



## Red Científica Iberoamericana

La Red Científica Iberoamericana (RedCIbe) difunde los avances médicos y de la salud de América Latina, España y Portugal que contribuyen al progreso de las ciencias médicas de la región.

La RedCIbe, como parte integrante del programa Actualización Científica sin Exclusiones (ACISE), publica en esta sección de Salud(i)Ciencia entrevistas, artículos e informes territoriales o especializados de calificados profesionales comprometidos con la salud de Iberoamérica.

# Perfil nutricional e alimentar dos (y de alimentación de los) pacientes com acidente vascular cerebral de um hospital público em Brasil

## Nutritional and feeding profile of patients with stroke in a public hospital in Brazil

Ana Paula Luz

Nutricionista, Clínica EM.DIA, Joinville, Brasil

Ana Paula de Mello, Nutricionista, Hospital Municipal São José, Joinville, Brasil

Marilyn Gonçalves Ferreira, Nutricionista, Associação Educacional Luterana Bom Jesus/Ielusc, Joinville, Brasil

Sandra Ana Czarnobay, Nutricionista, Associação Educacional Luterana Bom Jesus/Ielusc, Joinville, Brasil

Acceda a este artículo en siicsalud



Especialidades médicas relacionadas, producción bibliográfica y referencias profesionales de las autoras.



[www.dx.doi.org/10.21840/siic/156952](http://www.dx.doi.org/10.21840/siic/156952)



O acidente vascular cerebral (AVC) é causado pela interrupção do fornecimento (es causado por la interrupción del suministro) sanguíneo para o cérebro em virtude do bloqueio da passagem de sangue por um coágulo ou por rompimento do vaso sanguíneo, o que cessa o abastecimento (lo que impide el abastecimiento de) oxigênio e nutrientes, causando danos ao tecido cerebral com duração (daños al tejido cerebral con duración) superior a 24 horas. No Brasil o AVC é a primeira razão de óbito na população e em (es la primera razón de muerte y a) escala mundial, a segunda principal causa de morte. O AVC do tipo isquêmico (AVCi) ocorre como um resultado do fluxo sanguíneo insuficiente ou interrompido para uma região do cérebro, geralmente causada pela obstrução de uma artéria. Para determinar os subtipos do AVCi, utiliza-se a classificação de TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) que inclui (1) aterosclerose de grandes artérias por embolia ou trombose, (2) cardioembolismo,

(3) oclusão de pequenos vasos (lacunar), (4) outra etiologia determinada e (5) etiologia indeterminada, que inclui casos com duas ou mais causas identificadas, avaliação negativa ou incompleta (que incluye casos con dos o más causas identificadas, evaluación negativa o incompleta). No AVC tipo hemorrágico (AVCh) a patologia primária é uma área de sangramento que causa danos diretos ao tecido cerebral (lesiones directas en el tejido cerebral). Existem dois subtipos de AVCh: hemorragia subaracnóide (HSA) e hemorragia intracerebral. No primeiro caso, o sangue se acumula nos (En el primer caso, la sangre se acumula en los) espaços potenciais em torno e no interior do cérebro, ao passo que no último o extravasamento de sangue ocorre no (al tiempo que en el último, la extravasación tiene lugar en el) interior do parênquima. Uma vez que 90% dos casos de AVC podem ser evitados, o tratamento preventivo se torna essencial e este engloba o controle de vários fatores de risco, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, doenças cardíacas, como também a adoção de hábitos saudáveis através de uma (como también la adopción de hábitos saludables por medio de una) alimentação balanceada, atividade física, composição corporal adequada e livre de vícios.

Compreender o perfil nutricional e alimentar dos indivíduos acometidos por esta patologia permite subsidiar as ações no manejo do evento (complementar las acciones en el abordaje del evento), como também contribuir com as políticas públicas tanto em prevenção primária quanto em secundária, conforme os grupos de risco específicos. Diante do exposto, este estudo analisou o (Ante lo expuesto, este estudio analizó el) perfil nutricional

e alimentar dos pacientes com AVC internados em um hospital público municipal em Joinville, Santa Catarina, Brasil. Realizou-se um estudo de (*Se realizó un estudio de*) delineamento observacional tipo transversal prospectivo descritivo entre os meses de agosto de 2014 a dezembro de 2015, onde a amostra constou de (*donde la muestra constó de*) 47 pacientes, com idade maior ou igual a 18 anos de ambos os gêneros, internados com diagnóstico de AVC em um hospital público municipal, na cidade de Joinville, Santa Catarina, Brasil. O projeto foi aprovado pelo (*El proyecto fue aprobado por el*) Comitê de Ética em Pesquisa do hospital com o parecer de número 969.332/2015 e todos os participantes foram abordados individualmente, esclarecidos quanto ao caráter da pesquisa e assinado o termo de consentimento ( *fueron tratados individualmente, se les explicaron las características de la investigación y firmaron un consentimiento*) livre e esclarecido. A coleta de dados ocorreu em até (*Se recogieron los datos hasta*) 72 horas após a admissão hospitalar na Unidade de Ataque Isquêmico Transitório, Unidade de AVC Agudo, pronto socorro, observação ou Unidade de AVC integral (U-AVC). Através do prontuário eletrônico, foram coletados dados sobre as comorbidades prévias (DM, HAS, dislipidemia e depressão). Já, as informações referentes ao estilo de vida, foram coletadas diretamente com os participantes e considerados: tabagismo, etilismo e (*con los participantes y se consideró tabaquismo, consumo de alcohol y*) atividade física.

Em indivíduos acamados, o peso foi estimado através da circunferência do braço (CB) e altura do Joelho (AJ) e a estatura pela (*En pacientes en reposo, el peso fue estimado mediante la circunferencia del brazo [CB], la altura de la rodilla [AJ] y la estatura por la*) AJ, calculados por meio das equações propostas por Chumlea, Roche, Mukherjee e Steinbaugh, respectivamente. Com a obtenção destes dados, calculou-se o (*Con la obtención de estos datos se calculó el*) índice de massa corporal (IMC), aplicando-se a fórmula:  $IMC = \text{peso}/\text{altura}$  e empregando a classificação da Organização Mundial da Saúde para pessoas de até 59 anos e a classificação de Lipschitz a partir de 60 anos. Para fins de análises, as classificações do estado nutricional foram agrupadas da seguinte forma: baixo peso, desnutrição grau III (*bajo peso, desnutrición de grado III*), desnutrição grau II e desnutrição grau I; eutrofia e peso adequado; sobrepeso, obesidade grau I, obesidade grau II e obesidade grau III. Na análise bioquímica do perfil metabólico nutricional, foram coletados a glicemia de jejum e o (*fueron recolectados los datos de la glucemia en ayunas y el*) perfil lipídico, incluindo, colesterol total, LDL (lipoproteína de baixa densidade), HDL (lipoproteína de alta densidade) e triglicerídeos, sendo os valores de referência praticados pelo laboratório do hospital para glicemia de jejum (65-99 mg/dl) e IV Diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose para os demais exames. O perfil alimentar foi avaliado através do Questionário de Frequência Alimentar (QFA) do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (Elsa-Brasil) na sua versão reduzida que inclui 76 alimentos e é dividido em 7 itens alimentares: 1) pães, cereais e (*panes, cereales*) tubérculos, 2) frutas, 3) verduras, legumes e leguminosas, 4) ovos, carnes, leite e derivados, 5) massas e outras preparações, 6) doces, 7) bebidas, onde se considerou o consumo habitual do ano anterior. Com a aplicação do QFA foi calculado o consumo de caloria, carboidrato, proteína, lipídio e fibra. A comparação do consumo

dos macronutrientes e fibra foi feita com os valores estabelecidos nas *Dietary Reference Intakes* (DRIs), especificamente com a AI (*adequate intake*) para carboidrato (130 gramas), proteína (mulheres: 46 gramas; homens: 56 gramas), lipídio (30% do valor calórico médio) e fibra ( $\geq 25$  gramas).

Do universo de 47 pacientes atendidos, 53.19% (n = 25) eram do gênero masculino e 46.81% (n = 22) do gênero feminino, sendo a média de idade dos (*con la media de edad de los*) participantes 64.5 anos. O diagnóstico principal apurado nesta pesquisa foi (*El diagnóstico principal investigado en este trabajo fue*) AVCi (8.98%), sendo os subtipos mais frequentes de etiologia indeterminada e cardioembólico (31.91%; 23.40%), explorados na Tabela 1. Com relação às comorbidades, 91.49% (n = 43) dos pacientes apresentavam diagnóstico prévio, onde se incluíram HAS (n = 36), DM (n = 18), dislipidemia (n = 16) e depressão (n = 12). Quando associados aos (*Cuando fueron asociados con los*) subtipos de AVC, houve diferença estatística para DM e depressão (p < 0.05). Grande parte dos pacientes negou tabagismo ou (*Gran parte de los pacientes negó ser fumadora o*) etilismo (51.06%; 85.11%), como também informaram hábitos sedentários (91.49%; n = 43).

**Tabela 1.** Caracterização da amostra, segundo a idade, gênero, diagnóstico, comorbidades, hábitos tabágicos, etílicos e exames laboratoriais dos pacientes com acidente vascular cerebral de um hospital público em Joinville, Santa Catarina, Brasil.

Variáveis	N	Média (DP)	IC95%
Idade (anos)	47	64.5 (1.5)	61.51 - 67.56
<b>Gênero</b>			
Masculino (%)	25	53.19 (7.36)	38.38 - 68.00
Feminino (%)	22	46.81 (7.36)	32.00 - 61.62
<b>Tipo de AVC</b>			
AVC isquêmico (%)	39	82.98 (5.54)	71.82 - 94.13
AVC hemorrágico (%)	8	17.02 (5.54)	05.87 - 28.17
<b>Subtipo de AVC</b>			
Etiologia indeterminada (%)	15	31.91 (6.87)	18.08 - 45.75
Cardioembólico (%)	11	23.40 (6.24)	10.84 - 35.97
Hemorragia intracerebral (%)	8	17.02 (5.54)	05.87 - 28.17
Lacunar (%)	7	14.89 (5.25)	04.33 - 25.46
Aterosclerose (%)	6	12.76 (4.92)	02.86 - 22.67
Outra etiologia determinada (%)	0	0	0
Hemorragia subaracnoide (%)	0	0	0
<b>Comorbidades</b>			
Sim (%)	43	91.49 (4.11)	83.21 - 99.77
Não (%)	4	08.51 (4.11)	0.02 - 16.79
<b>Tabagismo</b>			
Não (%)	24	51.06 (7.37)	36.23 - 65.90
Sim (%)	23	48.94 (7.37)	34.10 - 63.77
<b>Etilismo</b>			
Não (%)	40	85.11 (5.25)	74.54 - 95.67
Sim (%)	7	14.89 (5.25)	04.33 - 25.46
<b>Exames laboratoriais</b>			
Glicemia de jejum (mg/dl)	47	148.06 (9.04)	129.86 - 166.26
Colesterol total (mg/dl)	47	181.55 (6,41)	168.66 - 194.45
LDL - colesterol (mg/dl)	47	109.68 (5.51)	98.59 - 120.77
HDL - colesterol (mg/dl)	47	39.68 (1.84)	35.97 - 43.39
Triglicerídeos (mg/dl)	47	156.53 (14.43)	127.48 - 185.58

DP: desvio-padrão; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

**Tabela 2.** Associação entre os subtipos de AVC em relação à ingestão de energia, macronutrientes e fibra dos pacientes com acidente vascular cerebral de um hospital público em Joinville, Santa Catarina, Brasil.

	Aterosclerose (DV)	Cardioembólico (DP)	Lacunar (DP)	Etiologia indeterminada (DP)	Hemorragia intracerebral (DP)	P
Energia (kcal)	2952.020 (2044.920)	1819.065 (781.929)	3015.573 (1632.787)	2526.303 (1650.809)	2073.074 (338.1327)	0.330
Carboidrato (kcal)	513.207 (407.762)	273.993 (98.413)	740.174 (1079.983)	472.404 (472.029)	359.165 (137.839)	0.437
Proteína (kcal)	131.358 (112.481)	82.372 (39.525)	130.387 (57.255)	112.571 (63.961)	98.504 (18.578)	0.419
Lipídio (kcal)	75.928 (59.258)	57.574 (27.321)	98,348 (53.131)	83,735 (65.,883)	60,212 (14.198)	0.411
Fibra (kcal)	37.757 (27.167)	25.035 (11.642)	34.413 (15.016)	36.191 (30.033)	34.206 (13.360)	0.719

DP: desvio-padrão

No que se refere à classificação do estado nutricional, conforme o cálculo do IMC, 4.25% (n = 2) dos pacientes se classificou em baixo peso, 31.92% (n = 15) exibiram eutrofia, enquanto (*mostraban eutrofia, en tanto que*) 63.83% (n = 30) tinham sobrepeso e obesidade, onde o IMC médio foi de 28.25 kg/m<sup>2</sup>. Ao relacionar o IMC com o subtipo de AVC não houve diferença estatística significativa (p > 0.05). Comparando o peso aferido no hospital nas primeiras 72 horas com o peso usual prévio a internação (*Al comparar el peso adquirido en el hospital en las primeras 72 horas con el peso habitual previo a la internación*), 53.19% (n = 25) dos participantes relataram perda de peso. Sobre o consumo alimentar, a tabela 2 exhibe que a ingestão média de energia (3015.573 kcal), carboidrato (740.174 gramas) e lipídio (98.348 gramas) nos últimos 12 meses prévio ao evento foi maior nos (*en los últimos 12 meses previos al evento fue mayor en los*) participantes que tiveram AVCi de subtipo lacunar e observando o consumo de proteína (131.358 gramas) e fibra (37.757 gramas), estes foram mais consumidos pelos que tiveram AVCi por aterosclerose. Associando o consumo de energia, macronutrientes e fibra com os subtipos de AVC não houve diferença estatística significativa (p > 0.05).

Na literatura é explícito que dentre os fatores de risco não modificáveis para o desenvolvimento do (*En la literatura científica está claro que entre los factores de riesgo no modificables para la aparición de*) AVC estão o sexo e a idade, onde o gênero masculino apresenta maior incidência e o risco do evento aumenta a partir dos 55 anos para ambos os sexos, dobrando (*ambos sexos, duplicándose*) a cada década. O tipo mais comum de AVC é o isquêmico, ocorrendo em 87% dos casos, de acordo com dados divulgados pela *American Heart Association*. Dados semelhantes ao deste trabalho foram encontrados em um estudo retrospectivo (n = 312) no Centro Hospitalar Cova da Beira (Covilhã, Portugal), onde 51.6% da amostra foi composta pelo sexo masculino, a idade média era de 72.6 anos e 89.7% apresentaram diagnóstico de AVCi. A proporção de casos em que não foi encontrada a causa do (*La proporción de casos en que no fue encontrada la causa del*) AVC é coincidente com os resultados de outros estudos, o que pode ter ocorrido por evasão hospitalar, prejudicando na propedêutica, ausência de diagnóstico mesmo após investigação (*lo que puede haber ocurrido por una omisión del hospital, perjudicando en la propedéutica, la ausencia de diagnóstico, incluso después de la investigación*) etiológica completa, deficiência de exames disponibilizados pelo hospital para que seja possível descobrir a causa do evento ou demora na autorização dos

exames complementares por parte da instituição, fazendo com que a pesquisa seja concluída (*haciendo que la investigación deba concluirse*) a nível ambulatorial. Um trabalho prospectivo realizado pela *The Stroke Data Bank of the German Stroke Foundation* entre janeiro de 1998 e dezembro de 1999, onde in-

cluiu 5017 doentes com idade média de 65.9 anos, mostrou que o cardioembolismo era a causa mais comum de AVC. No presente trabalho, este foi o segundo motivo levantado e tal vez essa colocação seja justificada pelo (*este fue el segundo motivo relevado y tal vez ese puesto está justificado por el*) elevado número de etiologia indeterminada.

Além dos fatores de risco não modificáveis comentados acima (*Además de los factores de riesgo no modificables antes comentados*), sabe-se que existem os que são modificáveis, incluindo algumas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como a HAS, DM, dislipidemia e depressão, além de tabagismo, etilismo e sedentarismo. Estudos apontam a HAS como o mais importante fator de risco para ambos os tipos de AVC, embora nesta pesquisa não houvesse diferença estatística significativa em relação aos (*aunque en esta investigación no hubieran diferencias estadísticamente significativas en relación con los*) subtipos de AVC (p > 0.05). Na população estudada o DM foi a segunda comorbidade referida pelos participantes, inclusive, obtendo diferença estatística significativa em relação aos subtipos de AVC. Biller e Love comentam que adultos diabéticos possuem de duas a quatro vezes mais probabilidade de ter um (*tienen de dos a cuatro veces más probabilidades de presentar un*) AVC do que indivíduos não diabéticos. Apesar de menos frequente no público deste trabalho, a depressão apresentou diferença estatística significativa em associação aos subtipos de AVC. O *Health and Retirement Study*, uma coorte longitudinal, desenvolvida com 16.178 participantes com idade > 50 anos entre os anos de 1998 e 2010, nos Estados Unidos, examinou se os padrões de sintomas depressivos previa a incidência do (*se examinó el estándar de síntomas depresivos antes de la incidencia del*) AVC (1192 eventos) e conclui que os sintomas depressivos persistentes elevados foram associados ao aumento do risco de AVC, sendo que o risco permaneceu elevado mesmo com estes remédios ao longo de um (*mientras que el riesgo permaneció elevado aun con estos síntomas remitidos a lo largo de un*) período de 2 anos, sugerindo que mecanismos etiológicos cumulativos ligam a depressão e o AVC. Sabe-se que a glicose sanguínea elevada na fase precoce do AVC é comum. Apesar de até um terço dos enfermos com (*A pesar de que hasta un tercio de los enfermos con*) AVC agudo tenham diagnóstico de DM, provavelmente uma parte importante dos pacientes apresentam hiperglicemia de estresse mediada em parte pela liberação (*estrés en parte por la liberación de*) de cortisol e de norepinefrina. Mesmo em pacientes não diabéticos, talvez a hiperglice-

mia de estresse possa ser um marcador de regulação deficiente de glicose em indivíduos com resistência à insulina e desenvolvimento de DM. O HDL possui efeito protetor sobre os riscos de AVCi em homens e mulheres e o aumento gradual dos triglicerídeos foi associado a maior risco de AVCi. O sobrepeso e a obesidade representa um risco para a saúde, pois são os principais fatores de risco para as DCNT. Em uma pesquisa prospectiva de coorte que avaliou o IMC e o risco de AVC em homens com idade entre 40 e 84 anos (n = 22 071) por 12.5 anos, a elevação do IMC foi associada com um aumento constante do risco nos dois tipos de AVC (isquêmico e hemorrágico). O mecanismo pelo qual o IMC afeta o risco de AVC independe de fatores de risco como HAS, DM e dislipidemia.

Os achados neste estudo indicam que houve perda de peso previamente ao AVC, porém na *(Los hallazgos de este estudio señalan que hubo pérdida de peso previa al AVC; sin embargo, en la)* literatura os artigos são referentes a pesquisas após o evento vascular. Os idosos compuseram a maior parte da amostra que referiu perda *(Los ancianos constituyeron la mayor parte de la muestra que refirió pérdida)* de peso (36.17%), o que pode ter ocorrido pela redução da ingestão alimentar e dificuldades para se alimentar, visto comumente em idosos. O consumo calórico em todos os subtipos de AVC ficou acima do encontrado num estudo de coorte prospectivo com 3183 pessoas (142 AVCi), onde a ingestão calórica média foi de 1565 calorias. Não foi encontrado na literatura relação entre um alto consumo energético e o subtipo de AVCi lacunar. No entanto, pode justificar o estado nutricional de sobrepeso encontrado no mesmo grupo. O mantra de que “a gordura é ruim” levou a uma redução do consumo de gordura *(El mantra “la obesidad es desagradable” llevó a una reducción del consumo de grasas)* e um aumento correspondente da ingestão de carboidratos com efeitos nocivos para doença cardiovascular e risco de AVC. Esta pode ser a justificativa para a ingestão

adequada de lipídios por parte dos entrevistados e um alto consumo de carboidratos (> 130 gramas) observado em todos os subtipos de AVC. Apesar de não haver nesta pesquisa diferença estatística significativa entre o consumo de carboidratos associado aos subtipos de AVC (p > 0.05), estudos mostram que a ingestão elevada desse macronutriente aumenta o risco de AVC e essa relação é mais forte entre as pessoas com IMC maior ou igual a 25 kg/m<sup>2</sup>, corroborando com o perfil dos participantes deste trabalho.

Nas condições do presente estudo, a análise dos resultados alcançados, permitiu concluir que há uma *(En las condiciones del presente estudio, el análisis de los resultados alcanzados permitió concluir que existe una)* necessidade urgente de controlar os fatores de risco do AVC. Diante do objetivo exposto no início desta pesquisa, no que se refere ao *(Frente al objetivo expuesto al inicio de esta investigación, en lo que se refiere al)* perfil nutricional foi possível perceber que mais da metade da amostra estava classificada, segundo o IMC, como sobrepeso e obesidade, o que vem a sugerir uma relação com o *(lo que sugiere que existe una relación con el)* AVC, apesar de não ter tido diferença estatística significativa ao ser associado aos subtipos de AVC. Quanto ao perfil alimentar, notou-se um *(En lo que respecta al perfil alimentario, se observó el)* consumo exagerado de carboidratos e proteína. Salienta-se que outros estudos, com um número maior da amostra, são *(Se destaca que otros estudios, con un número muestral mayor, son)* importantes e necessários, pois são escassos na literatura pesquisas relacionando o estado nutricional e o consumo alimentar com os subtipos de AVC. A nutrição pode atuar na prevenção e gestão do evento, reduzindo também os custos do sistema de saúde. Uma dieta adequada tem efeito sobre a perda/manutenção do peso e controle de alguns fatores de risco, minimizando diretamente o risco da doença.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2019  
www.siic.salud.com

*Las autoras no manifiestan conflictos de interés.*

### Bibliografía recomendada

Adams HP, Bendixen BHJ, Kappelle LJ, Biller J, Love BB, Gordon DL, et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke. definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of org 10172 in acute stroke treatment. Stroke 24:35-41, 1993.

Biller J, Love BB. Diabetes and stroke. Med Clin North Am 77(1):95-110, 1993.

Boden-Albala B, Elkind MSV, White H, Szumski A, Paik MC, Sacco RL. Dietary total fat intake and ischemic stroke risk: the northern manhattan study. Neuroepidemiology 32:296, 2009.

Bouziana SD, Tziomalos K. Malnutrition in patients with acute stroke. Journal of Nutrition and Metabolism 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Antropometria: como pesar e me-

dir. Brasília: Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN; 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de planejamento do SUS: uma construção coletiva. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010.

British Columbia Medical Association. Stroke and transient ischemic attack: anagement and prevention. British Columbia; 2009.

Chumlea WC, Roche AF, Mukherjee D. Nutritional assessment of the elderly through anthropometry. Columbus: Ross Laboratories; 1987.

Chumlea WC, Roche AF, Steinbaugh MI. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. J Am Geriatr Soc 33(2):116-20, 1985.

Costa e Silva MA. O AVC e o gênero - perfil do doente com AVC

e eventuais diferenças e semelhanças entre os sexos [mestrado]. Covilhã: Universidade da Beira Interior; 2012.

Gilsanz P, Walter S, Tchetgen EJT, Patton KK, Moon R, Capistrant BD, et al. Changes in depressive symptoms and incidence of first stroke among middle-aged and older us adults. *J Am Heart Assoc* 4:e001923, 2015.

Gomes J, Wachsman AM. Tipos os stroke. En: Corrigan MI, Escuro AA, Kirby DF. *Handbook of clinical nutrition and stroke*. New York: Humana Press; 2013.

Grau AF, Weimer C, Buggle F, Heinrich A, Goertler M, Neumaier S, et al. Risk factors, outcome, and treatment in subtypes of ischemic stroke the german stroke data bank. *Stroke* 32:2559-2566, 2001.

He K, Merchant A, Rimm EB, Rosner BA, Stampfer MJ, Willett WX, et al. Dietary fat intake and risk of stroke in male US healthcare professionals: 14 year prospective cohort study. *BMJ* 327:777, 2003.

Institute of Medicine. Food and nutrition board. dietary reference intakes for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D, and fluoride. Washington: National Academy Press; 1997.

Kamimura MA, Baxmann A, Sampaio LR, Cuppari L. Avaliação nutricional. In: Cuppari I. *Nutrição clínica no adulto*. Barueri: Manole; 2002.

Kurth T, Gaziano JM, Berger K, Kase CS, Rexrode KM, Cook NR, et al. Body mass index and the risk of stroke in men. *Arch Intern Med* 162:2557-2562, 2002.

Lindsberg PJ, Roine RO. Hyperglycemia in acute stroke. *Stroke* 35:363-364, 2004.

Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* 21(1):55-67, 1994.

Mannato LW. Questionário de frequência alimentar ELSA-Brasil: proposta de redução e validação da versão reduzida [mestrado]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2013.

Oh K, Hu FB, Cho E, Rexrode KM, Stampfer MJ, Manson JE, et al. Carbohydrate intake, glycemic index, glycemic load, and dietary fiber in relation to risk of stroke in women. *Am J Epidemiol* 161:161, 2005.

Renna R, Pilato F, Profice P, Della Marca G, Broccolini A, Morosetti R, et al. Risk factor and etiology analysis of ischemic stroke in young adult patients. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 23(3):e221-7, 2014.

Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral - SBNPE; Associação Brasileira de Nutrologia - ABN. Projeto diretrizes: triagem e avaliação do estado nutricional. São Paulo: AMB, CFM; 2011.

Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FAH, Bertolami MC. IV diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* 88(supl.i):5, 2007.

Threapleton DE, Greenwood DC, Evans CEL, Cleghorn CL, Nykjaer C, Woodhead C, et al. Dietary fiber intake and risk of first stroke: a systematic review and meta-analysis. *Stroke* 44:1360-1368, 2013.

Wolf PA, Kannel WB, McNamara PM. Occult impaired cardiac function, congestive heart failure, and risk of thrombotic stroke: the Framingham Study. *Neurology* 20:373-381, 1970.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. report of who consultation on obesity. Geneva: World Health Organization; 1998.

World Health Organization. Stroke, cerebrovascular accident. 2014 Consultado 28 Sep 2014.

Zhang Y, Tuomilehto J, Jousilahti P, Wang Y, Antikainen R, Hu G. Total and high-density lipoprotein cholesterol and stroke risk. *Stroke* 43:1768-1774, 2012.

Zhang Z, Xu G, Yang F, Zhu W, Liu X. Quantitative analysis of dietary protein intake and stroke risk. *Neurology* 83(1):19-25, 2014.

**Información relevante****Perfil nutricional e alimentar dos (y de alimentación de los) pacientes com acidente vascular cerebral de um hospital público em Brasil****Respecto a la autora**

**Ana Paula Luz.** Nutricionista, Associação Educacional Luterana Bom Jesus/ Ielusc, Joinville, Brasil (2012). Residencia multiprofesional en Neurología y Nutrición, Universidade da Região de Joinville, Joinville, Brasil. Coaching en nutrición: salud, bienestar y educación física. Nutrición clínica, Clínica EM Dia, Joinville, Brasil (2016-).

**Respecto al artículo**

A análise dos resultados alcançados permitiu concluir que há (*El análisis de los resultados alcanzados permite concluir que existe una*) necessidade urgente de controlar os fatores de risco do (*los factores de riesgo de*) acidente vascular cerebral. A nutrição pode atuar na prevenção e gestão do evento, reduzindo também os custos do (*La alimentación puede actuar en la prevención y gestión del evento, reduciendo también los costos del*) sistema de saúde. Uma dieta adequada tem efeito sobre a perda/ manutenção do (*pérdida/mantenimiento de*) peso e controle de alguns fatores de risco, minimizando diretamente o risco da doença.

**La autora pregunta**

El accidente cerebrovascular es la primera causa de muerte en Brasil y la segunda a escala mundial. Comprender el perfil nutricional y alimentario de los pacientes con esta enfermedad permite complementar las acciones en el abordaje del evento, como también contribuir con las políticas públicas tanto en la prevención primaria como en la secundaria, de acuerdo con los grupos específicos de riesgo.

**¿Cuál es la composición ideal de una dieta orientada a la prevención del accidente cerebrovascular (ACV)?**

- A** Hipocalórica, hipolipídica, hipoglucémica, hipoproteica, escasa en fibras.
- B** Hipercalórica, hiperlipídica, hiperglucémica, hiperproteica, rica en fibras.
- C** Normocalórica, normolipídica, normoglucémica, normoproteica, adecuada en fibras.
- D** Normocalórica, normolipídica, normoglucémica, hiperproteica, rica en fibras.
- E** Hipocalórica, hipolipídica, normoglucémica, hiperproteica, adecuada en fibras.

**Corrobore su respuesta:** [www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/156952](http://www.siicsalud.com/dato/evaluaciones.php/156952)

**Palabras clave**

estado nutricional, obesidad, accidente cerebrovascular, macronutrientes, índice de masa corporal

**Keywords**

*nutritional status, stroke, obesity, macronutrients, body mass index*

**Lista de abreviaturas y siglas**

AVC, acidente vascular cerebral; AVCi, AVC do tipo isquêmico; TOAST, *Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment*; AVCh, AVC tipo hemorrágico; HSA, hemorragia subaracnóide; HAS, hipertensão arterial sistêmica; DM, diabetes mellitus; U-AVC, Unidade de AVC; CB, circunferência do braço; AJ, altura do joelho; IMC, índice de massa corporal; LDL, lipoproteína de baixa densidade; HDL, lipoproteína de alta densidade; QFA, Questionário de Frequência Alimentar; DRIs, Dietary Reference Intakes; DCNT, doenças crônicas não transmissíveis.

**Cómo citar**

Luz AP, de Mello AP, Ferreira MG, Czarnobay SA. Perfil nutricional e alimentar dos (y de alimentación de los) pacientes com acidente vascular cerebral de um hospital público em Brasil. *Salud i Ciencia* 23(4):368-73, Dic-Mar 2019.

**How to cite**

*Luz AP, de Mello AP, Ferreira MG, Czarnobay SA. Nutritional and feeding profile of patients with stroke in a public hospital in Brazil. Salud i Ciencia* 23(4):368-73, Dic-Mar 2019.

**Orientación**

Clínica

**Conexiones temáticas**