



Infarto cerebelar e vertigem aguda

Cerebellar infarction and acute vertigo

Sérgio Albertino

Pedro Ferreira Moreira Filho

Professor doutor em Neurologia

Aída Regina Monteiro Assunção

Mestranda em Otorrinolaringologia. Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ

Jano Alves de Souza

Carla da Cunha Jevoux

Mestre em Neurologia

Endereço para correspondência:

Clínica Otorrinos Reunidos

Rua Mem de Sá, 186 - CEP 24220-261

Niterói - RJ - Tel: (21) 710-7733

Unitermos: infarto cerebelar, vertigem, tontura, desequilíbrio, instabilidade, cerebelo.

Untermos: cerebellar infarction, vertigo, dizziness, cerebellum.

Sumário

São apresentados dois pacientes do sexo masculino com quadro de vertigem aguda e ataxia da marcha. Em ambos os casos o infarto cerebelar foi a etiologia comprovada pelos exames de neuroimagem. Estes pacientes evoluíram para a recuperação completa dos sintomas vestibulares, em um dos casos o paciente permaneceu com disacusia sensorio-neural à esquerda. Acreditamos que pacientes com clínica semelhante devam ser submetidos de rotina a exames radiográficos como a tomografia computadorizada e/ou ressonância nuclear magnética.

Summary

We have reported two male patients with acute vertigo and gait ataxic. In both cases the cause was the cerebellar infarction which was only proved by the image tests. These patients had made a completely recovery from the vestibular symptoms; however, one of them was still shown a left sensorineural hearing loss. We believe that patients with similar symptoms should be evaluated with Computer Tomography and/or Magnetic Resonance Image as routine.

Introdução

As crises vertiginosas, caracterizadas por intensa vertigem, náusea, vômitos, instabilidade postural, nistagmo espontâneo, freqüentemente acompanhadas de sintomas cocleares como plenitude aural, zumbidos e hipoacusia sensorio-neural, podem ter sua origem no órgão terminal periférico cocleovestibular ou em

estruturas do sistema nervoso central. A maioria absoluta das crises vertiginosas se relaciona às estruturas periféricas, entretanto uma possível causa central deve ser sempre pesquisada.

Difícilmente o otorrinolaringologista reconhece o infarto cerebelar como agente causal de uma crise vertiginosa. Os grandes infartos são facilmente diagnosticados, sendo os sintomas vertiginosos obscurecidos pelos evidentes sinais neurológicos (ataxia cerebelar, disartria, disdiadococinesia etc.). Os pequenos infartos cerebelares podem apresentar-se somente como alterações vestibulares periféricas, acompanhados ou não de sintomatologia coclear, sendo diagnosticados pela tomografia computadorizada e/ou ressonância magnética nuclear.

Nos quadros de vertigem aguda, dentro de suas inúmeras causas periféricas e centrais, devemos incluir o diagnóstico diferencial com infartos cerebelares. Quando a vertigem aguda estiver associada a qualquer sinal de comprometimento das vias nervosas centrais, a avaliação através de imagens deve ser obrigatória.

Fisiopatologia - vascularização

As causas vasculares de vertigem aguda são relacionadas principalmente às regiões irrigadas pelo sistema vértebro-basilar (cóclea, sáculo, utrículo, ductos semicirculares, nervo cocleovestibular e seus núcleos, tronco encefálico e cerebelo).

- Artéria basilar ð art. cerebelar ântero-inferior (irriga a região pontino-bulbar, porção anterior dos núcleos vestibulares, flocculus, nodulus e úvula do cerebelo).

- Artéria cerebelar ântero-inferior ð art. auditiva interna (irriga cóclea e vestíbulo). Excepcionalmente a art. auditiva pode ser ramo direto da artéria basilar.

- Artéria vertebral ð art. cerebelar pósterio-inferior (irriga porção inferior dos núcleos vestibulares, tronco encefálico e porção inferior do cerebelo).

- Artéria cerebelar ântero-superior (principal irrigação do hemisfério cerebelar).

Alterações no sistema arterial vertebrobasilar podem causar infartos isquêmicos ou hemorrágicos no vestíbulo, tronco encefálico, cerebelo ou em mais de uma região, simultaneamente, com o desenvolvimento de crises vertiginosas de início súbito (Hotson, 1998).

O infarto isquêmico ou hemorrágico da região cerebelar inferior, suprido principalmente pela artéria cerebelar pósterio-inferior, pode manifestar-se como uma labirintopatia periférica.

Fatores predisponentes ao infarto cerebelar

Os principais fatores predisponentes ao infarto cerebelar isquêmico ou hemorrágico são: hipertensão arterial sistêmica, vasculopatia (arteriosclerose, aneurismas), diabetes, tabagismo, doença cardíaca valvular, discrasia sangüínea e trauma.

Incidência do infarto cerebelar

O infarto cerebelar é uma patologia pouco diagnosticada nos serviços de otorrinolaringologia. O pequeno número de relatos de infartos cerebelares, relacionados a distúrbios cocleovestibulares sem alterações ou seqüelas

nerológicas, sugere que este é um evento raro ou pouco reconhecido e diagnosticado tanto clinicamente como por métodos de imagem.

O infarto cerebelar pode acometer qualquer região do cerebelo, sendo mais freqüente na porção pósterio-inferior de um dos hemisférios cerebelares (Sybert, 1975) .

É mais freqüente no sexo masculino (Tohgi, 1993).

Sybert (1975) em um estudo realizado com autópsia encontrou 1,5% de infarto cerebelar.

Tomaszek (1985) em um grupo de 3 mil tomografias computadorizadas encontrou 21 pacientes (0,7%) com evidente infarto cerebelar.

Tohgi (1993), analisando pacientes com infarto agudo cerebral, em um estudo multicêntrico, encontrou 293 com infarto cerebelar o que correspondeu a 2,3% do total de infartos, e cita Hinshaw que em uma avaliação realizada com tomografia computadorizada e angiografia encontrou 0,6% de infarto cerebelar.

Diagnóstico

Nos casos de crise vertiginosa uma cuidadosa anamnese e exame físico podem revelar sinais e sintomas relacionados ao comprometimento de estruturas centrais, como o tronco encefálico e cerebelo.

Nos grandes infartos cerebelares a sintomatologia típica facilmente nos informará o diagnóstico (ataxia cerebelar, disartria, disdiadocinesia).

Os principais sintomas e sinais relacionados ao infarto cerebelar são: vertigem, tontura, náusea, vômitos, cefaléia, incoordenação motora, desequilíbrio, disartria e nistagmo. O nível de consciência dependerá da extensão do comprometimento cerebelar e de envolvimento de outras áreas, podendo estar normal ou diminuído. Na dependência do infarto acometer estruturas do tronco encefálico, poderá estar associado ao quadro clínico outras alterações, tais como disacusia sensorio-neural, zumbidos, paralisia facial, perda do reflexo pupilar e síndrome de Horner.

Na eletroneistagmografia poderemos encontrar hiporreflexia ou arreflexia labiríntica, sem sinais de comprometimento central, simulando labirintopatia periférica. Rubenstein (1980) descreve que um paciente com arreflexia labiríntica do lado afetado teve respostas normais à prova calórica em um reteste realizado oito meses mais tarde. Nos quadros vertiginosos agudos de início súbito o diagnóstico diferencial entre as patologias periféricas (vestíbulo), estruturas do tronco encefálico e cerebelo é dado principalmente pelo tipo de nistagmo apresentado, intensidade da instabilidade corporal e manifestação ou não de sinais neurológicos centrais (Hotson, 1998).

O estudo através da imagem computadorizada é o método mais apurado para diagnosticar um infarto hemorrágico ou isquêmico do cerebelo (Rubenstein, 1980).

Na fase inicial de um infarto cerebelar a tomografia computadorizada é pouco sensível. Nos primeiros dias da vertigem o estudo através de imagens deve ser feito com ressonância magnética nuclear, que é um método bastante preciso para diagnosticar o infarto cerebelar inferior. A angiografia cerebral também poderá ser indicada (Hotson, 1998).

O fato de termos tido a oportunidade de avaliar dois pacientes com vertigem aguda e ataxia nos levou a apresentar estes casos.

Caso 1

Paciente do sexo masculino, 60 anos, lúcido, tabagista, etilista crônico, com quadro de vertigem aguda, associada a náusea e vômitos, paralisia facial central à direita, nistagmo espontâneo bidirecional, disartria (Figura 1).

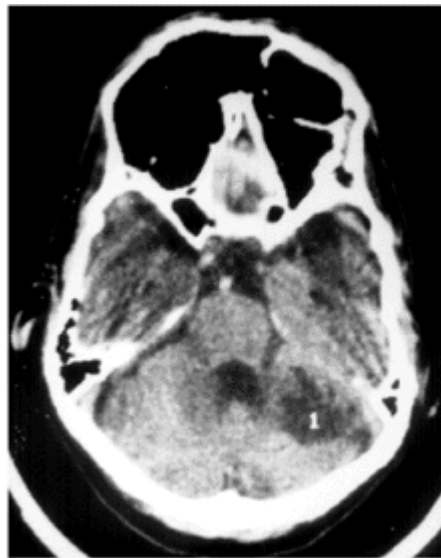
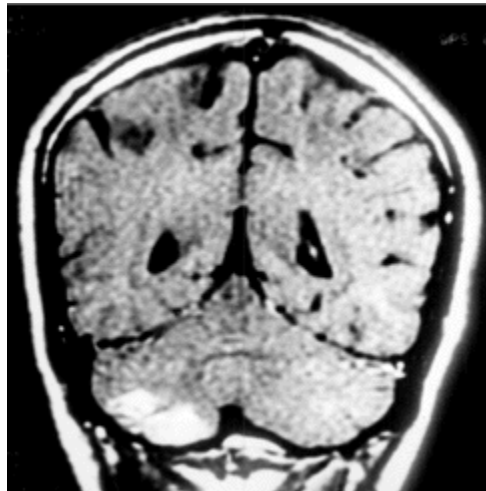


Figura 1 - Tomografia computadorizada: área hipodensa, não captante do contraste, ocupando parte do hemisfério cerebelar esquerdo (infarto isquêmico). Quarto ventrículo centrado assimétrico, com discreto aumento volumétrico.

Caso 2

Paciente do sexo masculino, 43 anos, lúcido, com quadro de vertigem aguda, associada a náusea e vômitos, hipoacusia e zumbidos à esquerda. Não apresenta fatores de risco para infarto cerebelar, tais como hipertensão arterial sistêmica, vasculopatia (arteriosclerose, aneurismas), diabetes, tabagismo, doença cardíaca valvular, discrasia sangüínea e trauma. Audiometria: ouvido direito: escotoma em 4000 Hz (40 dB). Discriminação da fala 94%. Ouvido esquerdo: disacusia sensorio-neural acentuada. Discriminação da fala 45%. Exame neurológico normal (Figuras 2 e 3).



%IMG3%

Figuras 2 e 3 - Ressonância magnética nuclear (RMN) - áreas com sinais intenso em DP e P2 heterogêneo em T1 predominantemente hipointenso com focos hiperintensos, captando o meio de contraste localizado na corticalidade inferior do hemisfério cerebelar direito. O aspecto é de infarto com perfusão luxuriante e hemorragia petequial. Demais estruturas normais.

Comentário

Os pequenos infartos cerebelares apresentam um quadro evolutivo benigno, não acarretando normalmente seqüelas neurológicas, como ocorreu nos casos apresentados. No segundo paciente a disacusia sensório-neural foi permanente, porém não interfere na atividade rotineira. A queda em 4000 Hz no ouvido direito (contralateral) é possivelmente devido à atividade exercida pelo paciente (mecânico de veículos).

Em decorrência destes fatos apresentados (ausência de sinais ou seqüelas neurológicas), acreditamos que muitos pacientes com vertigem súbita e/ou surdez súbita, devido a pequenos infartos cerebelares, ficam sem um diagnóstico preciso, quando não submetidos à avaliação por imagem.

Bibliografia

1. Amarenco, P.; Hauw, J.J.; Gautier, J.C. - Arterial Pathology. In Cerebellar Infarction. Stroke. 21:1299-305, 1990.
2. Hotson, J.R.; Balow, R.W. - Acute Vestibular Syndrome. New Engl. J. Med. 33:357-63, 1975.
3. Rubenstein, R.L.; Norman, D.M.; Schindler, R.A.; Kaseff, L. - Cerebellar Infarction - A presentation of Vertigo. Laryngoscope. 90:505-14, 1980.
4. Simmons, Z.; Biller, J.; Adams, H.P.Jr.; Dunn, V.; Jacoby, C.G. - Cerebellar Infarction: Comparison of Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging. Ann. Neurol. 19:291-3, 1986.

5. Sypert, G.W.; Alvord, E.C. - Cerebellar Infarction - A Clinical pathological Study. Arch. Neurol. 32:357-63, 1975.

6. Tohgi, H.; Takahashi, S.; Chiba, K.; Hirata, Y. - Cerebellar Infarction - Clinical and Neuroimaging Analysis in 293 Patients. Stroke. 24: 1697-701, 1993.

7. Tomaszek, D.; Rosner, M. - Cerebellar Infarction: Analysis of Twenty-one Cases. Surg. Neurol. 24:23-6, 1985.