

## SERVIÇO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM PROGNÓSTICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: RELATO DE CASO

Pharmaceutical Care in Brain Stroke prognosis: case report

Sandna Larissa Freitas dos Santos<sup>1</sup>, Alexandra Moreira Araújo<sup>2</sup>,  
Hérick Hebert da Silva Alves<sup>3</sup>, Karla Bruna Nogueira Torres Barros<sup>4</sup>, Maria Luísa Bezerra de Macedo Arraes<sup>5</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O acidente vascular cerebral (AVC) representa a terceira causa de morte em vários países do mundo e principal causa de incapacidade física. **Objetivo:** Apresentar um caso de um idoso com prognóstico de Acidente Vascular Cerebral, com aplicação do teste de Rankin e Katz de uma Instituição Filantrópica de apoio ao idoso Remanso da Paz, Quixadá-CE. **Relato de caso:** O participante da pesquisa foi um idoso com 62 anos do sexo masculino, casado, diagnosticado com Hipertensão Arterial, aos 59 anos, que utilizava Losartana potássica 50mg, um comprimido ao acordar e outro antes de dormir. Sofreu um Acidente Vascular Isquêmico, o qual foi evidenciado por meio de exames como a tomografia computadorizada. **Discussão:** Os resultados evidenciaram o nível correspondente aos padrões de dependência moderada, o paciente em questão caminha sozinho, alimenta-se, escreve com a mão esquerda, porém, devido à imobilidade do braço e perna do lado direito do corpo, é incapacitado de realizar atividades diárias como troca de roupas, e movimentar-se ao sentar e deitar. Com isso, verifica a importância da atenção farmacêutica, que contempla a interação direta com o paciente, contribuindo, assim, para uma melhor expectativa de vida destes pacientes com prognóstico em AVC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Farmacêutica; Acidente Vascular Cerebral; Hipertensão.

### ABSTRACT

**Introduction:** Stroke (CVA) is the third leading cause of death in various countries throughout the world and a leading cause of physical disability. **Objective:** To present a case of an elderly man with a cerebral vascular accident prognosis, using the Rankin and Katz test, from a Philanthropic Institution in support of the elderly, *Remanso da Paz*, Quixadá, Ceará. **Case report:** The research participant was a 62 year old male, married, diagnosed with Arterial Hypertension at age 59, who used Losartan potassium 50mg, one tablet upon waking and another before bed. He suffered an Ischemic Vascular Accident, which was shown through examinations such as computed tomography. **Discussion:** The results showed the level corresponding to moderate dependency patterns, the patient in question walks on his own, feeds himself, writes with his left hand, but due to the immobility of the arm and leg on the right side of his body, is incapacitated for performing daily activities such as changing clothes, and moving around in order to sit and lie down. This situation verifies the importance of pharmaceutical care that contemplates direct interaction with the patient, thus contributing to a better life expectancy for these patients with stroke prognosis.

**KEYWORDS:** Pharmaceutical Care; Stroke; Hypertension.

<sup>1</sup> Farmacêutica pelo Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA). Quixadá, Ceará. E-mail: sandy.lary@hotmail.com.

<sup>2</sup> Discente de Farmácia pelo Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA). Quixadá, Ceará.

<sup>3</sup> Discente de Farmácia pelo Centro Universitário Católica de Quixadá (UNICATÓLICA). Quixadá, Ceará.

<sup>4</sup> Farmacêutica, Mestre em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Docente e Coordenadora do Curso de Farmácia da UNICATÓLICA-Quixadá, Ceará.

<sup>5</sup> Farmacêutica, Mestre em Patologia pela Universidade Federal do Ceará. Docente do Curso de Farmácia da UNICATÓLICA- Quixadá, Ceará.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o acidente vascular encefálico (AVE) está incluso em doenças cardiovasculares (DCV), que afetam pessoas de todas as idades e grupos populacionais, incluindo mulheres e crianças. As DCV's causam 17,3 milhões de mortes a cada ano, sendo que 80% destas ocorrem em pessoas de baixa e média renda, tornando-se a causa número um de mortes no mundo.<sup>1</sup>

De acordo com Pompeu,<sup>2</sup> o AVE é a mais comum e devastadora doença que afeta o encéfalo, causando uma série de comprometimentos motores e sensoriais no paciente acometido. Representa a terceira causa de morte em vários países do mundo e de incapacidade física.<sup>3</sup> A hemiparesia é um dos sinais clínicos mais característicos e evidentes após o AVE, acarretando inúmeras limitações funcionais e alterações secundárias.<sup>2</sup>

A detecção e controle da pressão arterial é um ponto básico e fundamental de qualquer programa de prevenção de AVE, devendo ser esse o maior foco. A hipertensão arterial (HA) é o principal fator de risco modificável para o AVE. Cerca de 80% dos casos estão relacionados à HA, que pode causar todos os diferentes tipos de AVEs, como infarto, hemorragia, e as demências vasculares.<sup>4</sup>

De acordo com Geenberg,<sup>5</sup> a incidência de casos aumenta com a idade, sendo que cerca de dois terços de todos os AVEs ocorrem em pessoas com mais de 65 anos, e ainda a ocorrência é um pouco maior em homens do que em mulheres, sendo maior em afrodescendentes do que em brancos.

Apesar de a taxa de sobrevivência ser elevada, atualmente 90% dos sobreviventes desenvolvem algum tipo de deficiência, o que torna o AVE uma das principais causas de incapacidade em adultos, além de contribuir para a morbidade e mortalidade, essa doença também implica em altos custos. Após um episódio de AVE, o cérebro lesado não consegue restaurar-se dos déficits neurológicos instalados, evidenciando-se, com isso, uma deterioração da qualidade de vida dos pacientes.<sup>6</sup>

A função óptica atingível para um paciente com AVC depende de vários fatores, tais como o grau de recuperação neurológica, a prevenção de complicações secundárias, da capacidade individual de aprender novas habilidades, do tempo de espera da reabilitação, após o surgimento do AVC e da perseverança em atingir os objetivos a curto e a longo prazos. Um profissional de saúde deve compreender as complexidades dos comprometimentos e incapacidades relacionados com o AVC, para aplicar uma adequada reabilitação ao paciente.<sup>7</sup>

O estudo tem como objetivo apresentar um caso de

paciente idoso com prognóstico de Acidente Vascular Cerebral, com aplicação do teste de Rankin e Katz, enfatizando a relação da Atenção Farmacêutica com o manejo clínico e a conduta terapêutica.

## RELATO DE CASO

Paciente J.I.R.B do sexo masculino, 62 anos, casado, residente no município de Quixadá-CE, que frequenta diariamente a Instituição Filantrópica de apoio ao idoso Remanso da Paz, localizada no referente município. A coleta de dados foi obtida por meio do projeto de extensão do curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá, denominado “Serviço de Atendimento Farmacêutico ao Idoso” em maio de 2016. Apresenta escolaridade em ensino fundamental incompleto, aposentado com renda de dois salários e reside em casa própria. Foi diagnosticado com Hipertensão Arterial aos 59 anos, e lhe foi prescrito Losartana potássica 50mg, comprimidos duas vezes ao dia, toma um comprimido ao acordar e outro antes de dormir, e afirma não tomar outro medicamento.

Em 2009, sofreu um Acidente Vascular Isquêmico, o qual foi evidenciado por meio de exames como a tomografia computadorizada. Afirmou que iniciou apresentando dores de cabeça muito fortes, a perda de força no lado direito do corpo, com alterações visuais, e foi imediatamente à unidade de atendimento médico, onde foram realizadas as devidas condutas necessárias. Desde esse ocorrido, não sofreu nenhuma alteração de saúde, mas realiza acompanhamento médico frequentemente. O paciente perdeu a movimentação do lado direito do corpo, ou seja, não tem mobilidade do braço e da perna direita. Foi realizada verificação da pressão arterial no momento da entrevista e obteve-se 13x9mmHg.

Na aplicação da Escala de Rankin Modificada,<sup>8</sup> o paciente se encontra em grau 3 com moderada incapacidade, visto que anda sozinho, mas necessita de ajuda em atividades diárias. Na escala para avaliação de atividades básicas da vida diária, *Katz Index of Independence in Activities of Daily Living*,<sup>9</sup> o paciente apresenta nível 3, com dependência moderada, necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido, necessita de ajuda para ir ao banheiro, limpar-se e necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira, porém não há a necessidade de ajuda para se banhar, é parcial ou totalmente incontinente do intestino ou bexiga, e alimenta-se sozinho.

O paciente autorizou a participação na pesquisa com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o estudo teve aprovação do Comitê de Ética do Centro Universitário Católica de Quixadá, através da Plataforma Brasil,

de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde,<sup>10</sup> que regulamenta as diretrizes e normas da pesquisa em seres humanos, com o parecer N° 1.516.666.

## DISCUSSÃO

O termo acidente vascular cerebral (AVC) é usado para designar o déficit neurológico (transitório ou definitivo) em uma área cerebral secundária a lesão vascular, e representa um grupo de doenças com manifestações clínicas semelhantes, mas que possuem etiologias diversas: AVC hemorrágico (AVCh) compreende a hemorragia subaracnoide (HSA), em geral decorrente da ruptura de aneurismas saculares congênitos localizados nas artérias do polígono de Willis e a hemorragia intraparenquimatoza (HIP), cujo mecanismo causal básico é a degeneração hialina de artérias intraparenquimatosas cerebrais, tendo como principal doença associada a hipertensão arterial sistêmica (HAS); AVC isquêmico (AVCi) descreve o déficit neurológico resultante da insuficiência de suprimento sanguíneo cerebral, podendo ser temporário (episódio isquêmico transitório, EIT) ou permanente, e tendo como principais fatores de risco à HAS, as cardiopatias e o diabetes mellitus (DM).<sup>11</sup>

O principal fator de risco para o AVC é a hipertensão arterial, que, quando devidamente controlada, reduz significativamente as taxas de incidência dessa terrível doença. Apesar de todo avanço que se tem conseguido nos últimos anos referente ao tratamento do AVC, a sua prevenção é prioritária e, nesse aspecto, o controle da pressão arterial (PA) tem papel eminente.<sup>4</sup> A hipertensão arterial sistêmica (HAS) configura-se como um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Estimativas indicam que sua prevalência está ascendente e seu impacto nas populações será ainda mais danoso nos próximos anos.<sup>4</sup>

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. O controle da hipertensão arterial é eficaz na prevenção de AVC, proporcionando redução do risco de 36% a 42%.<sup>11</sup>

A losartana potássica, prescrita para o paciente em estudo, é indicada para reduzir o risco de morbidade e mortalidade cardiovascular avaliado pela incidência combinada de morte cardiovascular, acidente vascular cerebral

e infarto do miocárdio em pacientes hipertensos com hipertrofia ventricular esquerda.<sup>12</sup>

Mesmo se for iniciado o tratamento preventivo, muitos pacientes não respondem de forma adequada. Há três categorias principais de motivos de hipertensão resistente: não adesão ao tratamento, consumo de substâncias que agravam a hipertensão e uma causa não diagnosticada de hipertensão secundária.<sup>13</sup>

Os principais fatores de risco de AVC são a arteriosclerose, a hipertensão arterial, o tabagismo, o colesterol elevado, o DM, a obesidade, doenças das válvulas e arritmias cardíacas, dilatações do coração, a hereditariedade, sedentarismo, o uso de anticoncepcionais orais e a idade.<sup>12,13</sup>

Conforme Spence & Barnett,<sup>13</sup> para minimizar os efeitos adversos advindos da terapia anti-hipertensiva, é importante adequar à fisiologia da causa subjacente, por exemplo, os pacientes cujos efeitos adversos (como hipotensão postural, fadiga, câimbras musculares) são causados por depleção de potássio por diuréticos caluréticos que responderão bem aos antagonistas da aldosterona, se tiverem hiperaldosteronismo primário, fármacos que efetivamente bloqueiam o sistema renina/angiotensina/aldosterona (SRAA), se tiverem hiperaldosteronismo secundário, ou amilorida, se tiverem variantes da síndrome de Liddle, cita ainda que quando um paciente suspende um fármaco que reduz o risco pela metade, o resultado é a duplicação do risco.

A escala de Rankin permite medir o estado funcional, incorporando para além das limitações à atividade, também as limitações à participação e a presença de défices relativos a funções do corpo. Em 1988, foi publicada uma nova versão da escala de Rankin, a designada escala de Rankin modificada (mRS). Nesta versão, o número de graus de incapacidade é 10 alterado, passando de 5 graus para 7 graus (0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6). Ao grau 0 corresponde o estado assintomático, ao grau 1 o estado de nenhuma incapacidade significativa (apesar dos sintomas, é capaz de realizar todos os deveres e atividades habituais), ao grau 2 o estado de incapacidade ligeira (incapaz de realizar todas as atividades que realizava anteriormente, mas é capaz de cuidar dos próprios interesses sem assistência), a grau 3 o estado de incapacidade moderada (requer alguma ajuda, mas é capaz de caminhar sem assistência), ao grau 4 o estado de incapacidade moderada a grave (incapaz de caminhar sem assistência e incapaz de atender às próprias necessidades fisiológicas sem assistência), ao grau 5 o estado de incapacidade grave (acamado, incontinente, requerendo cuidados e atenção constantes) e ao grau 6 corresponde o estado de óbito.<sup>8</sup>

O paciente em questão caminha sozinho, alimenta-se, escreve com a mão esquerda, porém devido à imobilidade

do braço e perna do lado direito do corpo, é incapacitado de realizar atividades diárias como troca de roupas, e movimentar-se ao sentar e deitar.

A escala de Katz *Index of Independence in Activities of Daily Living* (Tabela 01) é um instrumento que mede as atividades de vida diária, hierarquicamente relacionadas e, organizado para mensurar independência no desempenho

dessas seis funções. Esse instrumento representa a descrição de um fenômeno observado em um contexto biológico e social e, apesar do desenvolvimento de outros, ainda tem sido dos mais utilizados na literatura gerontológica, para avaliar a funcionalidade dos idosos, no que hoje são denominadas Atividades Básicas de Vida Diária.<sup>9</sup> Com escala 3, fica evidente a dependência moderada do paciente.

**Tabela 1** - Escala de Katz *Index of Independence in Activities of Daily Living*: Paciente J.I.R.B do sexo masculino, 62 anos.

Atividades (Pontos 1 a 0)	INDEPENDÊNCIA (1 ponto) SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal	DEPENDÊNCIA (0 ponto) COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral
Banhar-se Pontos: 1	(1 ponto) Banha-se completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo, como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada.	(0 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho.
Vestir-se Pontos: 0	(1 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda para amarrar os sapatos.	(0 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido.
Ir ao banheiro Pontos: 0	(1 ponto) Dirige-se ao banheiro, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital sem ajuda.	(0 pontos) Necessita de ajuda para ir ao banheiro, limpar-se ou usa urinol ou comadre.
Transferência Pontos: 0	(1 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. Equipamentos mecânicos de ajuda são aceitáveis.	(0 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira.
Continência Pontos: 1	(1 ponto) Tem completo controle sobre suas eliminações (urinar e evacuar).	(0 pontos) É parcial ou totalmente incontinente do intestino ou bexiga.
Alimentação Pontos: 1	(1 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra pessoa.	(0 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral.
Total de Pontos: 3	6 = Independente 4 = Dependência moderada 2 ou menos = Muito dependente	

Fonte: Duarte, Andrade, Lebrão.<sup>9</sup>

Verificou-se uma alta adesão à terapia, porém o paciente relatou que tomava o medicamento prescrito com chá, à noite antes de dormir, evidenciando ocorrência de interações, pois de acordo com Barros & Barros,<sup>12</sup> a ingestão de medicamentos com outras substâncias, que contenham componentes químicos, devido à incidência de influências entre eles, o adequado é a ingestão com água. Assim, foi orientado sobre os riscos ao paciente, o qual passou a adotar a medida certa.

Com alimentação saudável, sedentário, não fumante, e não ingerindo bebida alcoólica, o paciente não sabe informar a devida causa da ocorrência do AVC. O paciente referiu a importância da atenção farmacêutica, visto que a sua terapêutica é utilizada em um período estendido, evidenciando a forma correta do uso de medicamentos, identificando reações adversas e interações e, assim, garantindo a manutenção da qualidade de vida do paciente em prognóstico em AVC.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Acidente Vascular Cerebral é uma das doenças cardiovasculares que mais acometem a população e, na grande maioria, ocorre em pessoas de média e baixa renda, está ligada, principalmente a fatores de risco, como hipertensão arterial sistêmica (HAS), hábitos de vida alimentares inadequados. Apresenta-se como um problema que gera grande preocupação por parte dos profissionais de saúde, pelo fato de os pacientes sobreviventes desenvolverem algum tipo de deficiência, contribuindo, assim, para um aumento de morbidade-mortalidade desses pacientes. As dificuldades de acesso à saúde estão ligadas ao crescimento desordenado da população e também à falta de interesse dos profissionais que tende a dificultar a melhor qualidade de vida desses pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual de rotinas para atenção ao AVC / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2013.
2. Pompeu SMAA. Pompeu JE, Rosa M, Silva MR. Correção entre função motora, equilíbrio e força respiratórios pós-acidente vascular cerebral. *Rev Neurocienc*, 2011; 19(4):614-20.
3. Costa FA, Silva DLA, Rocha VM. Severidade clínica e funcionalidade de pacientes hemiplégicos pós-AVC agudo atendidos nos serviços públicos de fisioterapia de Natal (RN). *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2011; 16(1): 1341-48.
4. Gagliardi RJ. Hipertensão arterial e AVC. *Com Ciência*, Campinas. 2009; (109).
5. Geenberg DA, Aminoff, MS, Simon RP. *Neurologia clínica*, 8ª ed. Porto Alegre. AMGH Editora, 2014; 413p.
6. Scalzo PL. Souza ES, Moreira AGO, Vieira DAF. Qualidade de vida em pacientes com acidente vascular cerebral: clínica de fisioterapia. PUC Minas Betim. *Revista Neurociênc*, 2010; 18(2):139-44.
7. Carvalhido T, Pontes M. Reabilitação domiciliar em pessoas que sofreram um acidente vascular cerebral. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*. Porto Edições Universidade de Fernando Pessoa; 2009. 140-50.
8. Silva CAM. Avaliação do estado funcional dos doentes admitidos num hospital regional com diagnóstico de AVC isquêmico. Universidade da Beira Interior Ciências da Saúde, Covilhã; 2013 out.
9. Duarte YAO, Andrade, CL, Lebrao ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo. 2007; 41(2):317-25.
10. Brasil. Conselho Nacional de Saúde, Resolução N°466 de 12 de dezembro de 2012.
11. Cardoso DM, Piloto JAR. Atenção farmacêutica ao idoso: uma revisão, *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*. 2014; 9(1):60-6.
12. Barros E, Barros HMT. *Medicamentos na prática clínica*, Porto Alegre. Artmed; 2010.
13. Spence JD, Barnett HJM. *Acidente vascular cerebral: prevenção, tratamento e reabilitação*, Porto Alegre. AMGH Editora; 2013. 23p.

---

Submissão: janeiro de 2017

Aprovação: abril de 2017

---