

# CONHECIMENTO LEIGO SOBRE DOENÇA VASCULAR ENCEFÁLICA

*Edison Matos Nývák<sup>1</sup>, Viviane de Hiroki Fluminan Zétola<sup>2</sup>, Juliano André Muzzio<sup>3</sup>, Marilene Puppí<sup>4</sup>, Hipólito Carraro Júnior<sup>2</sup>, Lineu César Werneck<sup>5</sup>*

**RESUMO** - A magnitude das doenças vasculares encefálicas (DVE), com a sua prevalência, gravidade e elevados índices de morbi-mortalidade, faz com que se busquem formas de prevenção e de diagnóstico precoce. Considerando que as informações sobre os fatores de risco e os sintomas de DVE, pelos doentes de risco e pela população em geral, tem um papel preponderante nesta estratégia de tratamento, os autores buscaram conhecer qual o grau deste conhecimento em um grupo populacional amplo e variado. Assim, aplicou-se em 500 pessoas leigas um questionário de que constavam questões sobre os fatores de risco e sobre os sintomas de DVE com termos não médicos. Os resultados da análise estatística mostraram surpreendente conhecimento sobre os fatores de risco, a par de menor reconhecimento sobre os sintomas e sinais de doença vascular. Os autores detalham os achados e comentam sobre este aspecto importante das DVE.

**PALAVRAS-CHAVE:** doença vascular encefálica, conhecimento leigo.

## **Lay knowledge about stroke**

**ABSTRACT** - The significance of the risk factors and the rapid diagnosis of encephalic vascular disease (EVD) is the reason for this research, where the authors decided to register and analyze the non-medical people knowledge about these risk factors and the symptoms of this group of disease. For this purpose a questionnaire with questions about these facts was applied to 500 voluntaries without pre-selection, 72.6% of them with ages between 16-35 years old, and the answers analyzed by statistical methods. The authors recognized that the risk factors has a good level of knowledge by this population (87.8 % for hypertension, 76.8 % for smoking, 70.8 % for obesity, 68.7 % for sedentary persons, 66.7 % to stress, 66.3 % to alcohol ingest, 60.7 % for fat diet, 59 % to illicit drugs) while the signs and symptoms of EVD has a minor level of knowing and correction: lost sensitivity 70.3 %, headache 64.2 %, twisted mouth 59.5 %, lost or altered speech 57.5 %, dizziness 56 %, syncope 51.7 %, amaurosis 50.3 %, disequilibrium 45 %, deafness 31.2 %, weakness 41.1 %, nervousness 20.7%, chest pain 20.2 %, fatigue 15.3 % and tinnitus 18.9 %. According this data, the authors suggest that the correction or prevention of risk factors as well the precocious medical attention by the recognition of symptoms of EVD must be the object of public health programs.

**KEY WORDS:** stroke, encephalic vascular disease, lay knowledge.

As doenças vasculares encefálicas em geral são causa reconhecidamente importante de morbidade e de mortalidade na maioria dos meios humanos. Esta indesejável posição se deve especialmente a fatores de risco não identificados ou mal controlados<sup>1-6</sup>. Enquanto sintomas das doenças coronarianas são objeto de divulgação através dos meios de comunicação, com o objetivo de atendimento médico precoce, tal atitude não é habitual em relação às doenças vasculares do Sistema Nervoso. Todavia este quadro pode ser mudado se houver ações específicas de divulgação além do círculo restrito dos doentes acometidos de

DVE e de seus familiares. Esta divulgação costuma acontecer após já ter ocorrido esta doença e assim tarde demais para prevenir aquele evento, sua gravidade e suas conseqüências em todos os aspectos. Em relação aos fatores de risco, o conhecimento médico deste agravo à saúde já data de muito tempo, pelos estudos de Framingham<sup>3-6</sup> e outros posteriores<sup>1,2</sup>, com enfoque especial para hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabete mellitus, coronariopatia, fibrilação atrial e estenose de carótidas. Outros fatores determinantes ou predisponentes de arteriopatia e doença vascular, como etilismo e ta-

---

Disciplina de Neurologia do Departamento de Clínica Médica e Serviço de Neurologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná: Curitiba PR, Brasil (UFPR): <sup>1</sup>Professor Adjunto; <sup>2</sup>Médico Neurologista; <sup>3</sup>Médico Residente; <sup>4</sup>Terapeuta Ocupacional; <sup>5</sup>Professor Titular.

Recebido 14 Fevereiro 2003, recebido na forma final 11 Abril 2003. Aceito 10 Maio 2003.

Dr. Edison Matos Nývák - Hospital de Clínicas da UFPR/12º andar - Serviço de Neurologia, Rua General Carneiro 181 - 80060-900 - Curitiba PR - Brasil. E-mail: neurolog@hc.ufpr.br

bagismo, também merecem destaque pela alta incidência de seu uso.

Nos últimos anos ocorreram avanços importantes também no tratamento da DVE, em especial a neuroproteção e a trombólise. Estes métodos, ao mesmo tempo que melhoraram os indicadores de mortalidade e de gravidade de sequelas, implicam no atendimento médico e diagnóstico correto no mais curto prazo de tempo desde a sua instalação. Para atingir este propósito há que se orientar a população leiga sobre os sinais e sintomas precoces que possam indicar a possibilidade de estar em curso uma DVE, locais onde deve se dirigir para atendimento e equipes médicas para este atendimento<sup>7,8</sup>.

O objetivo deste trabalho foi: averiguar qual o nível de conhecimento, tanto dos fatores de risco quanto dos sintomas ou sinais da DVE, de uma população de pessoas sem conhecimento médico; após a devida análise estatística dos dados, sugerir medidas para correção de falhas de conhecimento eventualmente identificadas. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná e, após analisado e aprovado, foi registrado sob o nº 354.064/ 2001-06.

## MÉTODO

Para o levantamento das informações foi montado um questionário que continha os seguintes módulos: 1- idade, sexo, grau de instrução, registro da presença ou não de caso(s) de "derrame cerebral" na família; 2- relação de situações, substâncias, doenças e hábitos de vida, com respostas positivas e negativas, que o entrevistado assinava se considerava ou não como fatores de risco para "derrame"; 3- relação de sinais e sintomas, com respostas

positivas e negativas e em termos leigos, que foram assinalados caso identificados ou não como relacionáveis a "derrame cerebral". Todos os entrevistados preencheram o questionário espontaneamente, sem qualquer informação médica prévia e durante um evento científico da Universidade Federal do Paraná aberto para a comunidade ("Festival da Federal"). Após a entrega do questionário preenchido, o voluntário recebia material instrutivo sobre fatores de risco, sinais e sintomas de DVE, cuidados com o doente e outras informações gerais, na forma de um Manual que foi elaborado pelo Grupo de Doenças Vasculares Encefálicas da Neurologia do Hospital de Clínicas da UFPR. Aos interessados foram fornecidas outras informações verbais sobre doenças vasculares em geral, medidas dietéticas, atividade física e o que mais lhes fosse de interesse.

Foram aplicados 500 questionários e submetidos a análise estatística 445 exemplares, com exclusão de 55 deles por terem sido preenchidos por menores de 16 anos de idade ou estarem com preenchimento incorreto. A metodologia estatística abrangeu a aplicação dos testes não-paramétricos "Mann-Whitney", "Comparação entre duas proporções" (pelo "software" Primer of Biostatistics), Qui-quadrado com correção de Yates e Exato de Fisher (com "software" Epi-info) para amostras independentes. A análise descritiva dos dados foi feita através de tabelas, quadros e gráficos.

## RESULTADOS

O primeiro módulo do questionário, quando analisado, mostrou média de idade dos entrevistados de 25,4 anos, com a maioria (312 ou 62,2%) na faixa etária de 16 a 25 anos. Os restantes 133 indivíduos estavam nas faixas de idade de 26 a 35 anos (52 ou 10,4%), 36 a 45 anos (49 ou 9,8%), 46 a 55 anos (27 ou 5,4%) e havia apenas 5 maiores de 56 anos de idade. Deve ser citado que 72,6% dos entrevista-

Tabela 1. Dados gerais dos entrevistados em relação a DVE.

Dados	sem DVE na família (n = 296)			com DVE na família (n = 149)			Total (n = 445)		
Idade									
média ± desvio padrão	25,1	±	11,0	25,9	±	10,2	25,4	±	10,7
mínima e máxima	16,0	e	93,0	16,0	e	56,0	16,0	e	93,0
mediana	21,0			22,0			21,0		
Sexo	N		%	N		%	N		%
masculino	103		34,8	32		21,5	135		30,3
feminino	193		65,2	117		78,5	310		69,7
Grau de instrução	N		%	N		%	N		%
1º Grau	9		3,1	4		2,7	13		2,9
2º Grau	96		32,4	49		32,9	145		32,6
3º Grau	191		64,5	96		64,4	287		64,5

DVE, doença vascular encefálica.

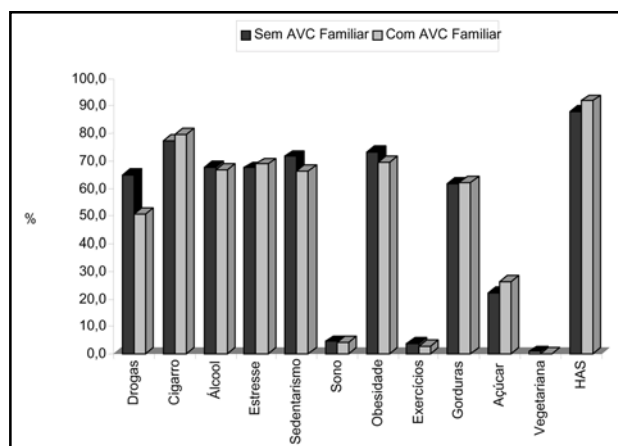


Fig 1. Fatores de risco por grupo de estudo.

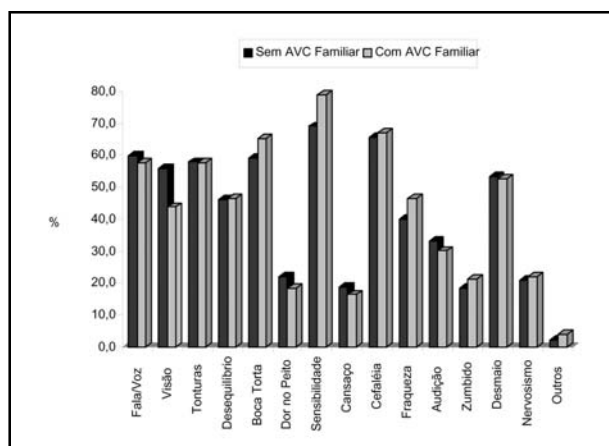


Fig 2. Sintomas / sinais por grupo de estudo.

dos se encontrava entre 16 e 35 anos de idade. A distribuição por gênero foi 310 entrevistados femininos e 135 masculinos, na proporção aproximada mulheres para homens de 2,3:1 (Tabela 1). A análise do grau de escolaridade demonstrou que 229 entrevistados (51,46%) possuíam o 3º grau completo ou incompleto, 145 (32,58%) estavam com o 2º grau completo ou incompleto e 48 (10,79%) eram pós-graduandos. A maioria dos entrevistados (296 ou

66,51%) registrou não saber da ocorrência de DVE na família e os outros 149 (33,49%) sabiam de pelo menos 1 caso da doença em familiar (Tabela 1).

A análise do segundo módulo, correspondente ao conhecimento de fatores de risco, revelou que apenas 1,8% (8 sujeitos) não reconheceram pelo menos uma daquelas condições relacionadas como sendo fator de risco. A maioria absoluta identificou os seguintes fatores, com a ordem de frequência e

Tabela 2. Fatores de risco identificados pelos entrevistados.

Dados	sem DVE na família (n = 296)		com DVE na família (n = 149)		Total (n = 445)	
	N	%	N	%	N	%
Não reconhece	7	2,4	1	0,7	8	1,8
Reconhece	289	97,6	148	99,3	437	98,2
drogas	188	65,1	75	50,7	263	60,2
cigarro	224	77,5	118	79,7	342	78,3
álcool	196	67,8	99	66,9	295	67,5
estresse	195	67,5	102	68,9	297	68,0
falta de exercícios	207	71,6	98	66,2	305	69,8
excesso de sono	13	4,5	6	4,1	19	4,3
obesidade	212	73,4	103	69,6	315	72,1
exercícios físicos	11	3,8	4	2,7	15	3,4
dieta com gorduras	178	61,6	92	62,2	270	61,8
dieta com açúcar	64	22,1	39	26,4	103	23,6
dieta vegetariana	2	0,7	-	-	2	0,5
pressão arterial alta	254	87,9	136	91,9	390	89,2

DVE, doença vascular encefálica.

Tabela 3. Sintomas / sinais identificados pelos entrevistados.

Dados	sem DVE na família (n = 296)		com DVE na família (n = 149)		Total (n = 445)	
	N	%	N	%	N	%
Não reconhece	9	3,0	3	2,0	12	2,7
Sim	287	97,0	146	98,0	433	97,3
perda da fala / voz	172	59,9	84	57,5	256	59,1
perda da visão	160	55,7	64	43,8	224	51,7
tonturas	166	57,8	84	57,5	250	57,7
desequilíbrio	132	46,0	68	46,6	200	46,2
boca torta	170	59,2	95	65,1	265	61,2
dor no peito	63	22,0	27	18,5	90	20,8
perda da sensibilidade	198	69,0	115	78,8	313	72,3
cansaço	54	18,8	24	16,4	78	18,0
dor de cabeça	188	65,5	98	67,1	286	66,1
fraqueza	115	40,1	68	46,6	183	42,3
perda de audição	95	33,1	44	30,1	139	32,1
zumbido	53	18,5	31	21,2	84	19,4
desmaio	153	53,3	77	52,7	230	53,1
nervosismo	60	20,9	32	21,9	92	21,2
outros	6	2,1	6	4,1	12	2,8

DVE, doença vascular encefálica.

número de entrevistados : hipertensão arterial 89,2% (n= 390), tabagismo 76,85% (n= 342), obesidade 70,79% (n= 315), sedentarismo 68,54% (n= 305), estresse 66,74% (n= 297), alcoolismo 66,29% (n= 295), dieta com gorduras 60,67% (n= 270) e uso de drogas ilícitas 59,1% (n= 263). Incidências menores ocorreram quanto a alimentação com açúcar 23,15% (n= 103), excesso de sono 4,27% (n= 19), atividade física 3,37% (n= 15) e alimentação vegetariana 0,45% (n= 2) (Tabela 2). Aplicando-se os testes estatísticos, verificou-se que apenas o item "uso de drogas ilícitas" teve significância ( $p= 0,005$ ) e somente no grupo de entrevistados sem familiares com DVE. Os outros fatores não tiveram diferença estatisticamente significativa entre os grupos de entrevistados com e sem familiares com DVE (Fig 1).

Quanto ao terceiro módulo, em que os entrevistados marcaram sinais/sintomas que consideraram indicativos de doença vascular do sistema nervoso, foram notados os seguintes elementos: perda de sensibilidade 70,33% (n= 313), dor de cabeça

64,27% (n=286), boca torta 59,55% (n= 265), perda ou alteração da voz 57,53% (n= 256), tontura 56,18% (n= 250), desmaio 51,69% (n=230), perda da visão 50,33% (n= 224), desequilíbrio 44,94% (n=200), perda da audição 31,24% (n=119), fraqueza 41,12% (n=183), nervosismo 20,67% (n=92), dor no peito 20,22% (n= 90), zumbidos 18,87% (n=84) e cansaço 15,33% (n=78) (Tabela 3). Em menos de 1% das respostas houve citação de confusão mental, crises convulsivas, alterações da consciência, sangramentos, estrabismo, paralisia de membros, perda da coordenação motora e perda de memória como sinais ou sintomas de DVE (Fig 2). A perda de visão foi o sintoma significativo ( $p= 0,025$ ) no grupo de entrevistados sem familiares com DVE, enquanto que a perda de sensibilidade de uma parte do corpo foi significativa ( $p= 0,041$ ) no grupo com familiares com DVE.

Analisando exclusivamente o grupo que referiu a presença de doença vascular na família, no total de 149 entrevistados, foram obtidos os seguintes resul-

tados no módulo "fatores de risco": hipertensão arterial 89,93% (n= 134), tabagismo 77,85% (n= 116), obesidade 67,78% (n=101), estresse 67,11% (n=100), alcoolismo 66,44% (n= 99), sedentarismo 64,42% (n=96), alimentação com gorduras 60,40% (n=90), uso de drogas ilícitas 50,33% (n=75) e alimentação com açúcar 26,17% (n=39). Com menores incidências ocorreram excesso de sono em 4,02% (n= 6) e exercícios físicos em 2,86% (n= 4); não houve qualquer citação de alimentação vegetariana (Fig 1). Neste mesmo grupo de entrevistados, no que concerne às respostas do módulo "sinais e sintomas", as respostas foram: perda de sensibilidade 76,51% (n=114), cefaléia 64,42% (n= 96), boca torta 63,75% (n=95), perda de voz 56,37% (n= 84), tonturas 55,70% (n= 83), desmaio 51,67% (n= 77), desequilíbrio 45,63% (n= 68), fraqueza 45,63% (n= 68), perda da visão 42,28% (n= 63), perda da audição 28,85% (n= 43), nervosismo 20,80% (n=31), zumbidos 20,10% (n=30), dor no peito 16,77% (n= 25) e cansaço 15,43% (n=23). Também ocorreram em menos de 1% das respostas os itens confusão mental, crise convulsiva, distúrbio da consciência, sangramentos, estrabismo, paralisia dos membros, perda da coordenação motora e perda de memória (Fig 2).

## DISCUSSÃO

Os propósitos estabelecidos ao planejar esta pesquisa foram atingidos, com a coleta de amostragem significativa de entrevistados, quanto a número, diversidade de faixas etárias e níveis de escolaridade. Houve receptividade aos convites para preenchimento dos questionários, curiosidade sobre o material escrito entregue e perguntas complementares que mostraram interesse no assunto. As respostas e as respectivas análises estatísticas mostram-nos os seguintes aspectos:

1- grau bastante elevado de reconhecimento dos fatores de risco para a DVE e, por conseguinte, para doenças vasculares em geral. Isto foi identificado tanto no grupo em que havia ocorrência de DVE na família como o grupo sem esta doença. O nível de escolaridade (de terceiro grau incompleto a pós-graduados havia mais de 84% dos entrevistados) e o acesso mais intenso a informações sobre saúde e doença veiculadas por meios diversos podem ser os

responsáveis por este nível de qualidade das informações. Depreende-se que devam ocorrer campanhas institucionais, palestras e estímulo para trabalhos de classe escolar, divulgando-se os fatores de risco, dirigidos a alunos já do segundo grau. Estes alunos, motivados e esclarecidos por estas informações, poderão ser agentes propagadores da prevenção de doenças vasculares em geral.

2- Os sinais e sintomas de doença vascular encefálica não foram explicitados com tanta correição. Apesar de serem utilizados termos de uso corrente não técnicos, ficou bem evidenciado o menor reconhecimento destes elementos em todos os níveis de escolaridade. A experiência pessoal dos autores, provavelmente não muito diferente dos neurologistas em geral, é a de receber doentes com DVE muitas horas ou dias após a instalação do quadro. Assim, se logarmos divulgar amplamente os corretos sinais e sintomas precoces da DVE e os locais para onde os doentes podem ser encaminhados para atendimento especializado, viabiliza-se a tomada das atitudes terapêuticas precoces dentro da chamada "janela" terapêutica.

A redução da mortalidade e a atenuação das sequelas devem ser o escopo das nossas ações preventivas, tanto mais eficazes quanto mais conhecidos forem pela população os fatores de risco e os sinais e sintomas da doença.

## REFERÊNCIAS

1. Davis PH, Dambrosia JM, Scoenberg BSm, et al. Risk factors for ischemic stroke: a prospective study in Rochester, Minnesota. *Ann Neurol* 1987;22:319-327.
2. Gorelick PB. Stroke prevention: an opportunity for efficient utilization of health care resources during the coming decade. *Stroke* 1994;25:220-224.
3. Peeters A, Mamun AA, Willekens F, Bonneux L. A cardiovascular life history. A life course analysis of the original Framingham Heart Study cohort. *Eur Heart J* 2002;23:574-578.
4. Vasan RS, Massaro JM, Wilson PWF, et al. Antecedent blood pressure and risk of cardiovascular disease: the Framingham Heart Study. *Circulation* 2002;105:48-53.
5. Djousse L, Ellison RC, Beiser A, Scaramucci A, D'Agostino RB, Wolf P A. Alcohol consumption and risk of ischemic stroke: the Framingham Study. *Stroke* 2002;33:907-912.
6. Kannel WB, Wolf PA, Verter J, McNamara PM. Epidemiologic assessment of the role of blood pressure in stroke: the Framingham Study. 1970. *JAMA* 1996;16;276:1269-1278.
7. Yoon SS, Heller RF, Levi C, Wiggers J, Fitzgerald P. Knowledge of stroke risk factors, warning symptoms and treatment among an Australian urban population. *Stroke*. 2001;32:1926-1930.
8. Yoon SS, Byles J. Perceptions of stroke in the general public and patients with stroke: a qualitative study. *BMJ* 2002;324:1065.