

# Prevenção secundária do acidente vascular encefálico

José Márcio Ribeiro

*Clínica Cardiológica do Hospital Felício Rocho*

*Unidade de Hipertensão Arterial do*

*Hospital Gov. Israel Pinheiro – IPSEMG – Belo Horizonte, MG*

O acidente vascular encefálico ou cerebral (AVC) é considerado uma das mais importantes causas de morbidade e mortalidade cardiovasculares e mesmo com o tratamento da hipertensão arterial continua sendo a terceira causa de morte nos EUA. No Brasil, de acordo com os dados do DATASUS, o AVC representa a primeira causa de morte por doenças cardiovasculares. A incapacidade causada pelos acidentes vasculares cerebrais constitui na mais importante complicação da hipertensão arterial.

Com o emprego de modernas técnicas de imagens, podemos, atualmente, distinguir os vários subtipos de AVC isquêmicos: infarto cerebral aterotrombótico, infarto lacunar e infarto cardioembólico (tabela 1). Mesmo assim, episódios de etiologia indeterminada ainda constituem 25% de todos os casos observados. A incidência de AVC, que no período de 1970 a 1980 apresentou importante redução, permanece inalterada nos últimos 10 anos. Vários fatores de risco para AVC foram identificados por meio de estudos epidemiológicos, de modo que numerosas estratégias têm sido utilizadas para a sua prevenção (Tabela 2). A terapia anti-hipertensiva tem se mostrado mais eficaz na prevenção primária do AVC do que na prevenção secundária, sugerindo que outros mecanismos, além da hipertensão, podem

estar envolvidos na recorrência do AVC.

Na avaliação dos acidentes vasculares encefálicos, existe uma maior relação da hipertensão arterial com os episódios isquêmicos, pois os acidentes vasculares hemorrágicos são incomuns entre os pacientes sob tratamento anti-hipertensivo (10%)

e estão fortemente relacionados à hipertensão não controlada. A hipertensão arterial é considerada a maior causa de infarto lacunar, com papel menos relevante quanto ao infarto aterotrombótico. Portanto, a terapia anti-hipertensiva desempenha maior proteção contra os infartos lacunares.

**Tabela 1 – Subtipos de AVC**

---

**Infarto cerebral lacunar** (pequenos vasos)

Clínica: hemiparesia motora ou sensorial, disartria, função cortical\* preservada. Pequena ou ausência de evidência de doença de grandes artérias ou cardioembolismo.

Diagnóstico: evidência de área hipodensa subcortical (< 1,5 cm) pela TC, RNM.

**Infarto cerebral aterotrombótico** (grandes artérias)

Clínica: AIT ipsilateral recente; usualmente comprometimento de algumas funções corticais.

Diagnóstico: evidência de infarto (>1,5 cm) pela TC, RNM; evidência pelo Doppler de ateroma (estenose > 50%) em grande artéria de relevância ou ausência de evidência de cardioembolismo.

**Infarto cerebral cardioembólico**

Clínica: início súbito, comprometimento de algumas funções corticais.

Diagnóstico: evidência de infarto (>1,5 cm) pela TC, RNM; múltiplos locais; cardiopatia reconhecida como fonte de êmbolos pelo ecocardiograma transesofágico; pequena ou ausência de evidência de doença de grandes artérias.

**Infarto cerebral de etiologia indeterminada**

Clínica: comprometimento de algumas funções corticais.

Diagnóstico: evidência de infarto (>1,5 cm) pela TC, RNM; pequena ou ausência de evidência de doença de grandes artérias ou tromboembolismo.

---

TC = tomografia computadorizada; RNM = ressonância nuclear magnética; AIT = ataque isquêmico transitório; \*funções corticais = visão, linguagem e cognição.

O controle da hipertensão arterial é eficaz na prevenção de AVC, proporcionando redução do risco de 36% a 42%. Os pacientes diabéticos são os mais beneficiados. Análises *post hoc* do estudo *Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur)*, comparando o benefício nos 4.203 pacientes não-diabéticos com o de 492 pacientes diabéticos, revelaram que nos pacientes não-diabéticos houve diminuição de 26% de todos os eventos cardiovasculares e redução de 26% na incidência de AVC. Nos diabéticos houve redução de 55% na mortalidade geral, 76% na mortalidade por doença cardiovascular, 69% em todos os eventos cardiovasculares e em 73% no risco de acidente vascular cerebral.

O conhecimento do tipo de AVC tornou-se importante, pois, na prevenção secundária a terapia anti-hipertensiva, enquanto reduz a maioria dos infartos lacunares, pode ser menos

eficaz na prevenção de AVC de origem aterotrombótica. A análise dos subtipos de AVC do estudo *SHEP* revelou que a terapia antihipertensiva reduziu o risco relativo do infarto lacunar em 47%, mas não proporcionou redução na ocorrência de AVC aterotrombótico. Os hipertensos que tiveram esse tipo de AVC apresentam características clínicas diferentes dos pacientes que desenvolvem infarto lacunar, pois a maioria são idosos e muitas vezes apresentam mais de um fator de risco para AVC. Os pacientes com embolização recorrente artérioarterial devem ser orientados para remoção cirúrgica da fonte de êmbolos, quando possível, ou pela terapia antiplaquetária da placa. A estabilização da placa ou o retardo da doença aterosclerótica com o emprego de agentes que reduzem os lípides permanecem em estudos. No tratamento dos eventos cardioembólicos, o mais

importante é o diagnóstico. O uso do estudo ecocardiográfico transesofágico tem sido recomendado em todos os pacientes com AVC e ritmo sinusal, principalmente em pacientes jovens e de meia-idade. No paciente idoso, a participação de mais fatores de risco para AVC limita a utilidade diagnóstica do estudo ecocardiográfico transesofágico.

Os pacientes que apresentam AVC desenvolvem, em caráter transitório, elevação da pressão arterial, com duração de dias, provavelmente devido a mecanismo compensatório, geralmente não necessitando de tratamento. Condições como estresse, dor e aumento da pressão intracraniana podem contribuir para essa elevação tensional. Nos casos de aumentos importantes da pressão arterial, sua redução deve ser estabelecida de maneira lenta e cuidadosa. O uso de medicação anti-hipertensiva tem sido indicada quando a pressão arterial sistólica excede 220 mmHg. Nos casos em que a hipertensão arterial está associada à transformação hemorrágica ou a outras condições cuja redução rápida da pressão arterial seja necessária, devemos optar por fármacos de uso parenteral.

Mais recentemente, os dados do *PROGRESS*, que é um estudo de prevenção secundária, envolvendo 6.105 pacientes e cujo objetivo foi avaliar o efeito da redução da pressão arterial com o uso de perindopril e indapamida no risco de AVC em pacientes com AVC prévio ou história de isquemia cerebral transitória, demonstrou que a redução da pressão arterial diminuiu em 28% o risco relativo de AVC entre hipertensos e não-hipertensos com história de AVC ou isquemia cerebral transitória. Esses dados são importantes, pois existem em torno de 50 milhões de pessoas no mundo que apresentaram AVC e que permanecem vivas.

**Tabela 2 – Fatores de risco de acidente vascular cerebral**

<b>Fatores de risco estabelecidos/estratégias preventivas</b>	<b>Novas estratégias</b>	<b>Fatores de risco</b>
Controle da hipertensão	Dieta rica em frutas e vegetais, grãos e peixes	Anticoncepcionais orais em baixa dose
Anticoagulação oral na fibrilação atrial	Vastatinas na doença coronariana	Coagulopatia
Endarterectomia p/ estenose de artéria carótida sintomática grave e moderada	Ramipril em pacientes c/ diabetes e DAC	Infecção/inflamação
Exercício	Perindopril associado a indapamida (prevenção secundária)	Terapia de reposição de estrógeno
Suspensão do tabagismo	Consumo moderado de álcool	
Prevenção do diabetes	Tratamento da hiper-homocisteinemia	
Redução do peso se obeso		
Uso de antiplaquetários		

## Leitura recomendada

1. Yip P-K, Jeng J-S, Lee T-K et al. Subtypes of ischemic stroke. A hospital-based stroke registry in Taiwan (SCAN-IV). *Stroke* 1997; 28;2507-12.
2. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The sixth report. *Arch Intern Med* 1997; 157:2413-46
3. Klungel OH, Kaplan RC, Heckbert SR et al. Control of blood pressure and risk of stroke among pharmacologically treated hypertensives patients. *Stroke* 2000;31:420-4.
4. He J, Whelton PK, Vu B et al. Aspirin and risk of hemorrhage stroke. A meta-analysis of randomized control trials. *JAMA* 1998;280:1930-5.
5. Simon G. Why do treated hypertensives suffer strokes? An internist's perspective. *J Clin Hypertens* 2002;4:338-44.
6. Oliveira RMC, Andrade LAF. Acidente vascular cerebral. *Rev Bras Hipertens* 2001;8 (3):280-90.
7. Jeerakathil TJ, Wolf PA. Prevenção de acidentes vasculares cerebrais. *Current Atherosclerosis report Brasil* 2001;3: 262-9.
8. PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischemic attack. *Lancet* 2001; 358:1033-41.