraram eficazes no controle e acompanhamento dessa doença que mais mata e incapacita no mundo. Para que estas estratégias sirvam de referência para a construção de um modelo de cuidado integral para o AVC, a ser implantado no Brasil, é necessário o conhecimento das principais barreiras que podem dificultar o alcance dos bons resultados encontrados em outros países. Além disso, há uma grande disparidade na ocorrência e nas informações sobre o AVC que está ligada à idade, gênero, raça, renda e educação dos indivíduos e que deve ser considerada nas estratégias de disseminação de informação. Os prejuízos socioeconômicos causados pelo AVC mostram a necessidade da adoção de urgentes medidas pelos gestores da saúde para que uma doença prevenível, como o AVC, não seja a principal causa de morte no Brasil. Estas medidas começam pela disseminação de informações que tem como primeira barreira a não padronização da nomenclatura para essa patologia. Acidente Vascular Cerebral, Acidente Vascular Encefálico, Doença Cerebrovascular e Derrame são algumas das várias denominações que recebe a principal causa de morte no Brasil. Assim, adotou-se a terminologia AVC como o padrão utilizado no desenvolvimento do presente estudo.

O AVC é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma síndrome clínica que consiste no desenvolvimento rápido de distúrbios clínicos focais da função cerebral que duram mais de 24 horas ou conduzem à morte sem outra causa aparente que não uma de origem vascular¹.

Em um conceito mais claro, o AVC decorre da alteração (obstrução ou extravasamento) do fluxo de sangue, causando a morte de várias células cerebrais, segundo a Academia Brasileira de Neurologia (ABN).

A OMS estima que, em 2005, o AVC matou 5,7 milhões de pessoas em todo o mundo, representando quase 10% de todas as mortes, e afirma que mais de 85% dessas mortes ocorreram em indivíduos que tinham idade inferior a 70 anos e que viviam em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. No Brasil, neste mesmo ano, 90.006 pessoas morreram em decorrência do AVC, representando quase 10% de todos os óbitos, configurando-se, assim, a maior causa de mortalidade do país².

1.2 Tipos de AVC

Basicamente, o AVC pode ser classificado em dois grandes grupos: o AVC Isquêmico (AVCi) e o AVC Hemorrágico (AVCh). Essa classificação torna-se uma importante informação, pois segundo a OMS, o risco de morte depende muito do tipo de AVC. Em ambos os grupos, um atendimento adequado pode ser, a depender da extensão das lesões, determinante na reversibilidade do AVC.

No chamado AVCi, há interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro, seja causado por estenose carotídea, caracterizado pelo estreitamento da carótida, ou pela presença de coágulos que se deslocam para o cérebro.

Por sua vez, o AVCh ocorre quando há o extravasamento do sangue e subdivide-se em:

a) Hemorrágico Intracerebral, onde ocorre sangramento de uma das artérias do cérebro no tecido cerebral, e

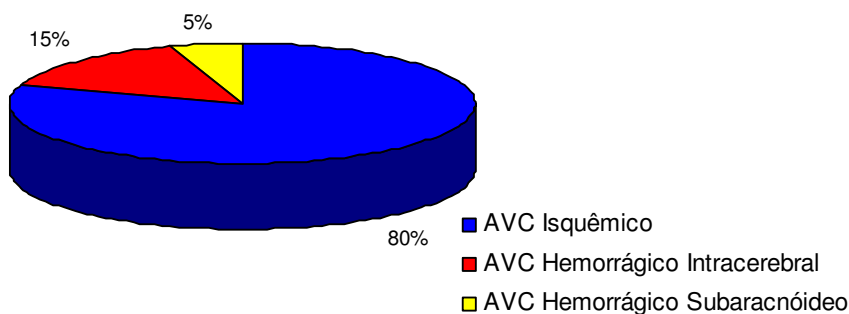
b) Hemorrágico Subaracnóideo, no qual a hemorragia se localiza entre o espaço existente entre as duas meninges - a pia-máter e a aracnóide, cujos sintomas típicos são a forte cefaléia de início súbito e, muitas vezes, a inconsciência.

O tipo Hemorrágico Intracerebral parece ser mais prevalente em países em desenvolvimento devido à dieta, à baixa atividade física, ao tratamento inadequado da pressão arterial, além de predisposição genética. Mas, independente de qual seja o tipo de AVCh, o sangue extravasado causa danos ao cérebro, muitas vezes irreversíveis, fazendo com que o AVCh apresente os piores prognósticos, em relação ao AVCi.

Na literatura, encontram-se outras formas de agrupamento e, entre estas, cabe ressaltar o Acidente Isquêmico Transitório (AIT), cujos sintomas melhoram dentro das primeiras 24 horas. Pela sua relevância nos desencadeamentos de AVC propriamente ditos, recomenda-se uma avaliação diagnóstica imediata e tratamento como se AVC fosse, porque os dados mostram que cerca de 10% indivíduos com AIT poderão sofrer um AVC nas próximas 48 horas³.

A OMS divulga que a maioria das ocorrências de AVC, cerca de 80%, trata-se de AVCi e aproximadamente 20% estão relacionados aos dois tipos de AVCh, conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1: Distribuição por Tipo de AVC.



Fonte: Neurological Disorders: Public Health Challenges. OMS, 2006.

Os AVC também podem ser agrupados/classificados quanto à sua ocorrência: é chamado de *AVC Primário* aquele ocorrido em indivíduos que nunca tiveram um AVC anteriormente. Já o *AVC Recorrente* diz respeito ao AVC ocorrido em indivíduos que apresentaram um quadro de AVC prévio há mais de 28 dias.

1.3 Determinantes do AVC: Fatores que Podem Desencadeá-lo

Diversos determinantes podem influenciar a ocorrência do AVC. Isso inclui os fatores relacionados ao sistema de saúde, como o volume de atendimento nos estabelecimentos de saúde e a falta de unidade especializada de AVC, entre outros⁴ e os fatores de risco. Estes fatores são classificados em fatores de risco ambientais, fatores de risco não-modificáveis e modificáveis⁵.

1.3.1 Fatores de Risco Ambientais

Estes fatores basicamente se resumem à exposição passiva do cigarro e acesso ao tratamento médico. Alguns estudos também indicam a poluição e as altas temperaturas atmosféricas.

1.3.2 Fatores de Risco Não Modificáveis

A depender da idade, gênero, raça e predisposição genética podem ser estabelecidos maiores riscos para o AVC. Estes são os chamados fatores não modificáveis, sobre os quais pode-se afirmar que:

- a) **Idade:** O envelhecimento das pessoas aumenta-se a probabilidade de ocorrências de AVC. Em geral, indivíduos com mais de 40 anos são os mais freqüentemente atingidos pelo AVC. Abaixo dessa idade, segundo a OMS, o AVC é pouco comum e normalmente está associado à pressão arterial elevada, atingindo indivíduos jovens, podendo, inclusive, ocorrer em crianças. A Figura 1

mostra o número de novos casos de AVC em jovens, por 100.000 hab por ano, em populações selecionadas.

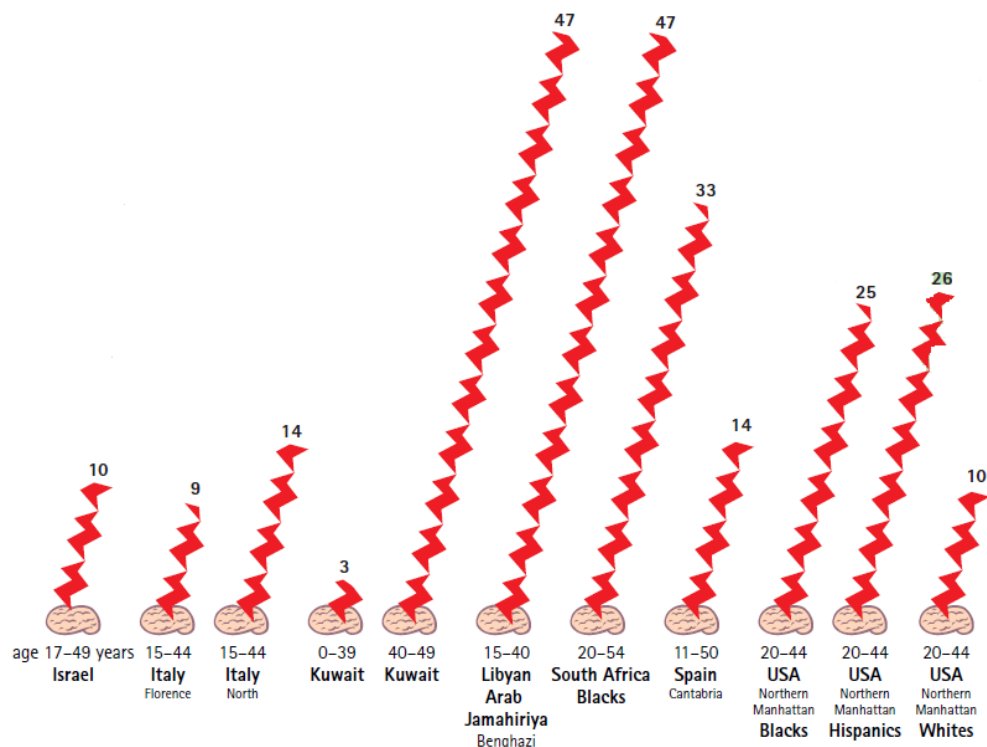


Figura 1: Número de Novos Casos de AVC em Jovens, por 100.000 hab. por ano, em populações selecionadas (1986 a 1997).

Fonte: Adaptado do Global Burden of Stroke, OMS (2005).

- b) **Gênero:** O risco de morte entre as mulheres é menor que o risco entre os homens na faixa etária de 40 a 64 anos e entre os mais jovens (30-49 anos). Entre os mais velhos (65 anos e mais), os riscos são muito próximos, o que deve refletir a maior longevidade das mulheres, dando uma impressão de riscos semelhantes para homens e mulheres, nesta faixa etária⁶. Se comparados com relação ao subtipo de AVC, à exceção da hemorragia subaracnóide, existe pouca evidência de que haja diferença quanto ao subtipo ou gravidade do AVC entre os gêneros, mas o AVC tem um maior impacto nas mulheres, porque as mulheres têm mais eventos e são menos propensas a se recuperarem. Em razão disso, estudos devem ser conduzidos para se conhecer melhor a epidemiologia, causas e manifestações clínicas de AVC em mulheres⁷.
- c) **Etnia ou Raça:** As taxas de mortalidade por AVC são maiores em negros, seguidas das encontradas em pardos e as menores taxas foram encontradas em brancos, independente do gênero⁸. Um estudo mostrou que o risco de morte por

AVC em mulheres negras ou pardas chega a ser duas vezes maior do que para mulheres brancas. Assim, a raça pode ser um fator social estruturante de desvantagens, que determina identidades, acesso a recursos e valorização ou não na sociedade⁹, cuja provável explicação está relacionada às condições socioeconômicas.

- d) **Genética:** Embora exista um número relativamente reduzido de diferenças genéticas relacionadas às condições de saúde, de maneira geral, as taxas de mortalidade relacionadas ao AVC também podem encontrar explicação no papel que a genética exerce nos AVC. Apesar dessa evidência, parece não haver uma única variante genética comum que esteja relacionada ao aumento do risco de AVC isquêmico¹⁰. Sabe-se que o AVC ocorre em cerca de 7% das crianças que têm anemia falciforme, com alta probabilidade de novas ocorrências durante os primeiros vinte anos de vida¹¹. E indivíduos que possuem membros da família que tiveram AVC, por predisposição genética para a doença, apresentam maior risco de desenvolver o AVC.
- e) **Histórico Familiar:** Existem dados conflitantes se a história familiar aumenta o risco de um AVC, mas isso pode ser considerado se o AVC ocorrer em jovens adultos¹².

1.3.3 Fatores de Risco Modificáveis

A hipertensão arterial, o tabagismo, o Diabetes Mellitus, as dislipidemias, o sedentarismo, a obesidade, a estenose carotídea, a fibrilação auricular e o alcoolismo são os fatores de risco modificáveis mais bem estabelecidos¹³. Os dois primeiros fatores são os principais fatores de risco modificáveis relacionados ao AVC e por esse motivo, muitos dos esforços voltados para a redução de novos casos de AVC, estão direcionados ao controle dos mesmos⁵, pois sabe-se que as informações sobre os fatores de risco para o AVC ajudam o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde¹⁴.

Alguns grupos socioeconômicos têm maior risco de AVC, cujas condições socioeconômicas desfavoráveis destacam-se os fatores associados à baixa expectativa de vida, ao aumento de doenças crônicas, em especial o diabetes e a hipertensão, principalmente em função do acesso limitado aos serviços médicos, afetando desta forma a mortalidade e o acesso aos cuidados de saúde após a ocorrência de um AVC¹⁵. No entanto, é importante ressaltar que os mecanismos pelos quais as condições socioeconômicas afetam os riscos para o AVC e seus resultados não são claros. Alguns estudos relatam que as diferenças na prevalência dos fatores de risco podem justificar algumas das variações, e por isso existe uma necessidade de mais estudos para testar as

associações entre status socioeconômico e o AVC, incluindo a incidência de mortalidade, sobrevivência, invalidez e participação social, além de estudos com os cuidadores¹⁴.

Em função do aumento da probabilidade de ocorrência de um AVC após 55 anos¹⁶, e sabendo-se que hoje o Brasil tem uma população que está envelhecendo e que a idade não é um fator de risco modificável, precisa-se buscar o controle de fatores de risco modificáveis, o que justifica o investimento em medidas de promoção da saúde e de prevenção do AVC, além de melhorias no cuidado prestado pelo sistema de saúde.

1.4 Prejuízos Sociais e Econômicos Decorrentes do AVC

Independente se para o indivíduo, a família, a sociedade ou o país, os óbitos são os desfechos mais desfavoráveis do AVC, pois podem ocorrer em qualquer faixa etária, embora em diferentes proporções, levando a vários prejuízos, alguns destes, impossíveis de serem contabilizados no custo total do AVC. Segundo o Atlas da Doença Cardíaca e AVC, no Brasil, em média, 10 a 14 anos vida são perdidos por causa do AVC¹⁷.

Quando as mortes conseguem ser evitadas, a depender da área cerebral afetada, se o indivíduo não receber o tratamento preconizado pelos protocolos recomendados, podem surgir as mais variadas limitações físicas ou incapacidades resultantes do AVC. Em decorrência desses desfechos, adultos em idade produtiva têm alta insatisfação com a vida em função da perda da autonomia, principalmente pela necessidade de ajuda dos familiares e/ou cuidadores para tarefas cotidianas. Não raro se tem conhecimento das drásticas mudanças na vida de famílias em função da ocorrência de um AVC em um dos seus entes¹⁸.

Além de gerar esse alto custo social, o AVC também apresenta um alto custo econômico. O país perde o potencial de trabalho de indivíduos em idade produtiva de maneira precoce e junto com as altas taxas de internação hospitalar e o grande número de incapacitados, leva-se à necessidade de aplicação de mais recursos ao sistema de saúde. O custo no primeiro ano da ocorrência do AVC é determinado pela assistência hospitalar, que supõe 50% dos custos. A partir do segundo ano, os custos da assistência ambulatorial adquirem uma grande importância, já que supõem 70% do total do custo. Desta forma, o custo do AVC nos três primeiros anos aproxima-se dos 5.000 €/ano. São necessários mais estudos de custo da doença vascular cerebral numa perspectiva social, que deveria incluir, assim, o custo do cuidado informal¹⁹.

Como exemplo disso, somente o AVC Isquêmico custou ao Reino Unido, incluso o tratamento informal e a perda de produtividade, 7 a 8 bilhões de libras em

2005 e 62.7 em 2007. Para os Estados Unidos, a previsão dos custos do AVC no período de 2005 a 2050 está estimada em 2.2 trilhões de dólares²⁰.

Tudo isso leva à busca de estratégias para diminuir os graves problemas que o AVC traz tanto para aqueles indivíduos que são acometidos por ele, quanto para sua família e para o Sistema Público de Saúde. No entanto, ao longo dessa busca, são encontradas várias barreiras que dificultam, chegando até mesmo a inviabilizar o uso dos melhores recursos para o adequado atendimento ao AVC. Isso inclui o importante fato de que a abordagem nos cuidados do AVC difere de muitas doenças, especialmente em relação à pequena janela terapêutica do AVC, que requer urgência no atendimento, além dos erros de diagnóstico. Essas barreiras podem levar ao grande problema em relação a essa doença, que não se encontra apenas na alta mortalidade, mas sim na incapacitação que impõe aos indivíduos. Segundo projeção da OMS, dos quinze milhões de pessoas no mundo que a cada ano sofrem de AVC, mais de cinco milhões morrem em decorrência da doença. Dos 10 milhões de pessoas que sobrevivem, metade delas terá graves seqüelas físicas e/ou mentais, provocando um enorme impacto econômico, social e familiar, que pode ser minimizado se houver um rápido reconhecimento dos sintomas do AVC e a busca por um rápido atendimento.

Assim, constando-se que o AVC é uma doença de alta relevância no Brasil, torna-se urgente a mudança do atual quadro de morbi-mortalidade, através da disseminação de informações que permite o reconhecimento dos impactos causados pelo AVC pelos gestores de saúde, permite empregar melhor os recursos, facilita o planejamento de estratégias adequadas, além do acompanhamento dos resultados alcançados pelas políticas de saúde adotadas para o AVC.

Neste contexto, o objetivo desse estudo é apresentar a relevância do AVC e a necessária disseminação de informações que pode promover melhores resultados no cuidado do AVC e modificar a atual situação do Brasil.

Além das estratégias recomendadas pela OMS para que cada país-membro compartilhe informações e dissemine seus programas de prevenção e acompanhamento para redução de novos casos de AVC, são mostradas as iniciativas, de alguns países, em especial dos pertencentes à Comunidade Européia, as quais podem servir de referências na implantação de um melhor cuidado para AVC, no Brasil.

Também foram levantadas, nesta pesquisa, as informações sobre AVC provenientes de reconhecidas instituições, tais como a American Stroke Association (ASA), Associação Brasileira de Neurologia (ABN), National Institutes of Health (NIH), National Health Service (NHS), entre outras.

São também abordados os nós críticos ou barreiras, citados na literatura, que podem trazer dificuldades na disseminação dessas informações. Barreiras estas, facilmente encontradas em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, que acabam sendo responsáveis pela manutenção ou agravamento da situação do AVC nesses países. São também apresentados os principais problemas que repercutem no agravamento do AVC, que estão discutidos à luz das estratégias que podem modificá-los, bem como as informações direcionadas para a população, gestores e profissionais de saúde, além dos meios de disseminação de informações mais adequados para cada um desses públicos-alvo.

Para finalizar, são analisadas as estratégias já adotadas no Brasil e, com base no sucesso alcançado por outros países, propõem-se revisões e/ou modificações nas mesmas, de forma que propiciem o aperfeiçoamento das ações e políticas adotadas pelos gestores de saúde, principalmente o Ministério da Saúde (MS), além de estimular a melhoria do atendimento e dos cuidados voltados para o AVC, na Rede Pública de Saúde.

2 DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO: CONDIÇÃO NECESSÁRIA AO CUIDADO DO AVC

Caracterizado no passado como uma doença decorrente do envelhecimento que, necessariamente, levava à morte ou à incapacitação, o AVC sofreu alterações em suas percepções devido às novas evidências científicas que hoje o consideram uma doença prevenível e tratável.

Essas evidências apontam para estratégias eficazes de prevenção primária e secundária e para um melhor reconhecimento dos grupos de indivíduos que apresentam os fatores de risco associados ao AVC, visando uma atuação mais ativa do Estado e a melhoria dos serviços de saúde que contribuam para um melhor cuidado ao AVC. Além disso, há também boa evidência para suportar intervenções e cuidados nos processos de reabilitação do AVC¹, o que diminui os impactos socioeconômicos, não só sobre a sociedade, como também sobre a família e o SUS, especialmente em razão das incapacitações que gera.

Sabe-se que o número de casos de AVC tende a aumentar em razão do envelhecimento e do crescimento da população, se não forem tomadas algumas medidas urgentes e adotadas as adequadas estratégias, já utilizadas com sucesso em alguns países, para eliminar ou reduzir os já bem estabelecidos determinantes do AVC. Uma dessas estratégias é melhorar a gestão no cuidado do AVC. Uma boa gestão é capaz de fazer com que uma redução de 2% ao ano na mortalidade por AVC, resulte em menos 6,4 milhões de mortes entre 2005 e 2015, nos países de baixa e média renda²¹.

Outra estratégia é o desenvolvimento de um consenso nacional e a disseminação de protocolos clínicos para o AVC, por reconhecidos especialistas, para resolver problemas locais com base nas melhores evidências disponíveis, que devem ser incentivados e utilizados²¹. No entanto, a simples publicação das diretrizes nacionais geralmente não tem sido suficiente para produzir alterações substanciais no comportamento médico ou no tratamento do indivíduo que resultem em melhorias nos cuidados do AVC²².

Mas, o mais importante avanço em AVC tem sido a rotina de gestão de doentes em Unidades de AVC, que é eficaz e adequada para todos os subtipos de AVC, que além de reduzir a mortalidade em cerca de 20%, está associada a melhores resultados quando comparada aos tradicionais tratamentos, possivelmente pela agilidade das equipes e adesão aos protocolos recomendados. De onde se conclui que a implantação

de Unidades de AVC deve ser uma prioridade no planejamento dos sistemas de saúde, especialmente nos países em desenvolvimento com altas taxas de mortalidade²³.

Ações específicas de disseminação de informações podem modificar o quadro apresentado pelo AVC. Essas ações também podem proporcionar uma maior influência de vários atores sociais no processo participativo de tomada de decisões e no controle social em relação ao AVC. Como bom exemplo disso, destaca-se o trabalho desenvolvido pelo Governo Japonês, que através de campanhas de informação e da ampliação do número de indivíduos hipertensos tratados, diminuiu em mais de 70% o número de AVC ocorridos em seu país²⁴.

Assim, a solução do AVC caminha para a disseminação de informações fundamental para a implementação de políticas de saúde mais adequadas para o AVC, além de contribuir para o aumento da conscientização da população sobre os principais sinais e sintomas do AVC e profissionais de saúde.

2.1 Informação e Comunicação no Cuidado ao AVC

O aumento da carga de AVC, especialmente nos países de baixa ou média renda, leva à proposta de uma meta mundial de 2% de redução no número de AVC, por ano. A experiência dos países de alta renda indica que, com algumas intervenções, pode-se alcançar, pelo menos, a média anual de 4% de redução da mortalidade por AVC em pessoas com 60 a 69 anos. Nos países em desenvolvimento, percebe-se um aumento na carga de doenças crônicas, que pode ser atribuído ao envelhecimento da população, mas as mudanças na disseminação do conhecimento, controle de fatores de risco modificáveis e melhores tratamentos podem mudar esse cenário²⁵.

Em um estudo relacionado à redução do número de mortes nos Estados Unidos devido a doenças coronarianas, no período de 1980 a 2000, sugeriu-se que aproximadamente 47% dessa redução foram atribuídos às terapias médicas baseadas em evidência e 44% às mudanças nos fatores de risco da população¹⁶. Outros estudos também apontam para essa direção, sugerindo um paralelismo das doenças coronarianas com os AVC, uma vez que os fatores de risco que estão associados àquelas doenças são praticamente os mesmos fatores também associados aos AVC¹³.

No entanto, ao se comparar as doenças coronarianas com as doenças vasculares do Sistema Nervoso, observa-se que há uma nítida diferença na disseminação de informações sobre elas. Essa diferença fica mais evidente no reconhecimento dos característicos sintomas das doenças coronarianas e a rápida procura pelos serviços de urgência pela população, além do diagnóstico mais preciso feito pelos profissionais de saúde. Isso é justificado pelo fato de que as informações sobre as doenças coronarianas

são objeto de divulgação através dos meios de comunicação, mas o mesmo não é observado quando se trata do AVC²⁶. Para este, tem-se que o reconhecimento dos principais sintomas e a atitude da população em acionar os serviços de urgência são baixos; apenas 17,2% o fazem de forma correta²⁷.

No Brasil, pesquisas realizadas refletem o reduzido conhecimento da população com relação ao AVC. Este é o resultado encontrado em Teresina, no Estado do Piauí, o qual leva à necessidade de intervenção com campanhas educativas públicas e profissionais nesta população²⁸. Outra pesquisa realizada na capital de São Paulo, Ribeirão Preto, Salvador e Fortaleza, com um total de 801 entrevistados, mostrou que 89,9% dos brasileiros não tem nenhum tipo de informação sobre o AVC. Dos 10,1% que tiveram acesso a informações sobre AVC, a maioria que as obteve na escola, seguida das aulas de primeiros socorros obrigatórias para obtenção da carteira de motorista e através da televisão²⁹.

Existem muitos fatores que podem influenciar a disseminação das informações sobre AVC. Por isso o Guia de Divulgação de Produtos e Serviços de Unidades de Informação em Saúde³⁰ traz que para cada público é necessário prever uma estratégia de disseminação diferenciada, eleger o método a ser aplicado e, a partir daí, elaborar o material adequado para que a disseminação das informações alcance pontos estratégicos.

Segundo esse guia, os materiais impressos como filipetas, folders, cartazes etc. são os mais utilizados para a divulgação de serviços, campanhas, eventos, entre outros. Assim, se estes materiais forem bem estruturados e escritos poderão por si só fazer a disseminação das informações sobre o AVC. No entanto, a utilização de materiais impressos sobre AVC não trouxe um maior conhecimento sobre a doença, quando aplicados em uma amostra de pessoas leigas sobre o assunto³¹.

Várias são as estratégias utilizadas, entre elas estão, além dos já mencionados protocolos de cuidados para o AVC, as campanhas para eliminar o estigma associado ao AVC, pois as mesmas, visando aumentar o conhecimento sobre o AVC podem ter grande impacto na saúde pública, especialmente entre grupos de alto risco para essa condição, como acontece em pacientes com doenças cardiovasculares³².

Juntamente com a capacitação dos profissionais de saúde, essas estratégias precisam ser desenvolvidas e aplicadas em larga escala, uma vez que a maior contribuição para a redução da mortalidade por AVC vem da prevenção primária, com ênfase no controle dos principais fatores de risco²¹, através do aumento da conscientização pública sobre o AVC.

Aumentar essa conscientização, especialmente da população, significa fazer uma educação efetiva através dos meios de comunicação social e dos profissionais de saúde³³, pois os meios de comunicação social são reconhecidos pela sua influência na sociedade e na cultura^{34,35}, bem como nas atitudes e comportamento humano³⁶.

Assim, as campanhas são mostradas como uma boa estratégia a ser adotada para o AVC. Um exemplo disso é o levantamento sobre a conscientização do AVC que foi feito antes e após 20 semanas de uma campanha de educação pública para aumentar a sensibilização da população quanto aos sinais de alerta do AVC e a necessidade de chamar o serviço de emergência. O estudo mostrou que, após a campanha, o reconhecimento de dois ou mais sinais de alerta aumentou, assim como a procura pelo serviço de emergência frente à suspeita de ocorrência de um AVC. Os bons resultados encontrados sugeriram que uma intensiva campanha de educação pública pode ser a estratégia que promova uma maior sensibilização da população em relação ao AVC³⁷.

Com a campanha, espera-se divulgar as informações para a procura imediata em caso de suspeita da ocorrência de um AVC, e desta forma, minimizar ou mesmo evitar com que seqüelas ocorram. Assim, se houver a ampla disseminação dos corretos sinais e sintomas precoces do AVC, bem como os locais para onde os doentes podem ser encaminhados para atendimento especializado, viabiliza-se a tomada de atitudes terapêuticas precoces dentro da chamada janela terapêutica do AVC²⁶.

Dados sugerem que pode haver uma correlação importante entre a publicidade e a busca por serviços de emergência em caso de suspeita de AVC, especialmente de AIT, evidenciada pelo aumento significativo de busca por atendimento na emergência para AVC, durante o período do estudo³⁸.

No entanto, é preciso observar que longas campanhas publicitárias foram associadas a aumentos significativos no conhecimento da opinião pública sobre sinais de AVC, e as campanhas mais curtas foram associadas a aumentos muito menores, ressaltando-se que a sensibilização da opinião pública quanto a esses sinais diminui nos períodos em que a publicidade é retirada do ar³⁹.

Assim, sabendo-se que o conhecimento sobre AVC é deficiente, mesmo naqueles indivíduos que já apresentaram um quadro de AVC ou naqueles que possuem fatores de risco para AVC, alguns estudos sugerem que devam ser direcionados esforços para determinados grupos de indivíduos. A educação proposta deve incluir vários aspectos e, principalmente, ser direcionada às pessoas que possuem os fatores de risco⁴⁰. Outro estudo aponta que os esforços direcionados ao AVC devem estar voltados mais especificamente aos idosos, àqueles que têm baixa escolaridade e àqueles que não têm

um histórico de doença crônica⁴¹. Já os resultados das estratégias para disseminar informações individualizadas sobre o AVC aos próprios indivíduos acometidos pelo AVC mostraram uma melhora significativa no conhecimento e reconhecimento dos fatores de risco do AVC⁴².

Mas independente desses estudos, quanto maior a diversidade do público-alvo cujas estratégias estejam voltadas para a disseminação oportuna de informações – ou seja, antes da doença se instalar – melhores são os resultados para o AVC²⁶.

Outra forma de disseminação das informações é a mídia eletrônica que representa basicamente a inserção da informação na internet, hoje entendida como um veículo fundamental de disseminação da informação e uma poderosa ferramenta de comunicação³⁰.

Assim, propõe-se que políticas voltadas para a atenção do AVC devem estimular o uso da internet pelos pacientes, cuidadores e pesquisadores onde pode ser encontrada uma enorme quantidade de informações relacionadas às diversas fases do AVC⁴³.

Destaca-se também o papel do rádio já que as experiências em outros países mostram que o rádio tem um grande potencial para a educação. Se comparado com a televisão, o rádio parece atender melhor a necessidade de informações mais específicas, além de ter um público mais diversificado e heterogêneo⁴⁴. O baixo custo e a grande acessibilidade são as características principais do rádio, tornando-o um meio ideal para alcançar as grandes massas populacionais⁴⁵.

A televisão também se apresenta um bom meio para disseminação de conhecimentos sobre o AVC, independente do gênero do indivíduo, especialmente daqueles com pouca escolaridade⁴⁶. Um vídeo educativo sobre AVC disponibilizado nas emergências dos hospitais pode melhorar o conhecimento sobre esta doença além de ser uma ferramenta de educação e relativamente de baixo custo⁴⁷.

A mídia impressa também se apresenta como uma boa estratégia de disseminação de informação. Uma análise retrospectiva de artigos publicados, no período de um ano, nos jornais Estado de S. Paulo e Folha de S. Paulo, mostrou como tem sido disseminadas as informações sobre o AVC no Brasil. Os principais pontos da análise do conteúdo publicado sobre as palavras-chave “derrame cerebral” e “acidente vascular cerebral”, durante um ano, mostraram que essas palavras-chave foram até sete vezes mais citados em matérias da categoria “Celebidades” do que em artigos da categoria “Informação em saúde”; onde o tema prevenção primária foi o mais abordado por ambos os jornais⁴⁸.

Isto demonstra que os achados científicos devem ser mais disseminados, mas que para isso, há um complexo processo de adaptação/transformação da informação científica em informações adequadas para os diversos públicos, que precisa ser feito⁴⁹. Esse processo de adaptação não significa apenas mudar a linguagem científica para a linguagem utilizada nos jornais; é necessário que haja uma mudança na forma do que se deseja informar, com uma abordagem crítica, levando-se em conta os contextos regionais. Assim, o processo de transformação representa uma mudança significativa no conteúdo dos artigos, incluindo ou excluindo informações, e modificando-as. Também é importante observar que a utilização da linguagem médica na comunicação pode induzir viés na percepção da doença e tem óbvias implicações para a saúde e à disseminação de informações relacionadas com saúde⁵⁰.

Percebe-se que a comunicação pública da ciência atravessa uma fase de grande transformação especialmente devido ao investimento, pelos institutos de pesquisas, no jornalismo e particularmente nas atividades desenvolvidas pelos profissionais da comunicação científica. Cabe a estes profissionais proporcionarem instrumentos à população para participarem mais ativamente da gestão das tecnologias e ciência. Essa comunicação pública também mostra que promover um diálogo entre ciência e a sociedade, com imparcialidade, não é tarefa fácil para esses profissionais, por dois grandes motivos: a) porque a comunicação científica é cada vez mais influenciada pela comercialização das instituições científicas e b) porque há uma dificuldade na integração do ensino da ciência da comunicação com os temas atuais, em função da exigência de participação do público na tomada de decisões sobre o desenvolvimento da ciência e das tecnologias⁵¹.

E apesar dos poucos estudos sobre a relação mídia e saúde no Brasil mostrarem que os meios de comunicação estão longe de oferecer uma contribuição efetiva para as necessárias mudanças na situação sanitária brasileira^{52,53}, especialmente quanto ao seu potencial na promoção e na educação em saúde⁵⁴, atualmente a comunicação em saúde tem se mostrado como um dos elementos estratégicos para consolidação do SUS e para a conquista da cidadania plena no Brasil, de forma a proporcionar que indivíduos e comunidades melhorem comportamentos relacionados ao processo saúde-doença, através do compartilhamento de informação⁴⁸.

Aumentar a sensibilização da população quanto ao AVC é uma prioridade de saúde pública, uma vez que, embora os conhecimentos dos sinais relacionados ao AVC tenham aumentado em quase todos os grupos demográficos devido à campanha de educação pública, nos idosos, nas minorias sociais e nas pessoas com baixa escolaridade

não foram encontrados os mesmos resultados⁵⁵. Mas, independente de a qual grupo possa pertencer o indivíduo, as informações sobre AVC desempenham importante papel na melhoria dos programas de prevenção ao mesmo e todos os indivíduos são capazes de assimilá-las completamente em pouco tempo⁵⁶. Enfatiza-se que são também igualmente importantes as informações utilizadas nas estratégias adotadas pelos gestores para proporcionarem uma melhor gestão do AVC e para que os profissionais de saúde as empreguem em todos os atendimentos ao AVC, trazendo melhores resultados.

Mesmos com as controvérsias existentes a cerca das campanhas, especialmente em razão do alto custo-benefício das mesmas, existem três bons motivos para dar continuidade a elas: a constatação de que há deficiências a respeito dos conhecimentos sobre AVC; a existência de demandas por informações mais específicas sobre AVC, por parte da população; e a dificuldade da população em reconhecer que pode pertencer a um grupo de risco⁵⁶.

Por fim, sabe-se que o atendimento ao AVC é complexo, exigindo a participação de profissionais de saúde, indivíduos, família e cuidadores para desenvolver e identificar intervenções adequadas para atender as necessidades dos indivíduos, desencadeadas pelo AVC. Essas intervenções compreendem as intervenções educativas e/ou psicossociais fundamentais para alterar os conhecimentos, crenças e comportamentos. Mas elas não têm sido suficientemente desenvolvidas e avaliadas, o que dificulta obter as melhores formas de intervir para melhorar a eficácia do cuidado ao AVC. O mesmo é observado em outros estudos, no que se refere às informações e à educação para o AVC, ressaltando-se que as inadequações no desenvolvimento e avaliação das intervenções complexas nos cuidados do AVC, por não apresentarem o devido rigor teórico e metodológico, levam normalmente a resultados negativos nos ensaios randomizados controlados⁵⁷.

2.2 Informações Necessárias para os Diferentes Públicos

A elevada incidência de AVC se deve ao aumento da expectativa de vida e à presença de fatores de risco encontrados em alguns grupos da população que apresentam os maiores riscos ao AVC. Os negros, hispânicos, indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda e que já haviam sofrido AVC têm menor conhecimento sobre o AVC, ao contrário dos resultados encontrados entre as mulheres e os brancos que eram significativamente mais bem informados sobre os sintomas do AVC e mais freqüentemente sabiam acionar de maneira rápida o serviço de emergência⁵⁸.

A disseminação de informações consistentes permitirá que os gestores, profissionais de saúde e - sem menos importância - a população sejam parceiros e

responsáveis pela construção de uma rede adequada para atenção à saúde da população brasileira, em especial à Atenção ao AVC. Entende-se por informações consistentes, aquelas informações que têm sua origem a partir da “Medicina Baseada em Evidências”. Estas evidências são encontradas a partir de pesquisas científicas, cujos resultados são difundidos por artigos publicados em periódicos especializados e servem de base para tomada de decisões. Para essa participação ser efetiva, sugere-se que juntos, cidadãos, profissionais e gestores elaborem um método de aprendizagem capaz de melhorar a disseminação das informações nos meios de comunicação social e entre a população para a resolução de alguns problemas de saúde da população. Assim, em função dos altos custos econômicos e sociais que as doenças crônicas apresentam, entre elas o AVC, a efetiva disseminação e capacidade de difusão das abordagens baseadas em evidências são fundamentais para a promoção da saúde e prevenção da doença⁵⁹.

Uma avaliação da eficácia da educação para aqueles que cuidam de pacientes com AVC mostrou que poucos foram os indícios de efeito positivo na resolução de problemas através dessa intervenção, quando comparada com o atendimento comumente prestado nos estabelecimento de saúde. Porém, concluíram que os critérios de inclusão no estudo, viés de publicação, linguagem utilizada e problemas de avaliação podem ser responsáveis pelo resultado encontrado⁶⁰.

Com o objetivo de avaliar a eficácia das estratégias de disseminação de informações para melhorar os resultados no cuidado ao AVC, foi realizada uma revisão sistemática que mostrou que não está claramente definida qual a melhor forma de disponibilizar as informações sobre o AVC. No entanto, recomendar a adoção de estratégias em que os indivíduos e/ou seu cuidadores participam ativamente desse processo devem ser adotadas na rotina de cuidado do AVC⁶¹.

A partir dessas constatações, são apresentadas as principais informações que devem ser de conhecimento de cada público, as quais são capazes de atuar nas principais barreiras que tornam mais crítico o atendimento ao AVC: o não reconhecimento de sinais e sintomas do AVC, a busca tardia por atendimento médico e os erros nos diagnósticos cometidos pelos profissionais médicos.

2.2.1 Para a População

Vários estudos mostram que os hábitos, listados abaixo, estão relacionados à ocorrência do AVC e que, portanto, aumentam a chance de uma pessoa desenvolvê-lo, se a mesma não reconhecê-lo como uma doença prevenível:

- Tabagismo;

- Alcoolismo;
- Sedentarismo;
- Dieta alimentar inadequada; e
- Obesidade.

Mas se o AVC já tiver dado sinais, saber detectá-los, e relacioná-los com a possibilidade de ocorrência de um AVC pode ser determinante para evitar o óbito ou a incapacitação. A busca por imediato atendimento médico deve ser feito tão logo se observar⁶²:

- Diminuição ou perda súbita da força na face, braço ou perna de um lado do corpo;
- Alteração súbita da sensibilidade com sensação de formigamento na face, braço ou perna de um lado do corpo;
- Perda súbita de visão num olho ou nos dois olhos;
- Alteração aguda da fala, incluindo dificuldade para articular, expressar ou para compreender a linguagem;
- Dor de cabeça súbita e intensa sem causa aparente;
- Instabilidade, vertigem súbita intensa e desequilíbrio associado a náuseas ou vômitos.

Esses sintomas, por si só, não são suficientes para determinar se de fato um AVC está ocorrendo, pois outras doenças apresentam basicamente os mesmos sintomas, fazendo parecer que se trata de um AVC. Mesmo assim, a busca por atendimento médico não deve ser protelada se os sintomas acima surgirem de forma súbita.

Importante também se faz ressaltar que é possível haver uma recuperação total ou parcial em cerca de 10% dos indivíduos que sofreram um AVC, mas essa recuperação dependerá de vários fatores, principalmente: da área cerebral atingida, da idade do indivíduo, do tempo entre o início dos sintomas do AVC e o atendimento, e da qualidade do atendimento prestado. Além disso, deve-se informar que os indivíduos que já sofreram um AVC têm o risco aumentado de sofrer novo AVC, que pode ser ainda mais grave do que na primeira ocorrência.

É necessário alertar que o AVC pode ser tratado e que a presença de uma equipe multidisciplinar compostas por enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, médicos, juntamente com a família, especialmente durante a

reabilitação pode trazer excelentes resultados e que deve ser iniciada tão logo o quadro de AVC esteja estabilizado.

2.2.2 Para os Profissionais de Saúde

Qualquer que seja o assunto hoje em dia, para um profissional de saúde conhecer e analisar todas as informações existentes não é tarefa fácil. Assim, o AVC não foge a essa regra. Com tantas informações disponíveis, é árduo o trabalho de aplicá-las aos atendimentos que rotineiramente os profissionais de saúde fazem.

É papel fundamental dos profissionais de saúde conhecer e informar às famílias e aos indivíduos quais as causas do AVC, as possíveis incapacidades resultantes dele e seus fatores de risco. Informar sobre estes fatores pode ajudar a evitar novos casos e, que na eventual ocorrência de novo AVC, sejam tomadas as medidas de urgência necessárias. A mesma dificuldade em detectar os sinais de alarme do AVC, que se mostra na população em geral, pode também atingir os profissionais de saúde.

O fundamental é que o acompanhamento de todos os sintomas seja feito para evitar a interpretação equivocada de outras doenças como sendo doença vascular e conduzir a estratégias ineficazes.

Os sinais e sintomas variam de acordo com a área lesada, por isso foram criadas escalas clínicas para serem aplicadas ao AVC. No entanto, uma pessoa treinada leva cerca de 7 minutos para usar a escala NIHSS. Este fato justificou uma simplificação dessa escala para ser utilizada nas ambulâncias do SAMU: Escala de Cincinatti, de rápida aplicação, que avalia 3 itens: a simetria facial, a força nos braços e a fala. Com apenas uma alteração de qualquer um desses itens, considera-se um caso provável de AVC. Diante de uma suspeita de AVC, os profissionais de saúde devem, conforme preconiza o MS, solicitar:

- Um sorriso, pois o indivíduo que sofre um AVC tem enfraquecimento dos músculos faciais e apresenta alterações no sorrir;
- Que levante os braços, pois também há enfraquecimento dos músculos dos braços evidenciado pela queda de um dos braços;
- Uma resposta coerente, após qualquer tipo de pergunta.

Com as respostas a essas solicitações, cabe aos profissionais de saúde o uso de protocolos de atendimentos ao AVC e conhecimento das condutas terapêuticas que devem ser iniciadas após o diagnóstico.

2.2.3 Para os Gestores da Saúde

Os avanços científicos na prevenção, no tratamento e reabilitação do AVC mostram que é possível modificar os dados apresentados pelo AVC, onde as soluções para esse problema necessitam fundamentalmente de informações detalhadas sobre a magnitude e o impacto que ele ocasiona à saúde da população. Cabe aos Gestores da Saúde conhecerem as informações:

- Sobre o acesso e utilização dos serviços públicos de saúde para o atendimento ao AVC;
- Sobre os gastos com o AVC e infra-estrutura para os serviços de saúde referência ao AVC;
- Sobre o custo-efetividade e disponibilidade de tecnologias e estratégias visando a melhoria do atendimento ao AVC.

3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em duas etapas que incluíram uma revisão bibliográfica, seguida do levantamento de dados secundários, descritas a seguir:

3.1 Revisão bibliográfica

Foram pesquisadas as seguintes bases bibliográficas eletrônicas: PUBMED, LILACS, SCIELO, MEDLINE, YORK além de consultas ao Portal e Evidências em Saúde Pública (www.evidenciassp.bvs.br).

Também foram consultados documentos elaborados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), além de pesquisas nas edições da Revista Stroke, através do site <http://www.strokejournal.org>;

Foram acessados os sites especialmente voltados para o AVC:

<http://stroke.nih.gov>;

<http://www.nhs.uk/pathways/stroke>;

<http://www.americanheart.org>;

<http://www.cdc.gov/stroke>;

<http://www.giveme5forstroke.org>;

<http://www.strokeassociation.org> e

<http://www.acidentevascularcerebral.com/>.

Consulta ao Sage Journal Online cuja base de dados de pesquisa inclui mais de 256 revistas e 360.000 artigos completos, resenhas de livros e editoriais dos mais variados assuntos, entre os quais a saúde. Além de consultas ao site da Academia Brasileira de Neurologia – Órgão Oficial da Neurologia Brasileira, para acesso às Campanhas do AVC no Brasil. Também foram contatados pesquisadores com trabalhos relevantes sobre o AVC, com o objetivo de obter mais informações.

3.2 Levantamento de Dados Secundários

Para este estudo foram analisadas as estratégias de disseminação e os meios de divulgação de informações sobre AVC já existentes, cujas fontes foram: website do Ministério da Saúde <http://portal.saude.gov.br/saude>, websites dos países escolhidos para estudo <http://www.nhs.uk>; <http://www.min-saude.pt>, além dos websites das Secretarias Estaduais de Saúde, publicações da Editora MS, seminários nacionais e internacionais realizados pelo MS, Associações, Congressos, Conferências e outros.

Os dados referentes ao número de internações devido ao AVC foram levantados através de consultas às bases de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH),

no período de 2000 a 2008, através do TabWin que é um software de tabulação para os dados do SUS. Para tanto foram selecionados os seguintes códigos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), através dos quais as internações foram em razão do AVC:

- Acidente Isquêmico Transitório: G45;
- Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico: I60; I61 e I62;
- Acidente Vascular Isquêmico: I63 e
- Acidente Vascular Cerebral não especificado: I64.

Dados do SISPACTO relacionados ao Indicador “Taxa de Internações por AVC” foram fornecidos pela Coordenação Geral de Apoio à Implementação de Políticas de Saúde - Departamento de Apoio à Descentralização, bem como consulta aos indicadores da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA)

3.3 Considerações Éticas

Este estudo foi realizado com dados secundários, coletados e utilizados somente para o que se referem aos seus objetivos. As informações não trazem qualquer prejuízo para as pessoas envolvidas, pois não fazem a menção a nomes de usuários dos serviços de saúde, profissionais de saúde ou gestores da saúde. Todos os dados secundários a serem utilizados são públicos, não comprometendo o direito de confidencialidade de pessoas físicas ou jurídicas.

4 PROPOSTAS E INICIATIVAS PARA O CUIDADO AO AVC

Há uma evidente diferença no conhecimento da epidemiologia do AVC entre os vários países. Alguns países desenvolvidos desenvolveram estratégias de prevenção e de gestão que mostraram bons resultados no cuidado do AVC. Estas estratégias podem ser aplicadas nos países em desenvolvimento que ainda não reuniram suas próprias informações sobre a epidemiologia, prevenção e gestão do AVC, para que atuem de forma mais imediata, colocando o AVC como prioridade nas suas políticas de saúde e estabelecendo as intervenções mais custo-efetivas da prevenção primária do AVC²¹. Ressaltando-se que essas estratégias, ao serem aplicadas em outro país, devem ser adequadas, levando-se em consideração as particularidades do mesmo.

4.1 A Proposta da OMS

Preocupada com os resultados das ações públicas de vários países que não se mostraram, de fato, satisfatórios e em razão do AVC ser a segunda causa principal da morte no mundo, a OMS, com destacada parceria da Sociedade Internacional de Acidentes Vasculares Cerebrais (ISS), elaborou um instrumento padronizado para o registro dos AVC com o objetivo de facilitar a coleta das informações necessárias para se fazer um acompanhamento das tendências do AVC em vários países que o adotarem. Esse instrumento é chamado “*STEPS Stroke*” e foi traduzido para o Português e Espanhol pela OPAS, especialmente para que pudesse ser utilizado nos países dessas línguas, onde se sabe que o AVC chega a ocupar as primeiras posições como causa de morte.

O “*STEPS Stroke*” são passos propostos pela OMS para registro das informações sobre todos os novos casos de AVC que surgem em uma população bem definida. Permite que pesquisadores, em cada país, coletem informações sobre o AVC, classificadas em três grandes passos: pacientes internados em razão do AVC (Passo 1), pacientes que tiveram AVC fatais antes da admissão no hospital (Passo 2) e os AVC não-fatais, que são atendidos na íntegra na comunidade (Passo 3). Para isso é necessário o pedido formal, além do atendimento aos critérios estabelecidos, para o livre acesso ao instrumento de entrada de dados do AVC⁶³. Esse instrumento também disponibiliza orientações e material de apoio para se iniciar os estudos ao AVC, tais como: capacitação para a coleta dos dados, para acompanhar os registros de AVC e principalmente como disseminar os resultados encontrados, com o uso da metodologia proposta.

Ainda, em cada um dos passos existem mais dois níveis possíveis de dados que podem ser coletados: básicos e ampliados. Podendo inclusive adicionar os chamados Dados Opcionais, que dizem respeito à ocorrência e ao tratamento para o AVC que não estão previstos nos passos anteriores.

Com o “Steps Stroke” se espera construir excelentes conhecimentos sobre o AVC para que cada país seja capaz de elaborar seus próprios planos de combate ao AVC, melhorando a alocação dos recursos de saúde, principalmente no que se refere à divulgação de informações de saúde⁶⁴.

Apesar do reconhecido trabalho da OMS na proposição de novas formas de intervenção no controle das doenças não-transmissíveis, poucos são os países que as adotam. A seguir são apresentadas algumas iniciativas para se conhecer melhor o AVC.

4.2 A Iniciativa da Comunidade Européia

A preocupação com o AVC, que também é uma das principais causas de mortalidade e morbidade na Europa, foi levada à discussão no Parlamento Europeu para que fosse estabelecido um plano de prevenção do AVC para a Europa, de forma semelhante ao que a OMS propõe, e colocar a prevenção do AVC como prioridade política.

Assim, a exemplo das estratégias bem-sucedidas desenvolvidas pela Finlândia e pelo Japão, são apresentadas outras iniciativas, já em curso, cujo objetivo é melhorar consideravelmente os graves problemas que o AVC ocasiona em seus países. Ressaltando que as campanhas educativas no Japão, juntamente com uma melhor atenção à hipertensão, levaram à redução em mais de 70% do número de AVC.

4.2.1 Portugal

O sistema de saúde português está baseado no Serviço Nacional de Saúde (SNS), devendo ser, de acordo com Artigo 64.º da Constituição da República Portuguesa, universal, geral e, levando-se em conta as condições econômicas e sociais dos cidadãos, tendencialmente gratuito.

Tendo em vista o alto impacto do AVC na população portuguesa, Portugal possui várias ações voltadas para o combate ao AVC: o “*Programa Nacional de Rastreios*”, que faz a busca de indivíduos que apresentam fatores de risco para o AVC, a sensibilização dos órgãos de comunicação social para a problemática do AVC e monitoramento da realidade do AVC, através de instrumentos de pesquisa. Como um dos planos de prevenção ao AVC, oriundo da decisão do Parlamento Europeu, Portugal desenvolveu a campanha “*STOP AVC*” com o objetivo de mobilizar e

envolver todos os atores sociais que podem mudar o preocupante quadro de saúde mostrado pelo AVC.

Essa campanha mobiliza a população através de programas educativos e dissemina informações sobre as atitudes necessárias para reduzir os fatores de risco para o AVC. Já para os profissionais de saúde a campanha direciona-se aos médicos, que devem dar atenção ao controle da hipertensão arterial. E para reforçá-la, nas entidades governamentais de Portugal são desenvolvidos projetos de sensibilização que explicitam os altos custos sociais e econômicos ocasionados pelo AVC, trazendo-as à responsabilidade também pelo sucesso esperado da campanha.

4.2.2 Reino Unido

Muitos estudos mostraram que o NHS serviu de modelo ao SUS, principalmente por adotar os mesmos princípios básicos: a universalidade, a integralidade e a gratuidade. Hoje, também apresentando vários problemas, o NHS é considerado o mais problemático em comparação aos demais países da Europa, tendo o AVC como a terceira causa de morte no Reino Unido, onde cerca de 150.000 pessoas sofrem um AVC e destas 67.000 morrem a cada ano. Além disso, é a maior causa de incapacidades entre os adultos na Inglaterra, com mais de 300.000 pessoas com deficiência moderada a grave resultante de um AVC.

O custo direto do AVC para o NHS é estimado em 2,8 bilhões de libras e o custo com cuidados informais são da ordem de 2,4 bilhões de libras. Esses custos, segundo estimativas, irão aumentar.

Por isso o NHS tem desenvolvido protocolos através do “National Service Framework for Older People” (2001) e da “Stroke Strategy” (2007) para ajudar que profissionais desenvolvam práticas baseadas em evidências.

A “Stroke Strategy” é uma estratégia nacional para o AVC que mostrou melhorias nos serviços ofertados para tratamento dessa doença. Estão destinados 45 milhões de libras para melhorar os cuidados ao AVC para os que sobreviveram ao AVC e aos cuidadores, para o período de 2008 a 2011. Deste montante, 16 milhões de libras estão alocados para financiar a formação de médicos especialistas em AVC.

Essa estratégia também estabeleceu a organização de Redes de AVC para garantir que os serviços de saúde e o serviço social para o AVC sejam melhor planejados e integrados. Em um ano dessa estratégia, têm-se que todos os serviços da Inglaterra possuem essa Rede de AVC, que além dos cuidados especializados ao AVC agudo inclui:

- Um consultor responsável pelos AVC;
- Laços formais com os pacientes e cuidadores;
- Reuniões multidisciplinares, no mínimo uma vez por semana, para planejar a assistência aos pacientes;
- Disponibilização de informações sobre AVC aos pacientes;
- Programas educativos para os profissionais de saúde.

Onde aproximadamente 94% dos hospitais possui um serviço de especial de atenção ao AIT e estão equipados com tomógrafos computadorizados para realizarem um tratamento preventivo.

O elemento-chave desta estratégia é melhorar a sensibilização do público para os sintomas do AVC através de uma campanha para promover a sensibilização da opinião pública em torno do AVC, cujo recurso é da ordem de 12 milhões de libras esterlinas para ser utilizado até o ano de 2011.

Esta campanha - FAST (Rosto Braço Fala Tempo) - capacita o público e os funcionários do NHS para reconhecer os sintomas do AVC e enfatiza que por ser uma emergência, o tempo é fundamental e pode reduzir o risco de morte e incapacidade. Para esta, a um custo de pouco mais de 1 milhão de libras, um novo projeto está sendo conduzido no Reino Unido para avaliar uma intervenção na mobilidade de indivíduos que sofreram um AVC.

Isso mostra a importância do AVC para o NHS, principalmente por causa do crescimento do número de indivíduos que sobrevivem depois de um AVC. Estudos foram realizados e constatou-se que estes indivíduos se sentiram negligenciados, aos quais as corretas informações não foram repassadas, o que implicou em diferentes resultados na reabilitação. A nova abordagem passa a ter foco na capacidade do indivíduo sair da casa após o AVC, uma vez que melhora os desfechos do AVC, restringida por falta de informações adequadas e limitações físicas. Esse projeto, com término previsto para 2013, propõe-se a desenvolver uma nova abordagem para a reabilitação para que, ao ser comparado com a estratégia atual de disseminação de informações verbais e escritas, se estabeleça qual o padrão será adotado para a reabilitação, no Reino Unido⁶⁵.

4.3 A Iniciativa dos Estados Unidos

O sistema de saúde nos Estados Unidos não é universal, nem gratuito. Todas as despesas são pagas pelos indivíduos, principalmente através de seguro-saúde. Para aqueles que são muito pobres ou aposentados, respectivamente, os Estados Unidos disponibiliza programas como o MEDICAID e o MEDICARE.

Com esta forma de financiamento da saúde e tendo o AVC como a terceira principal causa de morte nos Estados Unidos, representando um custo estimado de 43 bilhões de dólares por ano, onde quase 1/3 deste custo está relacionado aos custos indiretos do AVC, surgiu a campanha “*Know Stroke*” iniciada em 1999 que abordava a necessidade da população saber reconhecer os sintomas do AVC e a importância da busca dos serviços de urgência. Em 2001, a campanha adicionou a seus objetivos anteriores a participação dos profissionais de saúde na implementação e o aperfeiçoamento de protocolos para tratamento do AVC.

Em 2004, a campanha sofreu novas modificações. Uma pesquisa mostrou que a população norte-americana ainda desconhecia os sinais de alerta do AVC e a necessidade de busca imediata por atendimento médico. Por isso foi lançada a campanha chamada "Give Me 5: Walk, Talk, Reach, See, Feel" que aborda cinco palavras que podem identificar um AVC. A campanha também incentiva a população a dizer "Acho que se trata de um AVC", quando acionar o serviço de emergência. A campanha inclui um número de telefone gratuito, 1-888-4Stroke, além de um website para busca de mais informações e materiais sobre o AVC: www.giveme5forstroke.org.

Tendo como alvo a população que apresenta maiores riscos para o AVC, surgiu a parceria com o CDC (Centers for Disease Control) e a Agência de Prevenção do AVC e, assim foi lançado o “*Know Stroke in the Community*” que escolhia os chamados "*Stroke Champions*" em cada comunidade. Estes após terem sido capacitados com os materiais produzidos pelo National Institute of Neurological Disorders e Stroke (NINDS) tornavam-se os responsáveis pelas mensagens que veiculavam na campanha, nas suas comunidades.

Esses materiais são disponibilizados em vários formatos (brochuras, rádio PSAs, vídeos e pôsteres) em inglês e espanhol, abordando vários aspectos do AVC, por solicitação, em qualquer quantidade, através do site do NINDS. Há vários materiais sobre prevenção, tratamento e reabilitação relacionados ao AVC dirigidos à população em geral e aos profissionais de saúde.

Para aqueles que desejam disseminar as informações sobre o AVC em eventos, há ainda o “*Know Stroke Community Education Kit*” que é um conjunto de materiais

educativos voltado para a conscientização sobre AVC composto de brochuras, disponíveis em inglês e espanhol, cartazes e um curto vídeo contendo entrevistas de médicos especialistas e de pacientes que sofreram AVC.

Se ainda assim houver necessidade de mais informações, o NINDS disponibiliza, além de seus próprios contatos, uma série de outras instituições governamentais ou não governamentais que além de proporcionar tratamento, reabilitação e recuperação, são capazes de orientar, ajudar, promover a reintegração social e informar os mais variados públicos: pacientes, famílias, cuidadores e profissionais de saúde.

Embora distantes de um Sistema de Saúde exemplar, o mesmo não pode ser dito da disseminação das informações sobre o AVC como pode ser observado na diversidade de estratégias adotadas nos Estados Unidos. Isso ocorre possivelmente pela percepção de que a população está envelhecendo e pela preocupação produzida pelos altos impactos provocados pelo AVC, levando à necessidade de um apoio mais eficaz do Estado na Saúde.

5 ESTRATÉGIAS RECOMENDADAS E TECNOLOGIAS EMPREGADAS PARA O CUIDADO AO AVC

Não é de hoje que os alertas afirmam que o melhor remédio é a prevenção, como propõe a OMS e outros estudos, através do controle aos principais fatores de risco do AVC. Além disso, uma boa gestão do AVC, que proporcionasse uma redução de 2% ao ano na mortalidade por AVC, evitaria 6,4 milhões de mortes por AVC entre 2005 e 2015, nos países em desenvolvimento²¹.

Assim, os gestores da saúde devem atuar nesse sentido, porque são cada vez mais altos os custos do AVC, especialmente em função dos custos indiretos, tão altos quanto os custos diretos do AVC. Redesenhado no início de 2009, o portal Saúde (www.saude.gov.br), com uma média de 610,4 mil visitas mensais, está entre os cinco sites de maior audiência do Governo Federal, além de ser o maior em conteúdo de informação, segundo a Assessoria de Comunicação Social do MS (ASCOM).

É através desse portal que o MS pretende disseminar informações sobre prevenção e promoção à saúde e sobre as políticas públicas de saúde promovidas pelo Governo Federal para a população brasileira e disponibilizar ferramentas e informações que auxiliem o trabalho dos gestores e profissionais de saúde.

As estratégias recomendadas mostram que as ações do sistema de saúde, em especial dos serviços de saúde, em relação ao AVC, devem ser disponibilizados desde a atenção básica com ênfase na prevenção primária do AVC, passando pela urgência e pela reabilitação dos indivíduos, o que envolve diferentes abordagens.

5.1 Prevenção

A prevenção se faz com base no conhecimento da História Natural da Doença que é o nome dado ao conjunto de processos interativos compreendendo “as inter-relações do agente, do suscetível e do meio ambiente que afetam o processo global e seu desenvolvimento, desde as primeiras forças que criam o estímulo patológico no meio ambiente, ou em qualquer outro lugar, passando pela resposta do homem ao estímulo, até as alterações que levam a um defeito, invalidez, recuperação ou morte”⁶⁶.

É por isso que a história natural da doença permite apontar os diferentes métodos de prevenção e controle, para que os mesmos possam ser utilizados no entendimento das várias situações envolvidas no processo da doença⁶⁷. Assim conhecer a História Natural do AVC permitirá explicitar as estratégias de prevenção, porém, é preciso enfatizar que somente a prevenção não é suficiente para uma melhor atenção ao AVC. São também necessárias estratégias que incluam outras fases da história natural do

AVC: o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação, conforme mostra a Figura 2. Essas estratégias devem fazer uso das melhores evidências científicas, sem esquecer as famílias e os cuidadores, ambos fundamentais no suporte aos indivíduos que sofreram um AVC.

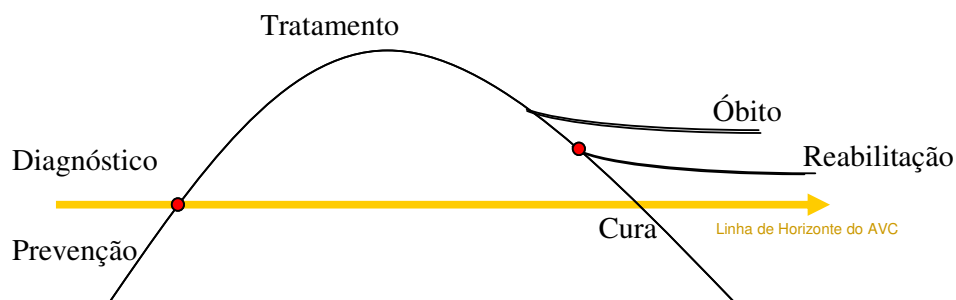


Figura 2: História Natural do AVC

Para enfrentar uma doença crônica como o AVC, a estratégia deve ser voltada para a prevenção primária à saúde, porque os conhecimentos atuais sobre os fatores de risco para o AVC indicam claramente que existe um potencial para reduzir a ocorrência do primeiro evento de AVC. Isso pode ser constatado pelos estudos que mostram que a hipertensão, tabagismo, sedentarismo, diabetes e fibrilação atrial são os fatores de risco responsáveis por mais de dois terços de todos os casos de AVC e que uma boa estratégia reduz consideravelmente o risco de ocorrer um AVC, especialmente no que se refere à hipertensão, o tabagismo e a fibrilação atrial. Com relação ao sedentarismo e o diabetes, não tem sido demonstrado resultados tão bons quanto aos fatores anteriormente mencionados.

Um outro destaque a ser dado para a prevenção do AVC, diz respeito à pesquisa no campo de determinantes genéticos de fatores de risco para o AVC irá aumentar a compreensão dos mecanismos subjacentes das doenças crônicas, o que resultará em desenvolvimento de novas terapias e programas individualizados para a prevenção do AVC⁶⁸.

Também deve ser abordada, a chamada prevenção secundária que consiste nas estratégias para reduzir o impacto do AVC em indivíduos que já sofreram um AVC ou AIT. Além de evitar o sedentarismo, obesidade, alcoolismo, tabagismo, todas consideradas eficazes para a prevenção secundária do AVC/AIT⁵, há outras medidas de prevenção secundária como o uso de medicamentos anti-hipertensivos e anti-agregantes plaquetários, descritos no programa chamado PROTECT (Preventing Recurrence of

Thromboembolic Events through Coordinated Treatment) que mostrou que a utilização dessas medidas melhorou os resultados do AVC e aponta os novos rumos a serem tomados, a partir de variações desse programa, visando diminuir a enorme distância existente entre o conhecimento sobre a prevenção do AVC e as práticas adotadas⁶⁹.

Além disso, as estratégias de prevenção, para serem bem sucedidas, devem estar integradas a serviços de saúde de referência propondo-se a disseminar as informações que são, de fato, relevantes e práticas e mais específicas do que geralmente é disseminado. Devem, também, incluir componentes sociais e produzir benefícios a longo prazo que afetem positivamente a adesão aos programas⁷⁰. Essas estratégias têm início na Atenção Básica, o que leva a ressaltar que em muitos países com escassez de médicos que atuem na Atenção Básica de Saúde, médicos de outras especialidades terão um papel fundamental na prevenção e gestão de doenças crônicas, e precisarão de formação adequada e contínua com mecanismos de garantia de qualidade⁷¹.

Nos programas de prevenção, frequentemente são disponibilizados diferentes materiais informativos sobre o AVC, que trazem os principais temas que devem ser abordados: o que é o AVC, como reconhecê-lo e o que fazer. No entanto, foram encontradas diferenças nos resultados alcançados quando utilizados diferente tipos de materiais sobre AVC: depoimentos de indivíduos acometidos pelo AVC foram mais eficazes do que os materiais baseados em casos hipotéticos. Já os materiais impressos a respeito do AVC mostraram-se pouco eficazes quanto à retenção do conhecimento, que foi mínima quando medida pelo menos uma semana³¹.

Também são utilizadas campanhas que se firmam como um dos mais importantes componentes das intervenções propostas para o AVC, pois grande parte dos indivíduos não reconhece que pouco sabe do assunto e poucos se auto-identificam como pertencentes a algum grupo de risco para o AVC⁷⁰.

Essas campanhas alertam para a necessidade de atendimento rápido ao se detectar os sintomas do AVC, para que ele seja feito, preferencialmente, nas três horas seguintes ao início dos sintomas. Com a divulgação das informações espera-se que os indivíduos cheguem no tempo oportuno aos serviços de saúde, pois segundo estimativas da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDCV), apenas 30% das vítimas são levadas ao hospital em seis horas.

Assim, as estratégias de sucesso com relação à prevenção ao AVC, como fez o Governo Japonês, representa um grande desafio dada às barreiras para implementar programas eficazes de prevenção na população, que devem além de controlar os fatores de risco, fazer uma melhor gestão desses fatores.

Com relação ao controle de fatores de risco, em especial o tabagismo, o Canadá, pioneiro na obrigação de publicidade nos maços de cigarro contra o tabagismo, serviu de exemplo para o Brasil, que se tornou o segundo país do mundo também a adotar tal obrigatoriedade, em 2001.

Assim, no Brasil, uma das mais explícitas estratégias, para o controle dos fatores de risco do AVC, adotada pelo MS está relacionada ao tabagismo, com o uso de advertências sanitárias, uma vez que o tabagismo está claramente associado ao aumento na incidência e mortalidade por AVC. Essas advertências estão inseridas nas embalagens de cigarro e são utilizadas para desconstruir o papel atrativo e mantenedor do vício do cigarro. Através da figura 3 se buscou chamar a atenção do consumidor ou do potencial iniciante no tabagismo para mostrar que o cigarro pode causar um AVC⁷².

É importante enfatizar que as imagens negativas podem causar impactos muitas vezes não esperados. Isso pode ser exemplificado pela Ação Civil Pública ajuizada pelo Ministério Público Federal contra a União e a ANVISA contra essas advertências sanitárias nas embalagens de cigarro, alegando que a inserção dessas imagens fere o direito à dignidade humana.

Essa ação ainda argumenta que as imagens aterrorizam a população, inclusive aqueles que não possuem o vício do cigarro. A ANVISA replicou que essas advertências são potencialmente vistas em torno de 7.000 vezes ao ano por aqueles que fumam e que estudos científicos concluíram que as imagens impactantes são eficazes para desestímulo e repulsa ao cigarro. Já a União respaldou sua defesa na obrigação de informação pelo Estado a respeito dos malefícios à saúde e o direito dos indivíduos ao acesso às informações.

A decisão judicial estabeleceu que a ANVISA, ao exigir e definir quais imagens devem ser inseridas nas embalagens e propagandas de cigarros, agiu dentro dos limites da legalidade. Para isso, a decisão baseou-se na pesquisa de opinião sobre o impacto emocional das imagens de advertências sanitárias realizada pela Universidade Federal Fluminense e pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, que concluiu que as imagens aversivas são eficazes quanto ao desestímulo à prática do tabagismo.



Figura 3: Advertência Sanitária nas Embalagens de Cigarros.

Fonte: INCA/MS.

5.2 Diagnóstico

É no atendimento pré-hospitalar que os profissionais responsáveis pela avaliação inicial do indivíduo devem fazer a aplicação de escalas preditoras da doença NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) e da gravidade da doença. Caso a história clínica e a aplicação dessa escala confirmem a suspeita diagnóstica de AVC, deve-se fazer uso das tecnologias indicadas para o diagnóstico do AVC.

A ABN afirma que tontura, perda de equilíbrio ou de coordenação, alterações na memória e da capacidade de planejar as atividades diárias, entre outros, são sintomas que podem indicar a ocorrência de um AVC isquêmico. Caso, além desses sintomas, ocorrerem náuseas, vômito, confusão mental, perda de consciência, alterações nos batimentos cardíacos e frequência respiratória e convulsões, o AVC pode ser do tipo hemorrágico.

Apesar dos sintomas sugerirem o tipo de AVC ocorrido, um dos pontos fundamentais para o adequado atendimento ao AVC é fazer o diagnóstico com o auxílio de exames de imagem, principalmente a Tomografia Computadorizada (TC) e/ou a Ressonância Nuclear Magnética (RNM), de forma rápida. Essa conduta se justifica porque em qualquer um dos tipos de AVC, próximo à origem da lesão, há um tecido

ainda viável, chamado de área de penumbra. Este tecido tem fluxo sanguíneo reduzido, mas é viável e pode ser recuperado com a adoção de algumas medidas neuroprotetoras.

Embora se constate que cerca de 20% dos pacientes com suspeita de AVC podem ser mal diagnosticados por médicos generalistas e emergencistas, sendo necessário o uso de exames de imagem, em especial a TC ou RNM, para auxílio no diagnóstico, médicos especialistas podem diagnosticar, com boa acurácia, o AVC somente através dos sintomas clínicos⁵.

A TC pode mostrar melhores resultados a depender do tipo de AVC. Em especial, no AVCi a TC pode não visualizá-lo, o que dependerá do tempo decorrido do AVC até a realização do exame ou da extensão do AVC. A RNM auxilia o diagnóstico nestes casos.

Mesmo com a existência de um serviço de TC 24 horas, que diferencia o AVCh do AVCi, o diagnóstico do AVC não é muito simples. No AVCh, com a TC será possível ver a hemorragia em 100% dos casos. No entanto, se for AVCi, dependendo do tempo de evolução, a TC pode não apresentar nenhuma alteração, apesar da existência da isquemia. O tempo é necessário para produzir as alterações que podem ser facilmente identificadas na TC, porém com um treinamento é possível fazer com mais segurança uma avaliação usando a TC. Além disso, os AVC de difícil visualização devem contar com uma anamnese para a correta localização da lesão.

5.3 Tratamento

O tratamento adequado deve ser iniciado dentro da janela terapêutica do AVC: até três horas do início dos sinais e sintomas. As principais estratégias no tratamento para o AVC são as Unidades de AVC, as enfermarias com equipe de apoio e o atendimento domiciliar feito por equipe especializada. Os resultados entre pacientes com AVC atendidos por cada uma dessas estratégias foram comparados, com a finalidade de estabelecer as variáveis que identificam quais os pacientes são mais adequados para cada estratégia. As unidades de AVC foram consideradas como as mais eficazes na redução da mortalidade, tempo de internação e de seqüelas, após um AVC, representando um melhor custo benefício⁷³.

Além disso, o tratamento recomendado utilizando as novas tecnologias na fase aguda do AVC, tanto isquêmicos quanto hemorrágicos, requer rigorosos protocolos de segurança, que devem ser seguidos por equipe multidisciplinar coordenada e treinada por neurologista com experiência em AVC, nestas unidades. Estas devem estar organizadas em uma rede de atenção à saúde, onde os serviços de saúde devem estar integrados e equipados de modo a proporcionar cuidados voltados ao atendimento do

AVC, pois os indivíduos com AVC admitidos nelas apresentam melhores resultados do que indivíduos admitidos em estabelecimentos que não contam com esses recursos. Como melhores resultados podem ser elencados: a redução dos casos fatais e do grau de incapacitação dos indivíduos pelo uso da reabilitação precoce⁵.

Essas unidades devem dispor tanto de equipamentos como a TC e RNM, além do ecodoppler, quanto da existência de suporte de transporte, exames laboratoriais, além de ações educativas contínuas para profissionais de saúde e população^{3,1}.

Hoje, há evidências de que a hierarquização das Unidades de AVC, em centros primários e diferenciados, melhora a qualidade do atendimento. Os centros primários são definidos como os que possuem recursos humanos necessários e capacitados, infra-estruturas, competências e programas para proporcionar diagnóstico e tratamento adequado à maioria dos doentes com AVC. Já os AVC complexos necessitam de cuidados e recursos mais especializados que deverão estar presentes nos centros diferenciados³.

Segundo recomendações da ABN, estas unidades devem operar na escala 24h por 7 dias e contar com serviços de laboratório de emergência, tomografia computadorizada ou ressonância magnética e uma unidade de tratamento intensivo (UTI) para que os resultados sejam os melhores possíveis.

Aceita-se atualmente que as Unidades de AVC salvam vidas e que estas unidades deveriam ter características particulares, mas há pouca compreensão de como essas características interagem para melhorar os resultados/desfechos do AVC⁵⁷. Além disso, o sistema de saúde deve assegurar o acesso do paciente a cuidados médicos de alta tecnologia e cuidados cirúrgicos quando necessário³.

Outro importante avanço no tratamento do AVC isquêmico foi a introdução de novas tecnologias, com destaque para os trombolíticos. Hoje, o tratamento preconizado para a fase aguda do AVC isquêmico é a utilização dos mesmos, em especial a r-TPA (recombinant Tissue-type Plasminogen Activator). A realização de trombólise em pacientes com AVCI agudo, em até 3 horas do início dos sintomas – a chamada janela terapêutica do AVC-, é recomendada desde 2001 pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), Associação Médica Brasileira (AMB) e ABN através do “Projeto Diretrizes”, e desde 2002 pela Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares. Um estudo recomenda a ampliação dessa janela para alguns pacientes com AVC para até 4,5 horas de início dos sintomas. Segundo esse estudo, a administração da rTPA melhorou significativamente os resultados clínicos em pacientes com AVC isquêmico agudo e é contra indicado para o tratamento do AVC hemorrágico, no entanto, o tratamento deste

também é mais eficiente quando o indivíduo é rapidamente atendido quando do surgimento dos sintomas iniciais.

Como regra geral, essa ampliação pode ser aplicada aos indivíduos com menos de 80 anos, sem uso de anticoagulantes orais, cuja pontuação na escala NIH não seja superior a 25, que não tenham história de dois AVC e diabetes. No entanto, a terapia dentro das 3 horas iniciais permanece ideal⁷⁴.

Para o tratamento do AVC, o MS pretende integrar a atenção básica de saúde aos serviços de urgência e à atenção especializada, às ações de vigilância em saúde com o objetivo de promover a melhoria da gestão clínica, a promoção da saúde e o uso racional de recursos, através da Rede Nacional de Atendimento ao AVC.

Esta rede foi idealizada em 2007 visando melhorar a qualidade do atendimento ao AVC, a diminuição do número de mortes e indivíduos incapacitados, além de diminuir o custo com internações e tratamentos e prevê a criação de uma rede de assistência ao AVC em todos os níveis de atenção, desde o reconhecimento da população, prevenção, atendimento pré-hospitalar, hospitalar e a reabilitação.

5.4 Reabilitação

Já é reconhecido que o AVC é uma das doenças que mais incapacitam os indivíduos para a realização de tarefas rotineiras. Assim a reabilitação é fundamental para a redução das conseqüências do AVC, especialmente em relação às seqüelas que ele provoca e que não puderam ser evitadas nas outras fases da história natural do AVC. No entanto, o sucesso da reabilitação depende de cada indivíduo.

Alguns estudos afirmam que, durante a reabilitação, os cuidadores desses indivíduos exercem papel fundamental na recuperação dos indivíduos. Embora um ensaio randomizado tenha avaliado a eficácia de um programa de educação sobre o AVC para os pacientes e seus cuidadores, os resultados mostraram que não houve qualquer efeito do programa sobre o conhecimento a respeito do AVC⁷⁵.

Esses resultados, que acabam por contradizer o que alguns estudos recomendam para o AVC, podem ser explicados por haver muito poucos estudos sobre o AVC que apresentem uma adequada revisão da literatura ou uma boa fundamentação teórica, além do fato das intervenções para o AVC serem complexas. E por este fato, estas intervenções, relacionadas ao serviço de saúde, parecem ser desenvolvidas com base em hipóteses ad-hoc e avaliadas por meio de métodos que, no final do estudo, torna-se difícil de compreender as razões do sucesso ou fracasso da intervenção. Por isso, é

necessário desenvolver novos métodos para ajudar a compreender melhor a complexidade dessas intervenções⁵⁷.

Para que o paciente possa ter uma melhor recuperação e qualidade de vida, é fundamental que ele seja analisado e tratado por uma equipe multidisciplinar de profissionais da saúde, fisioterapeutas, médicos, psicólogos e demais profissionais. A pessoa pode sofrer diversas complicações, como alterações comportamentais e cognitivas, dificuldades na fala, dificuldade para se alimentar, constipação intestinal, epilepsia vascular, depressão e outras implicações decorrentes da imobilidade e pelo acometimento muscular⁵. No entanto, um estudo com indivíduos que sofreram AVC demonstrou que, dos 62% que deles apresentavam incapacidade motora, 35% não realizava nenhum tipo de tratamento de reabilitação por causa de dificuldade de acesso e da falta de encaminhamento para um Centro de Reabilitação Especializado⁷⁶.

A depender do potencial motor e cognitivo de cada indivíduo, a reabilitação pode proporcionar o máximo de independência possível. Assim, a reabilitação deve ter início em fases precoces, nos primeiros dias após o AVC, ainda no hospital geral, e, posteriormente, deve ter continuidade em unidades especializadas em reabilitação. Esse processo deve-se iniciar quando o indivíduo apresenta os sinais vitais estabilizados, o que freqüentemente acontece um ou dois dias após o episódio de AVC. E durante a reabilitação tanto o indivíduo quanto a família deste devem receber orientações sobre o AVC, alimentação, fatores de risco para o AVC, qualidade de vida e reinserção social, profissional e educacional.

6 RESULTADOS

Neste capítulo são mostradas as informações sobre AVC na rede pública de saúde que estão disponíveis no Sistema de Informações de Internações Hospitalares (SIH), mostrando que apesar de ainda ser alto o número de internações por AVC, verifica-se que o mesmo vem diminuindo. No entanto, os gastos com essas internações estão aumentando. São também descritos os nós considerados críticos para uma efetiva disseminação das informações sobre o AVC e as estratégias adotadas pelos principais atores da saúde no Brasil que podem melhorar o cuidado integral ao AVC.

Foi utilizado o sistema de tabulação de dados do SUS, o Tabwin, para gerar as informações sobre as internações hospitalares ocorridas no SUS, no período de 2000 a 2008. Porém, esses dados não mostram que tipo de AVC gerou cada uma das internações. Este mesmo problema é constatado nos óbitos por AVC ocorridos no SUS.

Apesar da falta dessas informações, um estudo prospectivo realizado entre 2003 e 2004 em Matão - SP, município com cerca de 75.000 habitantes, determinou a incidência, os subtipos, a letalidade aos trinta dias e o prognóstico após um ano da ocorrência do AVC trazendo resultados mais confiáveis e condizentes com os encontrados na literatura. Estes resultados são: a taxa de mortalidade de 108 por 100 mil/hab. e a taxa ajustada por idade e sexo foi de 137 por 100 mil/hab. O AVC isquêmico representou 85,2% dos casos, enquanto que o hemorrágico foi 13,6% dos casos. A taxa de letalidade com 30 dias foi de 18,5% e com um ano após o AVC, foi de 30,9%. Em um ano, 43% dos pacientes eram independentes em suas atividades diárias, 49,4% apresentavam restrições de deambulação e 15,9% apresentaram novo episódio de AVC⁷⁷.

Em razão dessa qualidade dos registros das informações, optou-se pelo agrupamento de todas as internações cujos diagnósticos principais, codificados pela CID-10, foram: Acidente Isquêmico Transitório (G45), Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico (I60; I61 e I62), Acidente Vascular Isquêmico (I63) e Acidente Vascular Cerebral não especificado (I64).

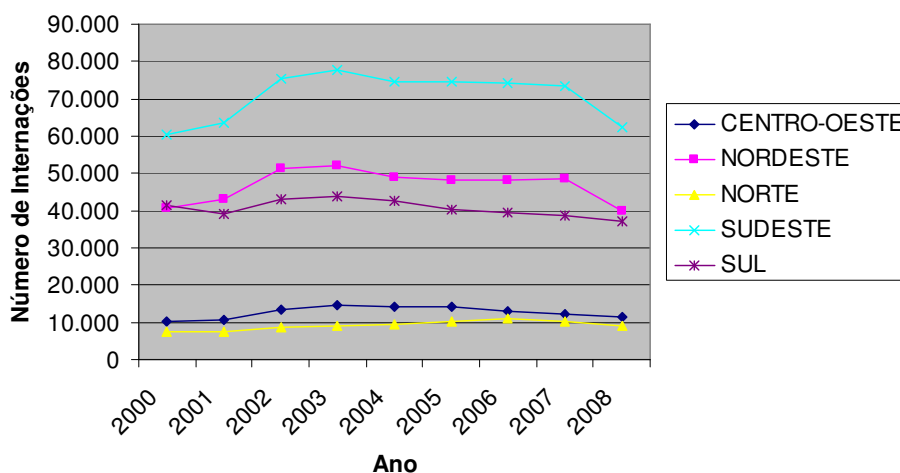
Os gráficos abaixo mostram o número de internações hospitalares e as taxas de mortalidade em razão do AVC, por região brasileira. Como não há disponibilização de informações geradas pelos atendimentos ao AVC na rede privada de saúde, os dados abaixo se referem apenas às internações no SUS.

De forma geral, verifica-se uma diminuição do número de internações por AVC que pode estar relacionada à introdução da Campanha AVC, que se iniciou em 2005 pela

Academia Brasileira de Neurologia (ABN), nos grandes centros urbanos que apresentam um alto número de óbito por AVC, com a montagem de postos de informação localizados em locais de grande circulação de pessoas.

Apesar de ainda ser alto, o número de internações por AVC começou a diminuir no Brasil com ilustra o Gráfico 2, além de mostrar que há diferenças significantes entre as regiões brasileiras.

Gráfico 2: Número de Internações SUS, em decorrência do AVC, nas Regiões Brasileiras (2000 a 2008).

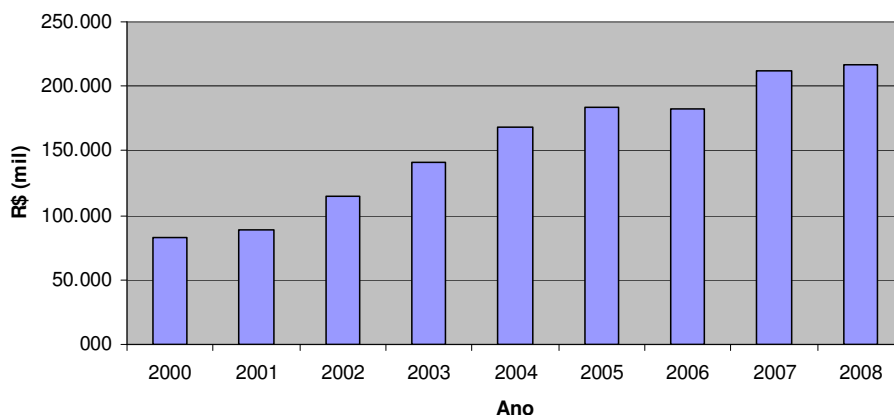


Fonte: AIH – Autorização de Internação Hospitalar – MS.

Um dado que chama a atenção no gráfico acima é a grande redução no número de internações na Região Nordeste. Esse dado necessita de uma análise mais aprofundada, pois pode ser resultado de sub-registros no Sistema de Internação Hospital (SIH), falhas no envio de arquivos das Autorizações de Internações Hospitalares (AIH), reprocessamento de dados, entre outras situações que podem explicar tal ocorrência.

É importante ressaltar que, embora se perceba a redução no número de internações, há um aumento crescente dos gastos nas internações hospitalares por AVC, conforme mostra o Gráfico 3.

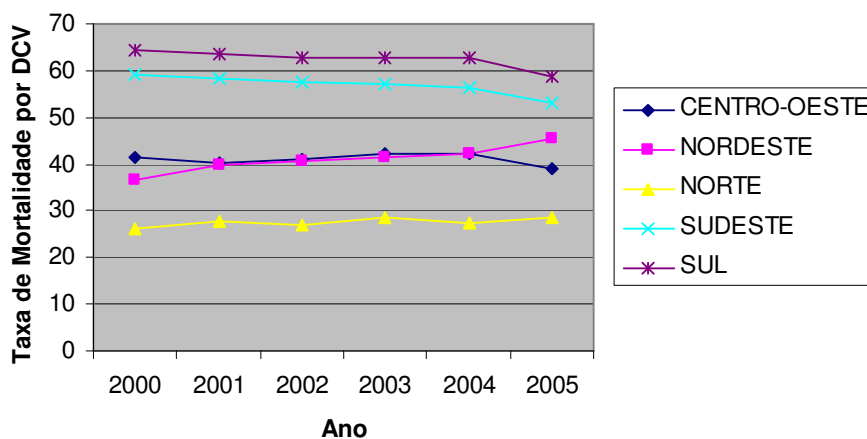
Gráfico 3: Valor Total das Internações por AVC, no SUS, entre 2000 a 2008.



Fonte: AIH – Autorização de Internação Hospitalar – MS.

De modo geral, as estratégias de prevenção parecem refletir também nas taxas de mortalidade por Doenças Cerebrovasculares (DCV) nas Regiões Brasileiras, como pode ser observado no Gráfico 4. Analisando este, verifica-se em 2005 um declínio da taxa de mortalidade nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e que coincide com o início da Campanha AVC, no Brasil. Perceba-se que não foi utilizada a taxa de mortalidade por AVC porque não há essa informação no Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), pois este sistema apenas disponibiliza os óbitos agrupados por DCV, onde se encontra o AVC que é uma das principais doenças desse agrupamento.

Gráfico 4: Taxa de Mortalidade por DCV nas Regiões Brasileiras, para cada 100 mil habitantes, de 2000 a 2005.



Fonte: SVS/MS/SIM e IBGE.

Confirmando essa tendência, a publicação “Saúde Brasil 2008” mostrou uma redução de 30,9% das mortes por DCV, entre os 1990 e 2006, principalmente na Região Sul, seguida do Sudeste e Centro-Oeste. Nas demais regiões as taxas não sofreram alterações. Essa redução é justificada pelo maior conhecimento da população sobre os fatores de risco para o AVC, segundo a SVS/MS.

Apesar dessa redução, as taxas de mortalidade e incidência são consideravelmente altas e refletem, em parte, tanto as condições de vida e hábitos da população, quanto à qualidade ou acesso aos serviços de saúde, e, portanto merecem especial atenção nas estratégias desenvolvidas para o cuidado ao AVC.

6.1 Nós Críticos da Disseminação das Informações sobre o AVC no Brasil

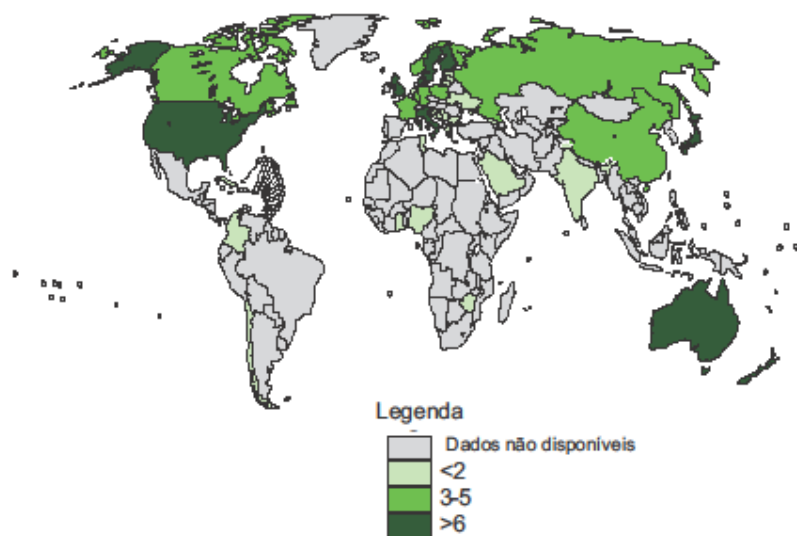
Os dados sobre as tendências do AVC no Brasil, com todas as restrições ou considerações existentes sobre a qualidade dos mesmos, mostram que há necessidade de revisões nas estratégias adotadas para o AVC, no Brasil, especialmente naquelas voltadas para a redução dos impactos que ele provoca. Uma das estratégias é a conscientização sobre o AVC, destacada em muitos estudos que mostram o baixo reconhecimento dos sintomas do AVC, nos países em desenvolvimento, mas que essa mesma situação é também encontrada nos países desenvolvidos e varia em função da renda, educação, idade e sexo. Mas a conscientização do AVC encontra alguns nós críticos, que precisam ser desatados para melhorar a atenção ao AVC, bem como a resolução de importantes questões como o diagnóstico do AVC e o grau de escolaridade da população brasileira, que são apresentados a seguir.

6.1.1 A Indisponibilidade de Dados sobre a Epidemiologia do AVC

Existe uma falta de dados confiáveis e comparáveis sobre incidência, prevalência, causas, tendências, gestão e resultados do AVC, para elaboração de estratégias de prevenção nos países em desenvolvimento²¹.

Um mapa da disponibilidade de dados sobre o AVC, em 2006, mostra que o Brasil figurava como um dos países que não possuíam dados (Mapa 1). Essa situação vem sendo modificada, devido ao Estudo de Mortalidade e Morbidade do AVC (EMMA). Este estudo foi iniciado em 2006, no Estado de São Paulo, com a proposta de desenvolver os três passos previstos no “Steps Stroke”. Envolvendo o Estado Brasileiro mais populoso do país, alguns dos seus dados podem direcionar o desenvolvimento de novas propostas de atendimentos ao AVC, como é o caso das observações de que

ocorrem mais AVC nos dias com extremos de temperatura, sejam muito altas, sejam muito baixas, além da constatação de que a seqüela motora é um dos principais problemas de quem sofre um AVC.



Mapa 1: Retrato da disponibilidade de dados sobre AVC no mundo.

Fonte: OMS, 2006.

Para fazer a vigilância do caminho que o AVC vem tomando no Brasil, é preciso que sistematicamente se colete, analise, interprete e dissemine as informações de saúde para estabelecer estratégias para reduzir a morbidade futura do AVC. Isso proporcionará o planejamento de recursos necessários para o tratamento do AVC. Apesar do AVC ser, em grande parte, passível de prevenção, é pouco provável que medidas públicas para reduzir a prevalência da exposição aos fatores de risco sejam tomadas se a extensão e as conseqüências do AVC não são identificadas⁵.

6.1.2 O Desconhecimento dos Sinais e Sintomas Iniciais do AVC

O reconhecimento dos sinais e sintomas iniciais do AVC apresenta-se como um dos principais nós críticos para um melhor atendimento do AVC. A falta desse reconhecimento faz com que, segundo a Stroke American Association, um indivíduo que sofre um AVC nos Estados Unidos demore, em média, 12 horas para conseguir um tratamento adequado. No Brasil, somente há estimativa quanto ao tempo médio que o brasileiro leva para buscar atendimento, dada pela a Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDCV): apenas 30% das vítimas são levadas ao hospital em seis horas.

A falta desse imediato reconhecimento ou dessas informações acarreta em uma demora no atendimento do AVC, o que torna mais crítica a situação, pois o AVC é uma urgência médica, ou seja, o atendimento precisa ser realizado, preferencialmente, dentro da pequena janela terapêutica: até três horas do início dos sintomas, com a distinção entre os tipos isquêmico e hemorrágico do AVC, pois isso levará a uma conduta terapêutica adequada e distinta para cada caso.

6.1.3 A Diversidade de Nomes para o AVC

Além da população brasileira não saber reconhecer os sintomas dessa doença, há uma enorme diversidade de nomes para o AVC, existindo vinte e oito diferentes denominações utilizadas no território brasileiro. Entre elas são encontradas: derrame, congestão, passamento, trombose, infarto cerebral, isquemia e várias outras formas de nominar o AVC.

A mesma dificuldade é encontrada entre os médicos. Para os especialistas é doença cérebro-vascular isquêmica e hemorrágica; já para os emergencistas, clínicos e intensivistas é stroke ou AVC. Do total de 801 entrevistados em pesquisa realizada no Brasil, apenas 15,5% conheciam o significado da sigla AVC²⁹.

6.1.4 O Desconhecimento dos Fatores de Risco e o Tratamento para o AVC

No Brasil, verificou-se que apesar de vários fatores de risco estarem associados ao AVC, 18% dos indivíduos não conseguiram citar nem mesmo um deles²⁹.

Resultado semelhante foi encontrado quando questionado sobre o tratamento agudo de AVC, 67,7% acreditam que algum tipo de tratamento estava disponível; 17,9% acreditavam que não havia qualquer tipo de tratamento na fase aguda fase. Fisioterapia foi o tratamento mais citados para a fase aguda do AVC e apenas um indivíduo, entre 801, fez uma referência ao uso de trombolíticos nas primeiras 3 horas do AVC agudo.

6.1.5 O Desconhecimento do SAMU

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é um programa do MS que presta o socorro à população em casos de emergência. No caso do AVC, o SAMU pode reduzir o número de óbitos, e especialmente as seqüelas decorrentes do AVC, que se instalam sem um socorro adequado e urgente. O SAMU realiza o atendimento de urgência e emergência em qualquer lugar: residências, locais de trabalho e vias públicas através do número 192, com ambulâncias, motolâncias e ambulanchas. Estes meios surgiram para dar resposta imediata às urgências, levando-se em consideração as condições de tráfego e as malhas viárias existentes nos diversos locais onde hoje

encontram-se unidades do SAMU. Apesar da importância desse serviço, em um estudo, apenas 35% dos indivíduos souberam informar o telefone de emergência do SAMU²⁹.

O atendimento médico prestado pelo SAMU começa pela suspeita do diagnóstico de AVC, dado pelo médico regulador, que imediatamente orienta o indivíduo ou a pessoa que buscou o serviço as primeiras ações a serem tomadas até a chegada ao hospital. É com esse trabalho que o serviço pode corrigir um dos principais problemas do AVC: a demora no atendimento.

Embora o SAMU seja uma excelente estratégia para o atendimento ao AVC, pois está presente em 1.273 municípios brasileiros, atendendo um total de 112 milhões de pessoas, se verificou que somente no ano de 2006, a rede SAMU recebeu um total de 2,5 milhões de chamadas indevidas, os trotes. A soma subiu para 2,7 milhões em 2007, o que indica que esse número vem crescendo em todo o país, apesar de ter profissionais treinados para averiguar a veracidade das ligações e da utilização de identificador de chamadas, em alguns SAMU, para tentar diminuir as saídas de ambulâncias para atender falsas chamadas em função dos trotes, para os quais há previsão de penas no Código Penal Brasileiro.

A Tabela 1 mostra o acionamento dos serviços do SAMU, no período compreendido entre janeiro a junho de 2008. Das 1.075.481 chamadas recebidas por 35 SAMU em todo o país, 362.957 foram trotes, o que totaliza 33,75% do total de ligações para o serviço, mostrando o uso inadequado do SAMU.

Chamadas	Número
Consideradas Trotes	362.957
Que geraram atendimento para o AVC	2.489
Que geraram outros atendimentos pelo SAMU	423.555
Total de Chamadas	1.075.481

Tabela 1: Chamadas telefônicas realizadas para 35 SAMU, entre janeiro a junho de 2008.

Fonte: Coordenação Geral de Urgência e Emergência – MS.

Para ajudar a minimizar os problemas ocasionados pelos trotes, o MS pretende instituir um projeto - Projeto SAMUCA, com personagem idealizado pelo cartunista Maurício de Souza, cujo objetivo é promover a conscientização, especialmente das crianças e adolescentes, quanto à gravidade dos trotes, nas escolas do Brasil, pois prejudicam o desempenho do SAMU.

6.1.6 O Deficiente Diagnóstico do AVC

Uma pesquisa indica que os hospitais brasileiros precisam se adequar, em razão da existência de poucos centros especializados para o AVC e que possuam um serviço de diagnóstico por imagem que o AVC requer²⁹. Assim sendo, a ausência de TC ou RNM nos estabelecimentos de saúde que recebem pacientes com provável quadro de AVC prejudica o correto diagnóstico, o que leva a desfechos não desejados⁵.

O que piora a situação no Brasil é que o AVC é uma doença negligenciada pela maioria dos médicos brasileiros, que em razão de recursos podem não diagnosticar um caso, ou diagnosticá-lo tardiamente. Chama a atenção esse tipo erro no Brasil, pois o que se observa no Reino Unido é que há um número considerável de indivíduos que são encaminhados para uma unidade de prevenção ao AVC ou AIT, sem que de fato tenham a doença⁷⁸.

6.1.7 Baixa Escolaridade

Um estudo transversal de base populacional realizado em Pelotas-RS mostrou é baixo o nível de conhecimento sobre o AVC, em uma amostra de 483 indivíduos, residentes em área urbana com idades igual ou maior que 20 anos. O principal fator para justificar esse resultado foi a baixa escolaridade da população⁷⁹. Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo, onde os indivíduos que apresentavam baixa escolaridade – característica de uma parcela significativa da população brasileira – mostraram ser os que menos estão informadas a respeito do AVC²⁹.

A baixa escolaridade constitui-se uma barreira para um modelo menos paternalista e apenas informativo sobre saúde conduzido pelos questionamentos pertinentes dessa mesma população. Outras barreiras para realizar uma eficiente difusão científica e educação em saúde são: a atenção inadequada aos processos de promoção da saúde e prevenção de doenças, pouca interação da população com os processos educativos, ausência de trabalhos com equipes multidisciplinares, pouca capacitação dos profissionais que aborde melhor o trabalho a ser feito com a população propiciando sensibilização e motivação nas pessoas⁸⁰.

6.2 Estratégias Adotadas pelo Gestor Federal de Saúde no Brasil

Uma das estratégias importantes adotadas pelo MS são as Redes de Atenção à Saúde no SUS. O Sistema de Rede de Organização tem como elemento decisivo a utilização das tecnologias de informação, uma vez que a complexidade do mundo globalizado, dotado de alta tecnologia e acesso a informação, impõem aos próprios Estados soberanos a necessidade de abrir mão de uma parcela de sua soberania e

independência em nome da resolução de problemas de interesse comum que, de maneira isolada, nenhum deles seria capaz de resolver, como é o caso da União Européia⁸¹.

Essas redes democratizam o conhecimento e devem garantir que o conhecimento humano e aparato tecnológico sanitários, organizados de modo racional e compartilhado entre os Entes Federativos, estejam à disposição do profissional de saúde e do usuário, numa rede que se articula, permeia territórios de diversos entes federativos, é contínua e resolutiva⁸¹.

A efetividade na atenção às doenças crônicas é muito reduzida em sistemas de saúde fragmentados e direcionados principalmente para as condições agudas, como no SUS, o qual precisa estar organizado para responder às condições crônicas como o AVC. Por isso, os usuários precisam ter assegurada a continuidade do atendimento, ampliando a adesão ao tratamento, sendo indispensável a garantia da longitudinalidade da atenção, não somente para a recuperação da saúde, mas também para que medidas preventivas e de promoção da saúde sejam mais efetivas. Para essa continuidade, o termo utilizado é “Linhas de Cuidado”, que são estratégias utilizadas nas Redes de Atenção à Saúde aplicadas a determinados diagnósticos ou condições crônicas, que orientem os usuários sobre os caminhos preferenciais que devem percorrer nas linhas e pontos da rede para ter suas necessidades adequadamente atendidas, que abrangem os campos da prevenção, cura e reabilitação⁸².

O MS abordou as políticas públicas e a inclusão social sob a perspectiva da comunicação de informações em saúde, apresentando dados do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS), além de mostrar que o conhecimento científico gerado a partir do PPSUS deve ser transmitido aos gestores do SUS, para que eles possam ter mais subsídios para a tomada de decisões. Essa iniciativa traz como componente fundamental a gestão compartilhada de ações. A parceria entre instâncias estaduais de saúde e de ciência e tecnologia, além de promover a integração entre os dois setores, permite o desenvolvimento científico e tecnológico em saúde, voltado para as necessidades reais da população, como é o caso do AVC.

Da necessidade de integração entre a ciência e as ações de prevenção e controle dos principais problemas de saúde do Brasil surgiu, seguindo as orientações da OMS, a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e a implementação da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. O AVC foi considerado uma das prioridades de pesquisa propondo-se uma avaliação da efetividade das intervenções precoces no AVC, em função de apresentar tamanha magnitude e impactos na saúde pública⁸³.

6.2.1 Estratégias já implantadas

A Estratégia da Saúde da Família (ESF), que promove o acesso aos serviços de saúde, o acompanhamento, as orientações de saúde à população, entre outros, tem um papel fundamental no controle e redução da morbimortalidade relacionada ao AVC, através do controle dos seus fatores de risco. Com este foco, sob forma de algumas ações voltadas para a atenção à saúde do adulto, o MS pretende reduzir esse fatores de risco com simples mudanças na rotina, hábitos e na alimentação, fazendo uso disseminação de informações que são importantes e capazes de promover tais mudanças.

6.2.1.1 Minisséries

A minissérie Vila Saúde tem o objetivo de estimular a vida saudável por meio de dicas e informações úteis à saúde da população. Vila Saúde é um conjunto de filmes educativos em formato de episódios temáticos de curta duração. Dos quatro primeiros capítulos da série dois tratam-se de fatores de risco para o AVC: a hipertensão e diabetes. A veiculação será feita em emissoras que se dispuserem a abrir um espaço em sua grade para a veiculação gratuita do material.

6.2.1.2 Projeto Brasil Saudável

Quase metade da população brasileira com mais de 40 anos é sedentária, segundo dados do MS, o que é demonstrado no alto número de doenças que poderiam ser evitadas com a adoção da prática de exercícios físicos. Para isso, o MS lançou em 2005 o Projeto Brasil Saudável, com o objetivo de fazer com que a população brasileira tenha hábitos mais saudáveis para reduzir os fatores de risco de doenças, o que inclui o AVC, através da implantação de núcleos voltados para a atividade física em todo o Brasil.

6.2.1.3 Pratique Saúde

Um exemplo de trabalho educativo realizado pelo MS foi a campanha Pratique Saúde, lançada em 2006, em continuidade ao projeto Brasil Saudável. Mensagens de estímulo à atividade física, alimentação saudável, prevenção do tabagismo e diabetes foram veiculadas na grande mídia televisiva, emissoras de rádio, jornais e revistas de todo o país. Tudo isso para reduzir o impacto das doenças não-transmissíveis na população brasileira, visando melhorar a saúde da população e difundir as informações sobre riscos e complicações dessas doenças que freqüentemente estão relacionadas ao AVC.

O número de brasileiros que praticam atividade física regular aumentou em 2008. Hoje, 16,4% da população são considerados ativos de acordo com as recomendações internacionais. Em 2007, eram 15,5% e, em 2006, 14,9%. Os dados estão no estudo Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Por Inquérito Telefônico (VIGITEL), feito pelo MS. O sedentarismo sofreu uma redução de 29,2%, em 2007, para 26,3%, em 2008. Também há menos sedentarismo entre os idosos. Nesse caso, o índice baixou de 56,5%, em 2007, para 52,6%, em 2008, entre adultos a partir de 65 anos de idade. Já entre os homens o índice está estagnado.

Mesmo com esses bons resultados, o índice de sedentarismo ainda é elevado em todas as capitais, variando de 18,7% em Palmas (TO) a 32,3% em Natal (RN).

6.2.1.4 Mais Atenção a Você

O MS adotou como estratégia de massa para a disseminação da informação e sensibilização da população o “Mais Atenção a Você” que dá, aos Estados e Municípios, materiais para que a população adote hábitos mais saudáveis.

6.2.1.5 Saúde no Rádio

Visto que o rádio tem um importante papel na disseminação de informações, o MS investiu, sob forma de *spots*, na produção de reportagens, matérias especiais e sonoras em formato mp3 com declarações do ministro, secretários e demais autoridades do Ministério da Saúde, e as disponibilizada através do site www.webradiosaude.com.br.

As produções falam de temas de interesse da população, usuários do SUS, estudantes, médicos, pesquisadores e comunicadores das mais de quatro mil emissoras em todo o Território Nacional. No entanto, até o momento não existe nada específico relacionado ao AVC.

6.2.1.6 Pacto pela Saúde

O Pacto pela Saúde é um conjunto de reformas institucionais do SUS pactuado entre a União, Estados e Municípios, com o objetivo de promover inovações nos processos e instrumentos de gestão, visando alcançar maior eficiência e qualidade das respostas do SUS, e que representa agenda prioritária para o avanço do SUS. A Portaria MS/GM nº 325, de 21 de fevereiro de 2008, mostra uma série de indicadores que foram construídos com o objetivo de monitorar o desempenho do serviço e da situação de saúde da população brasileira. Subdivididos em indicadores principais e complementares, o Pacto pela Saúde traz um importante indicador principal: a taxa de

internações por AVC. Este indicador mostra a preocupação do Estado para com essa doença e, o mais importante, coloca o AVC nas metas da Atenção Primária, de acordo com as evidências que vêm apontando a prevenção como o melhor caminho para o cuidado do AVC.

Espera-se que com esse indicador seja possível monitorar e avaliar a situação de saúde da população devido aos AVC. Para o cálculo deste indicador, utiliza-se o número de AVC ocorridos em indivíduos com 40 anos e mais, em determinado local e período, dividido pela População de 40 anos e mais, no mesmo local e período, e multiplicado por 10.000. Como resultado, a Tabela 2 mostra as metas estipuladas pelos Estados Brasileiros a ser alcançada para o ano seguinte, tomando como parâmetro as taxas de internações encontradas no ano anterior.

Unidade Federada	Resultados 2006	Meta pactuada 2007	Resultados 2007	Meta pactuada 2008
ACRE	29,73	27,73	25	26,73
ALAGOAS	40,18	45	37	41
AMAPA	30,5	29,4	-	25
AMAZONAS	18,79	18,5	17	18
BAHIA	34,7	36	32	36
CEARA	26,14	28	22	21
DISTRITO FEDERAL	26,11	27,6	26	26,11
ESPIRITO SANTO	30,9	30,9	32	33
GOIAS	31,31	36,4	-	29
MARANHAO	31,97	31	31	27
MATO GROSSO	39,3	42	33	38
MATO GROSSO DO SUL	29,1	31	21	27
MINAS GERAIS	40,23	39	35	40
PARA	36,3	33,5	31	34
PARAIBA	42,13	42	42	41
PARANA	39,3	42	39	40
PERNAMBUCO	28,3	27,5	29	29,3
PIAUI	43	45	43	43
RIO DE JANEIRO	25,5	30	26	26
RIO GRANDE DO NORTE	25,75	26	25	27
RIO GRANDE DO SUL	12,55	11,92	12	11,27
RONDONIA	29,5	27,9	128	33
RORAIMA	25,7	22,9	0	22
SANTA CATARINA	41,2	45,5	40	40,3
SAO PAULO	26	27,5	26	28
SERGIPE	19,79	20	18	20
TOCANTINS	40,26	43	24	37

Tabela 2: Taxa de internações por AVC/10.000 em 2006 e 2007 e suas respectivas metas pactuadas.

Fonte: SISFACTO - Coordenação Geral de Apoio à Implementação de Políticas de Saúde.

6.2.1.7 Unidades de Pronto-Atendimento (UPA)

O MS tem o objetivo de implantar até o final de 2010, em municípios com mais de 50 mil habitantes e baixo IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), 500 UPA que

têm a finalidade de agilizar o atendimento de urgência e reduzir as filas dos hospitais, funcionando 24 horas por dia, inclusive nos finais de semana. Espera-se que as urgências dos grandes hospitais se dediquem a casos mais complexos, como o AVC, com a implantação das UPAS, onde indivíduos com suspeita de AVC serão transferidos para um hospital para tratamento adequado. Mas para isso é preciso que essas unidades funcionem dentro de uma rede integrada e articulada, já discutida anteriormente. É preciso também modificar o fato de que a maioria dos indivíduos não chega ao hospital em tempo adequado para receber os tratamentos mais apropriados.

6.2.1.8 Programa Nacional de Formação de Cuidadores de Idosos

Apesar das diferentes formas de evolução do AVC, sem cuidados adequados, o indivíduo pode sofrer sérias conseqüências. Assim, a reabilitação é fundamental, pois visa melhorar as seqüelas e as incapacidades, mas que por si só não evita a invalidez do indivíduo. O auxílio quanto às dificuldades de fala, locomoção, alimentação e outras seqüelas deixadas pelo AVC exercido pelos cuidadores – profissional da área de saúde que fica responsável pelo indivíduo - mostra que avanços são frequentemente obtidos na reabilitação. Com base nisso, surgiu o Programa Nacional de Formação de Cuidadores de Idosos, lançado pelo MS em 2008, fará com que Escolas Técnicas do SUS ofereçam, em todo o país, essa formação com o objetivo de formar 65 mil cuidadores, até 2011.

6.3 Estratégias dos Gestores Estaduais de Saúde

Para enfrentar o AVC, a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará implantou, em julho de 2007, o Comitê Estadual de Atenção à Doença Cerebrovascular, que propõe várias iniciativas de prevenção e controle do AVC que compõem uma Política Estadual de AVC. Além da capacitação dos neurologistas para o correto diagnóstico do AVC, a medida mais discutida é a inclusão do AVC na lista de doença de notificação compulsória. Esta lista foi criada pela Lei Nº 6259 de 1975, que obriga os profissionais de saúde no exercício da profissão, bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e privados de saúde e ensino, a comunicarem aos gestores do SUS a ocorrência dos casos suspeitos ou confirmados das doenças listadas. Essa medida, se incorporada na prática profissional, será capaz de mostrar o real impacto do AVC na população cearense, ao fazer uso de georeferenciamento, o que poderia ser ampliado ao território brasileiro. No entanto, dois anos após a instauração desse comitê, o AVC ainda não figura como doença de notificação compulsória e ainda não há uma Unidade de AVC implantada no Estado para receber os indivíduos com AVC.

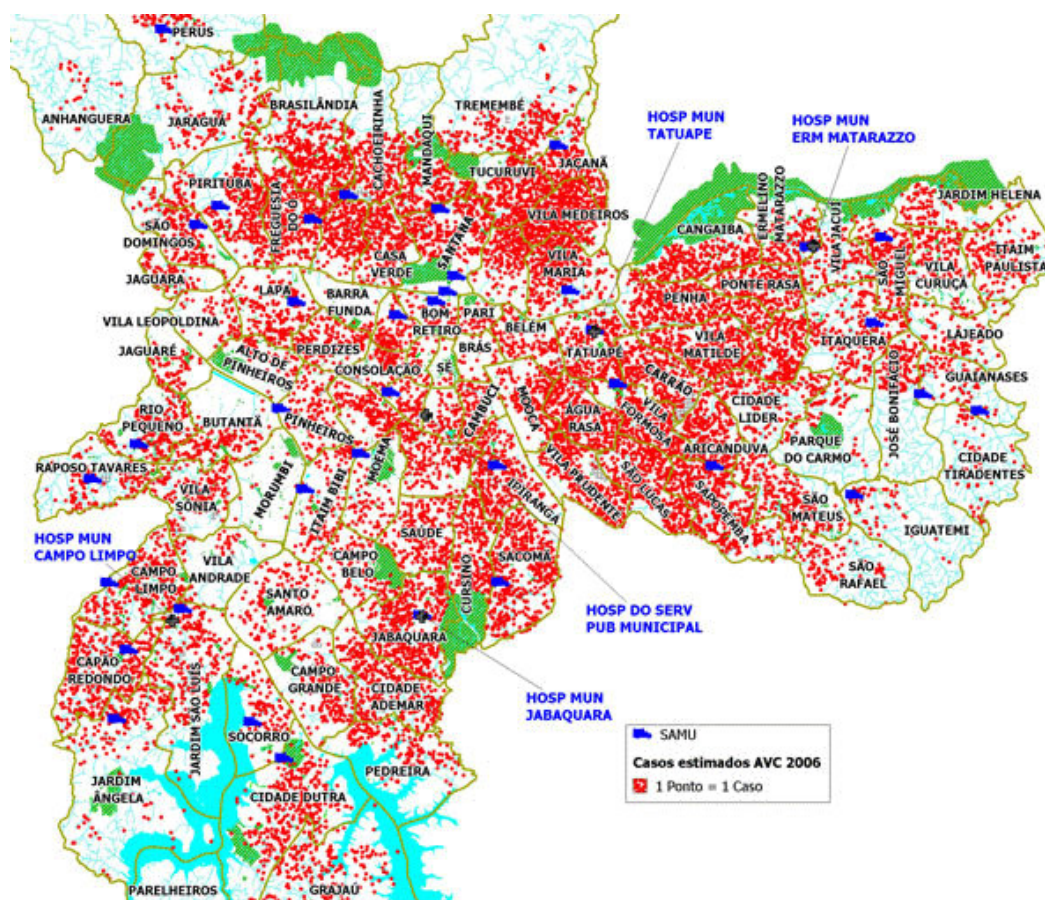
Já na Assembléia Legislativa da Bahia, um projeto se propõe a criar uma campanha estadual permanente para a prevenção de AVC através do controle da pressão arterial, onde os postos de saúde e as equipes de saúde da família terão sempre à mão panfletos informativos e funcionarão como centro de divulgação da campanha para prevenção da hipertensão, para transformar assim o Estado da Bahia em um modelo nacional na prevenção da hipertensão e do AVC.

Iniciativa semelhante foi apresentada na Assembléia Legislativa do Paraná. De acordo com o projeto, os postos de saúde e as equipes de saúde da família também terão sempre à mão panfletos informativos e funcionarão como centro de divulgação da campanha para prevenção da hipertensão.

A parceria do Gestor Municipal de saúde com o Estadual fez com em Minas Gerais, ocorresse a implantação de um projeto de apoio e atenção aos indivíduos que sofreram um AVC e de um programa de rádio específico para divulgação científica, o "Na Onda da Vida", que tem como objetivo divulgar as novidades das áreas de ciências biológicas e da saúde, em uma linguagem simples e atrativa, oferecendo à população conhecimentos especializados. "Na Onda da Vida" também pode ser acessado pela internet no seguinte endereço eletrônico: <http://www.ufmg.br/online/radio>.

Outro destaque é dado ao município de São Paulo, em parceria com o Hospital Israelita Albert Einstein, pelo desenvolvimento do Atlas da Saúde, que faz uma análise da distribuição georeferenciada do AVC, além da distribuição espacial da Rede de Serviços de Saúde no Município, bem como sua infra-estrutura, conforme mostra o Mapa 2.

Esse atlas surgiu como uma ferramenta de gestão, impactando na aplicação de recursos na saúde, através de um modelo que poderá ser adaptado a outras regiões do país. Com isso mostra que o uso de sistema de georeferenciamento, quando adequadamente utilizado, pode disseminar informações tanto para os gestores da saúde, quanto profissionais e população.



Mapa 2: Distribuição Espacial do AVC nos Hospitais Municipais de São Paulo que possuem Tomografia Computadorizada e dos serviços de emergência – SAMU.
Fonte: Projeto Atlas da Saúde – São Paulo e Hospital Israelita Albert Einstein.

6.4 Estratégias adotadas por outros Atores da Saúde no Brasil

Apesar dos avanços tecnológicos em relação ao AVC, a prevenção primária ainda é a melhor forma de evitar a ocorrência precoce de um AVC. Por isso são apresentadas outras estratégias aplicadas ao AVC implementadas por outros atores da saúde mostrando que as iniciativas não devem ser de prerrogativa exclusiva dos gestores da saúde.

6.4.1 Campanhas Publicitárias

No Brasil, a Campanha AVC iniciou-se em 2005 e é realizada no dia 24 de junho, o Dia Internacional de Combate ao AVC, pela ABN nos grandes centros urbanos que apresentam as maiores taxas de mortalidade pela doença. A estratégia utilizada nas campanhas inclui distribuição de cartilhas educativas, além pontos de informação instalados em locais estratégicos para esclarecimentos das dúvidas da população sobre o AVC. As campanhas focam três pontos: prevenção contra o AVC, informações sobre os sintomas para identificar a doença e os procedimentos corretos no momento agudo da

doença. Elas alertam também para a necessidade de atendimento rápido ao se detectar os sintomas do AVC, uma vez que a maioria dos pacientes não chega às unidades de saúde no tempo considerado ideal, que é em até 3 horas.

6.4.2 Estudos relacionados ao AVC no Brasil

Além do EMMA, há outros estudos que enfocam diferentes abordagens para prevenção e o tratamento do AVC. O Centro de Pesquisas em Educação e Prevenção (CEPES) da Rede SARAHA tem como objetivo prevenir a ocorrência das principais patologias atendidas na Rede SARAHA, uma delas o AVC, em seu serviço de reabilitação. Dessa forma, o CEPES concentra suas atividades nas áreas de pesquisa e difusão científica. Entre essas pesquisas encontram-se os estudos desenvolvidos, onde é possível prever os riscos de AVC a partir da análise do DNA e, como consequência, o indivíduo passa a ter todos os cuidados para evitar o AVC.

Outro estudo refere-se terapia celular que faz parte de um convênio entre os Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia para incentivar pesquisas na área. Orçado em R\$ 13 milhões, este estudo fez do Brasil o primeiro país no mundo a realizar transplante de células-tronco em vítimas de AVC. Com auxílio de RMN demonstrou-se que as células-tronco conseguiram recuperar neurônios situados na chamada área de penumbra, que surge quando um vaso sanguíneo do cérebro é obstruído, cerca de duas vezes maior do que a área lesionada no momento do AVC. O procedimento encontra a mesma dificuldade que a terapia com trombolíticos, ou seja, o tempo. Esta terapia pode ser utilizada entre três a cinco dias após o AVC, o que representa outra solução para um dos problemas mais críticos do AVC: a demora no atendimento médico.

6.4.3 Central AVC

A Academia Brasileira de Neurologia (ABN), em conjunto com a Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (SBDC), lançou o projeto “Central AVC”, uma atividade de abrangência nacional que consiste na formação de uma rede de hospitais especializados no tratamento emergencial do AVC. O projeto tem como objetivo promover um programa de atualização continuada às equipes multidisciplinares envolvidas diretamente no tratamento emergencial do AVC, fazer um levantamento de dados estatísticos sobre a enfermidade no Brasil e como resultado criar uma rede nacional de hospitais públicos e privados especializados no tratamento do AVC. Hoje conhecida com a Rede Brasil AVC apresentada a seguir.

6.4.4 Rede Brasil AVC

Visando proporcionar um adequado atendimento pré-hospitalar e hospitalar aos indivíduos que sofreram um AVC, além de disseminar informações para a prevenção ao AVC, propiciar a reabilitação precoce e reintegração social surgiu a Rede Brasil AVC.

Em 2008, o MS, através da sua CGUE estruturou o Projeto Nacional de Atendimento ao AVC com a parceria de profissionais de saúde, a partir de suas experiências exitosas na atenção ao AVC. O primeiro passo dado foi a identificação das condições dos hospitais que têm atendimento ao AVC, seguido da capacitação dos hospitais e das equipes do SAMU, inclusive com o uso de telemedicina, se necessário, para que depois sejam iniciadas as campanhas de conscientização da população e a organização dos serviços de reabilitação. Embora este projeto tenha sido interrompido pelo MS, em 2009, a Rede Brasil AVC tem sua continuidade apoiada pela ABN e SBDC para a consolidação de mais Centros de AVC em todo o Brasil, como pode ser visto no mapa abaixo.



Mapa 3: Distribuição dos 70 Centros de AVC no Brasil, em 2009.

Fonte: Rede AVC Brasil.

7 DISCUSSÃO

O AVC é uma das doenças mais negligenciadas no mundo e na maioria das vezes é subestimado como doença que tem grandes impactos econômicos e isso pode explicar porque vários governos não destinam esforços para sua prevenção. Apesar desta observação, vários países de baixa ou média renda estão desenvolvendo e implementando planos de ação para prevenção e controle de doenças crônicas. Porém, estes planos necessitam de vontade política para enfrentar as doenças crônicas e posterior coordenação do planejamento e implementação de políticas e programas prioritários, especialmente voltados para a atenção básica⁸⁴.

O sucesso alcançado em alguns países com a diminuição do número de novos casos de AVC, em função das estratégias adotadas mostra que é possível mudar o quadro de morbi-mortalidade que o Brasil apresenta. Diferente do infarto agudo do miocárdio, que tem sinais e sintomas clássicos já disseminados entre a população, o AVC apresenta sinais e sintomas que se apresentam também como sintomas de inúmeras doenças, o que traz confusão até mesmo para os profissionais de saúde. Isso pode explicar porque, em parte, o AVC apresenta uma taxa de mortalidade maior do que o infarto, mesmo tendo quase as mesmas causas: obesidade, tabagismo, sedentarismo, entre outros. Essa diferença na taxa de mortalidade também pode ser explicada pela maior fragilidade do cérebro em relação ao coração e pela não existência de uma rede de atenção voltada para o AVC, para um dos mais graves problemas de saúde pública, no Brasil.

Essa redução da taxa de mortalidade e das incapacidades resultantes do AVC, especialmente nos países desenvolvidos, que possivelmente é resultado da qualidade da assistência prestada, não é observada nos países em desenvolvimento, em razão dos diferentes tipos e causas de AVC, das limitações colocadas pela geografia, do acesso aos cuidados de saúde, disponibilidade de recursos, crenças sociais, e expectativas culturais. Assim, o Brasil, além de vários outros desafios, deve também disponibilizar os mesmos cuidados e acesso às intervenções adequadas ao AVC, aos indivíduos que se encontram em regiões que apresentam vazios assistenciais.

Uma das estratégias que podem ser adotadas é o uso da telemedicina. Uma revisão baseada em evidências científicas que suportam esse uso para a prestação de cuidados do AVC concluiu que sistemas de videoconferência de alta qualidade podem ser usados, especialmente se não há disponibilidade de recursos para uma avaliação do indivíduo com suspeita de AVC. Além disso, os resultados das tecnologias de imagens para o diagnóstico do AVC, TC e RNM, enviados remotamente a especialista, no

processo chamado Teleradiologia ou Telemedicina, foi aprovado pelo Food and Drug Administration (FDA). Com esse processo, as intervenções foram eficazes e comprovadas, particularmente o uso de trombolíticos com mais segurança, e as complicações e recorrências do AVC, além de identificar os indivíduos que necessitam de transferência para serviços mais especializados. Também pode ser utilizado para outros cuidados que o AVC requer, como a terapia ocupacional e a fisioterapia⁸⁵. Segundo a ASA, a telemedicina mostra-se uma forma eficaz para eliminar as disparidades no acesso aos cuidados para o AVC agudo, reduzindo as desigualdades introduzidas pela geografia, renda, social ou circunstância.

Embora eficiente, o tratamento com trombolítico é de risco e requer equipe especializada bem treinada e estrutura hospitalar adequada, e tem baixa taxa de elegibilidade. Nos Estados Unidos, estima-se que menos de 5% dos AVC recebam trombolíticos nos pronto-socorros. No Brasil, esse número deve ser menor ainda, apesar do estudo conduzido em Porto Alegre-RS mostrar 15% de taxa de elegibilidade, que foi justificada pela organização do serviço, à capacidade de trabalho dos seus membros, estrutura hospitalar e facilidade de acesso ao pronto socorro e uso do protocolo recomendado pela ASA. No Brasil, dois Consensos nacionais e uma reunião de “Opinião Nacional” analisaram o uso de trombolíticos, mas não foi definido um protocolo para o uso do trombolítico⁸⁶.

Um dos motivos para as recomendações adotadas para o AVC apresentarem resultados aquém dos esperados é o fato de serem aplicadas de formas inconsistentes. Sugere-se então programas direcionados para a melhoria da qualidade do atendimento ao AVC, que utilizem indicadores de qualidade que precisam ser estabelecidos. Mas estes programas, além de serem relativamente novos e difíceis de serem implementados, ainda estão mal coordenados e sofrem com a limitação de recursos orçamentários. Os principais obstáculos para o sucesso a longo prazo destes programas incluem o financiamento insuficiente a nível local e nacional, a falta de infra-estrutura para suporte de captura eletrônica de dados sobre o AVC, a falta de um órgão único e central de informações que padronize as definições dos dados e a descrição dos indicadores, a existência de outros instrumentos de pesquisa para monitorar a cuidado ao AVC, e as restrições de acesso aos dados impostas pelas novas regras da portabilidade de seguros de saúde e de privacidade da prestação de contas a instâncias controladoras⁸⁷.

O custo do AVC é importante desde o ponto de vista social, pois se trata de uma doença com grande impacto individual, familiar, social e para o Sistema Público de Saúde. Só esta conclusão deveria ser suficiente para que gestores da saúde repensassem

o AVC como uma prioridade em suas agendas de governo. Mas é imprescindível para a gestão do AVC, o tempo em que as informações são disponibilizadas. Lembrando que os determinantes sociais de saúde que merecem a atenção são aqueles que podem ser potencialmente alterados pela ação baseada em informações⁸⁸.

Assim, disseminar as informações sobre AVC, no tempo oportuno, de forma que elas propiciem uma melhor tomada de decisão, tanto para a população quanto para os profissionais de saúde e gestores, é fundamental para retirar o AVC da incômoda primeira posição no ranking das doenças que mais matam no Brasil.

Mas para isso são necessárias informações fundamentais, que podem nortear suas estratégias, que atualmente podem ser retiradas das bases de dados dos Sistemas de Informação em Saúde do MS. Estes sistemas, via de regra, não dão o feedback necessário para que esses gestores produzam suas informações. Disponibilizar dados, não significa disponibilizar informações. Para que o gestor da saúde conheça o perfil nosológico de sua população ele dispõe dos dados coletados pelos diversos sistemas de informações do MS, que não são integrados entre si, o que gera informações, muitas vezes, contraditórias.

Além disso, essa avaliação não deve ficar restrita aos atendimentos realizados pelo SUS. Por isso, deve-se considerar o atendimento ao AVC prestado pelo Corpo de Bombeiros, Polícia Militar e demais atores que prestam serviços à população, incluindo o “SUS paralelo”, representado por agências e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), sobre os quais não existem informações disponíveis, tornando ainda mais complicado um diagnóstico preciso das necessidades da população.

Uma das formas para contornar a falta de informações é que o “Steps Stroke” apresente resultados brasileiros, o que já pode ser vislumbrado com o estudo EMMA, para o Estado de São Paulo. Apesar deste, apresentar suas próprias particularidades em função de sua grande população, que vai desde a organização dos serviços de saúde, disponibilidade de serviços, recursos, entre outros, é fundamental que no Brasil se desenvolvam mais estudos aplicados a outros Estados brasileiros, desde que estas atendam aos critérios que a ferramenta exige, fazendo uso da flexibilidade da ferramenta que permite adaptações para as realidades locais, particularmente em relação à terminologia.

O uso do “Steps Stroke” também permitirá comparações entre os diversos países. No entanto, uma análise desse instrumento mostrou que o levantamento do número de indivíduos hospitalizados por AVC parece ser de fácil aplicação, mas os outros dois passos sugeridos podem ser um desafio para muitos países com recursos

muito limitados. Como alternativa para estes, sugere-se que para se conhecer a incidência e prevalência do AVC, se faça uma combinação de um inquérito de prevalência do AVC com um estudo das declarações de óbito, em uma população definida. A idéia-chave desta alternativa é que os AVC primários, não fatais, nos últimos 3 anos, sejam identificados entre os casos prevalentes de AVC e, em seguida, na análise combinada com o AVC primário fatal da mesma população, para o mesmo período de estudo, calcular taxas de incidência cumulativa do AVC. Este desenho tem sido utilizado na Itália e na China e mostrou-se válido²¹.

Sabe-se que estratégias eficazes para melhorar a conscientização a respeito do AVC incluem campanhas para eliminar o estigma associado ao AVC e a capacitação dos profissionais da saúde nas várias regiões precisam ser desenvolvidas e aplicadas em maior escala²¹. No entanto, no Brasil não há uma Campanha Específica para o AVC, coordenada pelo MS.

As campanhas visam a prevenção primária do AVC e mostram-se cercadas de várias dificuldades. O mesmo pode ser afirmado quanto à prevenção secundária do AVC, a qual deve ter melhoradas as estratégias para reduzir a reincidência de AVC⁸⁹. Mas as campanhas também visam que a população busque de forma urgente os serviços de emergência em caso de uma suspeita de AVC. E para isso o SAMU representa o principal serviço oferecido pelos gestores da saúde, embora os resultados tenham mostrado que o atendimento da equipe móvel de urgência no atendimento ao AVC não apresentou diferenças significativas quanto à mortalidade, quando comparado ao atendimento hospitalar, necessária se faz uma análise mais crítica desse resultado⁹⁰.

A falta de informação e a desorganização da rede de atenção à saúde no Brasil tornam crítica a situação do AVC. Isto pode ser observado nas informações disponíveis no portal do Ministério da Saúde para a população que traz temas como atividade física, perigo da automedicação, alcoolismo, etc., mas não há nada diretamente relacionado à orientação e prevenção do AVC.

Também é necessário chamar a atenção da sociedade para o problema, para que ela compreenda a importância do SAMU para a população, especialmente pelo alto número de trotes ao SAMU. Isso explica porque outros Estados estão buscando estratégias semelhantes às do projeto ainda não implantado pelo MS, voltadas para a conscientização de crianças das escolas públicas e privadas sobre a importância desse serviço, uma vez que uma análise sobre a origem dos trotes recebidos mostrou que os horários mais críticos são os de entrada e saída dos colégios, além da hora do recreio nas escolas (SES-DF). Com a implantação do chamado Samuzinho, o DF reduziu o

índice de trotes de 68% para 47%, onde se verificou que as áreas mais nobres do DF apresentam o maior número de trotes.

O certo é que as políticas de saúde precisam impactar o cuidado aos indivíduos com AVC. Várias propostas para melhorar esses cuidados foram apresentadas por vários grupos nacionais e internacionais, juntamente com novas orientações. Há ainda o fato de que apenas uma minoria da população está sendo tratada na fase aguda do AVC isquêmico, de acordo com as recomendações internacionais. Isto acontece por causa de inúmeros fatores, decorrentes não somente da pequena janela terapêutica do AVC, mas, especialmente, da ausência de sistemas especializados e ainda da persistência do pessimismo, embora sem evidência científica, de uma grande parte dos médicos envolvidos no tratamento destes pacientes.

Assim, as Unidades de AVC são as mais recomendadas, porém são necessários estudos sobre os custos de implantação dessas unidades, com a infra-estrutura recomendada pela literatura, bem como o aporte de recursos financeiros para acompanhamento, pesquisas e os cuidados adequados que o AVC requer.

8 CONSIDERAÇÕES

Sabe-se que os resultados obtidos na melhoria do estado de saúde são devidos à incorporação de tecnologias nos serviços, acessos aos serviços, à melhoria das condições de vida, à adesão por parte da população aos hábitos saudáveis e à disseminação das informações visando à prevenção de inúmeras doenças, entre elas o AVC. Assim, a incorporação de tecnologias no tratamento e diagnóstico do AVC, embora demonstradas suas eficiências, pouco modificam a principal causa de mortalidade no Brasil se não houver um rápido reconhecimento da ocorrência de um AVC, uma adequada estrutura de serviços de saúde - serviços de urgências ou unidades especializadas, diagnósticos precisos e, especialmente a mudança comportamental tanto de profissionais e gestores de saúde, quanto da população em relação às suas atitudes e seus comprometimentos para o controle do AVC, os resultados não serão os desejados.

A estratégia de prevenção ao AVC adotada pelos países desenvolvidos mostra-se a melhor maneira de diminuir o número de novos casos de AVC e diminuir o elevado número de indivíduos com incapacidades resultantes do AVC. A preocupação destes países é em razão do envelhecimento de suas populações, fato presente também no Brasil, pois com o aumento da expectativa de vida, a população brasileira ficará sujeita aos fatores de risco por períodos mais longos, o que exigirá uma disseminação de informações adequada, para que a prevenção seja mais efetiva. No entanto, também se deve dar atenção aos jovens, porque tem se verificado um aumento na incidência de AVC nos mesmos, provavelmente fruto dos hábitos e vícios da vida atual.

Para isso, é necessário fazer com que as estratégias de prevenção já adotadas pelos Gestores da Saúde no Brasil destaquem de forma explícita o AVC como a doença que pode ser prevenida, tratada e a saúde recuperada através das mesmas. E, independente da estratégia adotada é importante ressaltar que as informações são fundamentais para o cuidado ao AVC, mas que no Brasil ainda não existem informações disponíveis que possam ser utilizadas no acompanhamento do AVC e que orientem os gestores a tomarem decisões para atuar na prevenção, tratamento e reabilitação do AVC. No entanto, começam a mudar esse quadro, estudos como o realizado em Matão-SP e o EMMA. Este utiliza a metodologia proposta pelo “Steps Stroke” que apesar de ser uma excelente ferramenta para proporcionar as informações sobre o AVC, apresenta algumas barreiras à sua implementação, tais como financiamento, capacitação dos profissionais, a gestão das informações, entre outras,

mas o fundamental é que exista, como propõe a OMS, um plano para acompanhamento futuro onde seja possível, de posse dessas informações, avaliar as tendências do AVC.

Também é necessário promover mudanças nos atuais sistemas de informações em saúde e nas suas formas de registros, além de investir em inovações custo-efetivas e equitativas para a gestão do AVC.

Além disso, o uso de meios de comunicação inadequados, a falta ou aplicação inadequada de recursos financeiros, a associação do AVC à pobreza e/ou à senilidade, ou um somatório de um pouco de cada um desses motivos, podem explicar os resultados do AVC no Brasil. Por isso são fundamentais estudos mais aprofundados para que se verifiquem os motivos pelos quais as informações não alcançam seus públicos-alvo, especialmente sobre quais as informações necessitam de linguagem e apresentações mais adequadas, em razão da expressiva baixa escolaridade da população brasileira, além de se levar em consideração a enorme diversidade regional encontrada no Brasil.

Esses motivos justificam porque os programas voltados para o cuidado do AVC, no Brasil, têm que ser elaborados de forma que as informações sejam retidas durante e após a aprendizagem, num processo de educação permanente e capacitação continuada para toda a população, especialmente para a população com menor acesso aos serviços de saúde, que é onde a prevenção do AVC mais falha, pois se reconhece que quanto maior o grau de exclusão social, maior o risco de AVC na população.

Assim, existe a necessidade de compreender melhor a evolução das desigualdades sociais existentes, com o intuito de promover políticas públicas, especialmente por causa dos diferentes tipos de AVC, das limitações impostas pela geografia, do acesso aos cuidados de saúde, da disponibilidade de recursos, crenças sociais e expectativas culturais, é preciso que estas razões sejam consideradas no planejamento das estratégias para o AVC.

Apesar de já estar ocorrendo uma diminuição dos óbitos, ainda necessitamos de atitudes mais agressivas nas emergências e é necessária a constante elaboração de uma campanha publicitária, ações de parcerias, divulgação de importantes informações pela imprensa, para que assim, possamos conscientizar a população sobre o AVC. Ao reconhecer os sinais de aviso do AVC e acionar os serviços de emergência, essa população deverá ter a sua disposição um atendimento pré-hospitalar, que inclui um sistema de transporte, para ao chegar a uma unidade hospitalar receba o diagnóstico de forma rápida e correta, para um tratamento adequado. Aqui entra o papel das UPA que precisam funcionar dentro de uma rede, e para isso o SUS tem que estar organizado de forma a proporcionar uma rede de atenção primária de qualidade, baseado no ESF e nos

Agentes Comunitários de Saúde (ACS), integrada às emergências dos hospitais e aos Serviços de Apoio, Diagnóstico e Terapia (SADT).

O certo é que faltam campanhas destinadas à população e também a disponibilização de protocolos de procedimento para a fase aguda do AVC aos profissionais de saúde e faz-se necessário que elas sejam constantes, além de ações de parcerias e divulgação de importantes informações pela imprensa, para que assim, possamos conscientizar a população sobre a importância do tema. Outro ponto a ser destacado é aumentar as parcerias do Ministério da Saúde com outras entidades que contribuíram com a divulgação de informações e com a produção de campanhas de promoção à saúde, especialmente com a iniciativa privada.

Os serviços de urgência podem permitir melhorias nos resultados do AVC, e devem ser preparados para atender o AVC, como o SAMU, além de considerar a implantação da telemedicina com aplicação para o AVC, para uso nos vazios assistenciais de saúde, de forma a garantir os recursos, principalmente para o diagnóstico por imagem, necessários para a atenção ao AVC. No entanto, para isso, deve-se rever as formas de financiamento e da sua rede de atenção, bem como as novas responsabilidades que a telemedicina traz.

Percebe-se a ausência de trabalhos com equipes multidisciplinares e a pouca capacitação dos profissionais refletem significativamente nos resultados do AVC. E apesar do MS ter adotado a Estratégia da Saúde da Família (ESF), onde a base são as equipes multidisciplinares, ainda não existe algo similar voltado para a atenção especializada da saúde, em especial para o cuidado do AVC. Além de não haver, no início de implantação da ESF, diretrizes clínicas baseadas em evidências para orientar os cuidados médicos de prevenção secundária para com os indivíduos que já sofreram AVC, apropriados à Atenção Básica à Saúde.

Por isso, faz-se necessária uma abordagem de base populacional para a melhoria do cuidado agudo e reabilitação do AVC, baseada em evidências, além do tratamento das co-morbidades através de uma equipe multidisciplinar bem treinada. Treinada por esta equipe, a família torna-se elemento fundamental para que haja a continuidade do tratamento e que a ajudará a cuidar melhor do indivíduo e irá orientá-la sobre as dificuldades que serão encontradas após o AVC, informando que há possibilidade de recuperação das funções perdidas em razão da chamada “plasticidade cerebral”, que é a capacidade do cérebro fazer com que outros neurônios saudáveis (células nervosas do cérebro) substituam as funções dos neurônios lesionados pelo AVC.

A atenção adequada ao AVC faz-se com as Unidades de AVC, de custo relativamente baixo, onde uma equipe especializada no tratamento do AVC trata de pacientes que estão dentro da janela terapêutica do AVC, na tentativa de minimizar os danos causados por um AVC. Essas Unidades de AVC devem, necessariamente, estar integradas às Redes de Atenção à Saúde. Estas têm como característica, entre outras, o compartilhamento de informações ou conhecimento entre as equipes multidisciplinares e a população. Assim uma rede assistencial bem planejada é capaz de encaminhar os indivíduos que necessitem do atendimento especializado para o AVC, quando no local de sua ocorrência não houver tal recurso, para outras localidades. Estas terão todos os recursos fundamentais para o atendimento ao AVC, bem como formas de mantê-los operacionais, o que frequentemente não é possível se esse atendimento fosse implantado em algumas localidades do Brasil, evitando-se a pulverização de recursos.

A busca de informações úteis para a construção de indicadores de qualidade de serviços no SUS pode ser parte da solução para a melhoria dos serviços e elas devem servir como elemento fundamental para elaboração de um Programa Nacional de Atenção ao AVC, além de facilitar a elaboração de instrumentos técnicos, informativos e normativos que permitam combater os principais fatores de risco do AVC, no Brasil, e melhorar o manejo do AVC nos atendimentos pré-hospitalares e hospitalares.

Trazer informações sintéticas e atualizadas sobre aspectos clínicos, tratamento, epidemiologia, vigilância e controle do AVC representaria mais um esforço do MS para disseminar as informações sobre o AVC aos profissionais de saúde do SUS. Acredita-se que o impacto da educação permanente possa qualificar a Rede de Atenção à Saúde, aumentar a adesão aos protocolos clínicos recomendados e nos levar à redução dos custos diretos e indiretos do AVC, além de reduzir a taxa de mortalidade. Essa educação permite o aperfeiçoamento profissional, bem com a integração entre os profissionais para trabalharem de forma multidisciplinar.

Dessa forma, para o uso das melhores terapias para o AVC é fundamental que a população, os profissionais de saúde e os gestores de saúde conheçam os seus papéis a serem cumpridos para que se obtenha êxito na mudança do quadro apresentado pelo AVC, no Brasil. Assim, o atendimento ideal ao AVC é de responsabilidade conjunta da população, profissionais e gestores de saúde, onde um dos pontos fundamentais para esse atendimento é o transporte imediato pelos serviços de urgência.

Melhorar a disseminação de informação e a educação em saúde são, reconhecidamente, as melhores formas de enfrentar o AVC, especialmente porque nossa realidade nacional mostra uma população com limitado ou moderado recurso

econômico e cultural, onde os cuidados preventivos não são adequados. Assim, investir nas estratégias de educação que incluem oficinas de capacitação de professores e pessoal técnico, cursos de capacitação na prática de avaliação e reuniões temáticas com gestores e ACS, além de palestras para os indivíduos, que sofreram um AVC, a respeito da necessidade de realizar medidas de higiene, de adaptações nos domicílios, transferências de cadeira de rodas, posicionamentos, a importância de participação em eventos ou grupos que favoreçam a inclusão social e estimulação das capacidades cognitiva e funcional, podem trazer bons resultados.

Apesar desses vários meios e formas pelos quais se pode fazer a disseminação de informações sobre AVC, mais pesquisas são necessárias para avaliar quais estratégias são potencialmente aplicáveis para a prevenção primária e secundária. Além disso, as informações sobre o AVC e o uso do conhecimento disseminado pela medicina baseada em evidências, para subsidiar a melhor tomada de decisão em saúde, a partir de revisões sistemáticas e uso racional das novas tecnologias em saúde, podem melhorar os resultados hoje encontrados no Brasil. Para isso que isso aconteça, é necessário que os Gestores da Saúde Pública:

- Ofereçam unidades adequadas para o atendimento ao AVC;
- Ofereçam serviço de imagem para confirmação do diagnóstico nas unidades de saúde referências para o AVC;
- Disponibilizem educação continuada aos profissionais de saúde;
- Façam campanhas de prevenção ao AVC.

Apesar de serem altos os custos com monitoramento do AVC e o tratamento de seus fatores de risco, prevenir é a melhor estratégia para a atenção ao AVC e esta deve ser a meta dos Gestores da Saúde, dos profissionais de saúde e da população, mas para isso é necessário que haja:

- Garantia de acesso à informação.
- Uma política de comunicação.
- A buscar de outras formas de disseminação de informações que sejam mais adequadas aos diferentes públicos, em função das diferentes realidades encontradas no Brasil.

Pois só se fortalece, de fato, um sistema público de saúde, quando se trabalha a comunicação e a informação de maneira mais estratégica, e tal consideração deve ser levada em conta quando se pretende desenvolver programas voltados para o AVC.

9 REFERÊNCIAS

- 1 - NICE guideline DRAFT (January 2008); Stroke: diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischemic attack (TIA).
- 2 - MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil, 2007: Uma Análise da Situação de Saúde. Brasília; Ministério da Saúde; 2008. 641 p.
- 3 - ESO. The European Stroke Organization - Executive Committee and the ESO Writing Committee. Recomendações para o tratamento do AVC isquêmico (2008).
- 4 - SAPOSNIK G; O'Donnell M; Fang J; Hachinski V; Kapral MK; Hill M; Escalating Levels of Access to In-Hospital Care and Stroke Mortality. Stroke. 2008; 39:2522-2530.
- 5 - OMS. Neurological Disorders: Public Health Challenges. World Health Organization, 2006. ISBN 9241563362, 9789241563369, 218 páginas.
- 6 - SVS. Secretaria de Vigilância em Saúde - Saúde Brasil – Uma Análise da Situação de Saúde. Temas especiais: Análise de séries temporais de causas de morte selecionadas (2004).
- 7 - REEVES, M J. Review Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. The Lancet Neurology, Volume 7, Issue 10, Pages 915 - 926, October 2008.
- 8 - LOTUFO PA, Goulart AC, Bensenor IM. Raça, gênero e mortalidade por subtipos da doença cerebrovascular em São Paulo, Brasil. Arq. Neuro-Psiquiatria. Set 2007; 65(3b): 752-757. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004, acessado em 17/06/2009.
- 9 - CHOR D, Lima CRA. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. Cad. Saúde Pública 2005, vol. 21, no. 5. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n5/33.pdf>, acessado em 02/03/2009.

- 10 - MATARÍN, M. et al. A genome-wide genotyping study in patients with ischaemic stroke: initial analysis and data release. *Lancet Neurol* 2007; 6: 414–20.
- 11 - OLIVEIRA, CC; Ciasca, SM; Moura-Ribeiro, VL. Stroke In Patients With Sickle Cell Disease. Clinical and neurological aspects. *Arq Neuropsiquiatr* 2008; 66(1):30-33.
- 12 - JEFFREY, S; Vega, C. Frequency of Ischemic Stroke Climbs Steeply After the Age of 40 Years, *Stroke*. Published online February 26, 2009. Disponível em <http://www.medscape.com/viewarticle/590018>, acessado em 02/03/2009.
- 13 - SILVA F. Acidente Vascular Cerebral Isquêmico – Prevenção: Aspectos atuais – É preciso agir; *Medicina Interna* Vol. 11, N. 2, 2004.
- 14 - COX, A M et al. Socioeconomic status and stroke. *The Lancet Neurology*, Volume 5, Issue 2, Pages 181 - 188, February 2006.
- 15 - KAPRAL MK, Wang H, Mamdani M, Tu JV. Effect of socioeconomic status on treatment and mortality after stroke. *Stroke*. 2002 Jan;33(1):268-73.
- 16 - AHA - American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics, 2008. Update: Chapter 3 - <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/117/4/e25> Acessado em 08/05/08.
- 17 - OMS. Global burden of stroke, in *The Atlas of Heart Disease and Stroke*, J. MacKay and G. Mensah, editors. 2004. Disponível em: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/, acessado em 01/05/2009.
- 18 - FALCÃO, I V et al. Acidente Vascular Cerebral Precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* vol.4 no.1 Recife Jan./Mar. 2004 no Scielo.
- 19 - HERVÁS-ÂNGULO A. et al. Custos do AVC numa perspectiva social. Estudo retrospectivo com seguimento em três anos. *REV NEUROL* 2006;43:518-25.

- 20 - FLYNN, R.W.V; MACWALTER, R.S.M; DONEY, A.S.F. The cost of cerebral ischaemia. *Neuropharmacology*. Volume 55, Issue 3, September 2008, Pages 250-256.
- 21 - FEIGIN, VL. Stroke in developing countries: can the epidemic be stopped and outcomes improved? *The Lancet Neurology*, Volume 6, Issue 2, February 2007, Pages 94-97. <http://www.thelancet.com/journals/laneur/article/PIIS1474442207700078/fulltext>
Acessado em 08/05/09.
- 22 - JEFFREY, S. New AHA/ASA Guidelines on TIA Management and Telemedicine in Acute Stroke Released. *Stroke*. Disponível em <http://www.medscape.com/viewarticle/702546>, acessado em 12/08/2009.
- 23 - GEOFFREY, A D. et al. Stroke care units. *Lancet* 2008; 371: 1612–23. Vol 371 May 10, 2008.
- 24 - World Health Organization (WHO). The Atlas of Heart Disease and Stroke. 2002 Disponível em http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/.
Acessado em 25/05/09.
- 25 - STRONG, K et al. Preventing stroke - saving lives around the world. *The Lancet*. Vol 6 February 2007. Disponível em <http://neurology.thelancet.com>, acessado em 20/12/2008.
- 26 - NOVAK, Edison Matos, Viviane de Hiroki Fluminan Zétola, Juliano André Muzzio, Marilene Puppi, Hipólito Carraro Júnior, Lineu César Werneck. Conhecimento Leigo sobre Doença Vascular Encefálica. *Arq Neuropsiquiatr* 2003;61(3-B):772-776.
- 27 - KURT, J G et al. Low public recognition of major stroke symptoms. *American Journal of Preventive Medicine*. Volume 25, Issue 4, November 2003, Pages 315-319.
- 28 - CAMPOS-SOUSA, R. N. et al. Knowledge of stroke among a brazilian urban population *Arq. neuropsiquiatr*; 65(3a):587-591, set. 2007.

- 29 - PONTES-NETO OM, Silva GS, Feitosa MR, Figueiredo NL, Fiorot JA Jr, Rocha TN, Massaro AR, Leite JP. Stroke Awareness in Brazil - Alarming Results in a Community-Based Study. *Stroke*. 2008;39:292-296.
- 30 - MS. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. Guia de divulgação de produtos e serviços de unidades de informação em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Subsecretaria de Assuntos Administrativos. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.
- 31 - MAZOR, KM; Billings-Gagliardi, S. Does reading about stroke increase stroke knowledge? The impact of different print materials. *Patient Education and Counseling* Volume 51, Issue 3, November 2003, Pages 207-215
- 32 - COELHO, R. S. et al. Nível de conhecimento sobre acidente vascular cerebral entre pacientes de uma clínica cardiológica. *Arq. neuropsiquiatr*; 66(2a):209-212, jun. 2008.
- 33 - BRICE, Jane H, John K. Griswell, Theodore R. Delbridge and Craig B. Key. Stroke: From recognition by the public to management by emergency medical services. *Prehospital Emergency Care* Volume 6, Issue 1, January-March 2002, Pages 99-106.
- 34 - THOMPSON, J. B apud RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. *Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa*, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 35 - BOURDIEU, P. apud RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. *Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa*, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 36 - CAMACHO, J. S. apud RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. *Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa*, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 37 - FOGLE, CC et al. Public education strategies to increase awareness of stroke warning signs and the need to call 911. *J Public Health Manag Pract*. 2008 May-Jun;14(3):e17-22.

- 38 - HODGSON C, Lindsay P, Rubini F. Can mass media influence emergency department visits for stroke? *Stroke*. 2007 Jul;38(7):2034-5.
- 39 - HODGSON C, Lindsay P, Rubini F. Using paid mass media to teach the warning signs of stroke: the long and the short of it. *Health Promot J Austr*. 2009 Apr; 20(1):58-64. PMID: 19402817
- 40 - TRAVIS, L.H. et al. Awareness of stroke risk factors, symptoms, and treatment is poor in people at highest risk. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. Volume 12, Issue 5, September-October 2003, Pages 221-227.
- 41 - ROBINSON et al. Understanding Facilitators of and Barriers to Health Promotion Practice *Health Promot Pract*. 2006; 7: 467-476, Disponível em <http://hpp.sagepub.com/cgi/reprint/7/4/467>, acessado em 20/02/2009.
- 42 - LOWE DB, Sharma AK, Leathley MJ. The CareFile Project: a feasibility study to examine the effects of an individualised information booklet on patients after stroke. *Age and ageing*. Vol. 36, Issue 1, Pags. 83-9. January, 2007.
- 43 - KASHIF, H; RAM, R. Multifaceted Web Resources for Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. Volume 17, Issue 4, July-August 2008, Pages 218-225.
- 44 - MERZAGORA, M. Science on air: the role of radio in science communication. *JCOM* 3 (4), December 2004.
- 45 - THAKAR B, Kothari A. Innovations to enrich science communication through radio. *JCOM* 3 (4), December 2004.
- 46 - SILVER FL et al. Advertising strategies to increase public knowledge of the warning signs of stroke. *Stroke*. 2003 Aug;34(8):1968-9.
- 47 - CHAN, Yu-Feng, Robert Lavery, Nicole Fox, Robert Kwon, Shreni Zinzuwadia, Richard Massone and David Livingston. Effect of an Educational Video on Emergency Department Patient Stroke Knowledge. *Journal of Emergency Medicine* Volume 34, Issue 2, February 2008, Pages 215-220.

- 48 - TEIXEIRA, Ricardo Afonso; MIN, Li Li; TOLEDO, Vera Regina. A divulgação do AVC por dois meios de comunicação de massa. In: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico. Nº. 109, Junho. 2009. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/>
- 49 - VENEU F, Amorim LH, Massarani L. Science journalism in Latin America: how the scientific information from a scientific source is accommodated when it is transformed into a journalistic story. JCOM 7 (1), March, 2008.
- 50 - YOUNG, M. et al. The Role of Medical Language in Changing Public Perceptions of Illness. PLoS ONE 3(12): e3875, 2008.
- 51 - PITRELLI N. Science and society: a dialogue without communicators? JCOM 7 (1), March, 2008.
- 52 - LEFÈVRE, F. apud RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 53 - SOARES, R.L. apud RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 54 - RANGEL-S, M. L. O Papel das agências de notícias na veiculação de informações em situações críticas de risco à saúde. Revista Brasileira de Vigilância Sanitária Revisa, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 95-101, 2005.
- 55 - REEVES MJ, Rafferty AP, Aranha AA, Theisen V. Changes in knowledge of stroke risk factors and warning signs among Michigan adults. Cerebrovasc Dis. 2008;25(5):385-91.
- 56 - SULLIVAN, K.A. et al. Developing a stroke intervention program: What do people at risk of stroke want? Patient Education and Counseling. Volume 70, Issue 1, January 2008, Pages 126-134

- 57 - REDFERN J, McKevit C, Wolfe CD. Development of complex interventions in stroke care: a systematic review. *Stroke*. 2006 Sep; 37(9): 2410-9.
- 58 - FANG, J.; Keenan, N. L, Ayala, C. People at high risk of stroke less aware of stroke warning signs. American Stroke Association's International Stroke Conference, Abstract P509, 2009.
- 59 - ROBINSON, K.A.; Merrill, R. M. Relation among stroke knowledge, lifestyle, and stroke-related screening results. *Geriatric Nursing*. Volume 24, Issue 5, September, 2003.
- 60 - LUI MH, Ross FM, Thompson DR. Supporting family caregivers in stroke care: a review of the evidence for problem solving. *Stroke* 2005; 36(11):2514-2522.
- 61 - SMITH, J. Cochrane review: Information provision for stroke patients and their caregivers. *Clinical Rehabilitation*, Vol. 23, No. 3, 195-206 (2009).
- 62 - MS. Dicas em Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde, 2006. Em <http://bvsmms.saude.gov.br/html/pt/dicas/105avc.html>, acessado em 05 de janeiro de 2009.
- 63 - OMS, 2007. STEPS Stroke. Herramientas estandarizadas para la vigilancia de accidentes cerebrovasculares. Dr. T. Truelsen & Dr. B. Legetic. OMS/Sede, OPS/Sede para el Comité Coordinador Internacional de STEPS accidentes cerebrovasculares OPS/OMS.
- 64 - OMS. Manual STEPS de Acidentes Vascular Cerebrais da OMS: Enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vascular cerebrais. Genebra, Organização Mundial da Saúde, 2006. Disponível em <http://www.who.int/chp/steps/stroke/en/index.html>, acessado em 02/12/2008.
- 65 - LOGAN, P. H. Getting out of the house: a multi centre trial to evaluate an outdoor mobility intervention for people who have had a stroke. 2009. Disponível em <http://www.hta.ac.uk/project/1863.asp?src=alr>, acessado em 17/10/2009.

- 66 - LEAVELL & CLARK apud ROUQUAYROL, M.Z; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: Rouquayrol, M. Z., Almeida Filho, N. Epidemiologia e Saúde. 5a ed. Rio de Janeiro, MEDSI, 1999.
- 67 - ROUQUAYROL, M.Z; GOLDBAUM, M. Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças. In: Rouquayrol, M. Z., Almeida Filho, N. Epidemiologia e Saúde. 5a ed. Rio de Janeiro, MEDSI, 1999.
- 68 - ROMERO, J. R. Review: Stroke prevention: modifying risk factors. Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease, Vol. 2, No. 4, 287-303, 2008.
- 69 - OVBIAGELE, B. Pessin Award Lecture 2008: Lessons from the Stroke PROTECT program. Journal of the Neurological Sciences. Volume 275, Issues 1-2, 15 December 2008, Pages 1-6
- 70 - SULLIVAN, K. A; Katajamaki, A. Stroke Education: Retention effects in those at low- and high-risk of stroke. Patient Education and Counseling, Volume 74, Issue 2, February 2009, Pages 205-212.
- 71 - BEAGLEHOLE, R, et al. Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care. The Lancet. Volume 372, Issue 9642, 13 September 2008-19, Pages 940-949.
- 72 - INCA. Dia Mundial Sem Tabaco. “Advertências Sanitárias nas Embalagens dos Produtos de Tabaco”. Manual de Orientações, MS - 2009.
- 73 - KALRA L, Evans A, Perez I, M Knapp, Swift C, Donaldson N. A randomised controlled comparison of alternative strategies in stroke care. Health Technology Assessment 2005; Vol 9: number 18.
- 74 - HACKE, W et al. Thrombolysis with Alteplase 3 to 4.5 Hours after Acute Ischemic Stroke. The New England Journal of Medicine. Volume 359:1317-1329, September 25, 2008, Number 13.

- 75 - SMITH J, Forster A, Young J. A randomized trial to evaluate an education programme for patients and carers after stroke. *Clinical rehabilitation*. Vol. 18, Issue 7, Pags. 726-36. November, 2004.
- 76 - PAVAN, K. et al. Identificação de pacientes com incapacidades pós AVC no ambulatório de neurologia da Santa Casa de São Paulo do ponto de vista reabilitacional. *Med. rehabil*; 27(3):93-97, 2008.
- 77 - MINELLI C; Fen LF; Minelli DPC. Stroke Incidence, Prognosis, 30-Day, and 1-Year Case Fatality Rates in Matão, Brazil. A Population-Based Prospective Study. *Stroke*. 2007; 38:2906-2911.
- 78 - DEAN, N.; SHUAIB, A. Management of emergent TIA: a new era in stroke prevention. *The Lancet Neurology*, Volume 8, Issue 3, Pages 218 - 219, March 2009. doi:10.1016/S1474-4422(09)70020-1. Disponível em www.thelancet.com/neurology, acessado em 05/06/2009.
- 79 - COSTA, F. et al. Nível de conhecimento da população adulta sobre acidente vascular cerebral (AVC) em Pelotas-RS. *J. Bras. Neurocir*; 19(1):31-37, 2008.
- 80 - BIZZO MLG. Difusão científica, comunicação e saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(1):307-314, jan-fev, 2002.
- 81 - SANTOS, L. O que são redes? Em: CARVALHO, G. et al. *Redes de Atenção à Saúde no SUS: O pacto pela saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde*. Campinas, SP: IDISA: CONASEMS, 2008. 202P.
- 82 - SILVA, S.F, Magalhães, H.M, Jr. Redes de Atenção à Saúde: importância e conceitos. Em: CARVALHO, G. et al. *Redes de Atenção à Saúde no SUS: O pacto pela saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde*. Campinas, SP: IDISA: CONASEMS, 2008. 202P.
- 83 - DECIT. Da política à ação institucional: prioridades de pesquisa no Ministério da Saúde. *Rev. Saúde Pública* vol.40 n° 3 São Paulo. Junho, 2006.

84 - BEAGLEHOLE, R et al. Prevention of chronic diseases: a call to action. Volume 370, Issue 9605, 22 December 2007-4 January 2008, Pages 2152-2157 Disponível em www.thelancet.com. Acessado em 02/03/2009.

85 - JEFFREY, S. Get With the Guidelines-Stroke Linked to Improved Care for Stroke and TIA Patients. *Circulation*. Published online December 15, 2008.

86 - GAGLIARDI, R. J. Trombólise no AVCI agudo em um Hospital da Rede Pública: a Experiência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Revista de Neurociências*, v. 15, p. 182, 2007.

87 - SCHWAMM, L. et al. Designing a Sustainable National Registry for Stroke Quality Improvement. *American Journal of Preventive Medicine*. December 2006 (Vol. 31, Issue 6, Pages S251-S257).

88 - KRIEGER, N. A glossary for social epidemiology *J. Epidemiology Community Health* 2001; 55:693-700.

89 - REDFERN J, Rudd AD, Wolfe CD, McKeivitt C.. Stop Stroke: Development of an innovative intervention to improve risk factor management after stroke. *Patient Educ Couns*. 2008 Aug; 72(2):201-9.

90 - DEY P, et al. Early assessment by a mobile stroke team: a randomised controlled trial. *Age and ageing*. Vol. 34, Issue 4, Pags. 331-8. July, 2004.doi:10.1016/S1474-4422(06)70377-5 October 2003, Pages 300-305.