

cessamento da imagem ou problemas no equipamento^(10,11). Os principais artefatos relacionados às pacientes decorrem da dificuldade na mobilização das mamas durante a aquisição das imagens e do uso de substâncias sobre a pele.

O caso aqui relatado ilustra a necessidade do rígido controle de qualidade da imagem mamográfica e de correlação com achados clínicos para melhor acurácia diagnóstica. A lesão cutânea observada levou à simulação de grupamento de microcalcificações pleomórficas, o que implicaria a necessidade de biópsia. A busca ativa de prevenção e detecção de artefatos, associada ao constante controle de qualidade dos processos de obtenção, processamento, armazenamento e análise das imagens, reduzem a incidência de erros diagnósticos e os custos, devendo ser o objetivo de toda equipe do serviço de mamografia.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativas 2012 – Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: INCA; 2011.
2. Pisano ED, Hendrick RE, Yaffe MJ, et al. Diagnostic accuracy of digital versus film mammography: exploratory analysis of selected population subgroups in DMIST. *Radiology*. 2008;246:376–83.
3. Caldas FAA, Isa HLVR, Trippia AC, et al. Controle de qualidade e artefatos em mamografia. *Radiol Bras*. 2005;38:295–300.
4. Badan GM, Roveda Júnior D, Ferreira CAP, et al. Auditoria interna completa do serviço de mamografia em uma instituição de referência em imagiologia mamária. *Radiol Bras*. 2014;47:74–8.
5. Bitencourt AGV, Lima, ENP, Chojniak R, et al. Correlação entre resul-

- tado do PET/CT e achados histológicos e imuno-histoquímicos em carcinomas mamários. *Radiol Bras*. 2014;47:67–73.
6. Rodrigues DCN, Freitas-Junior R, Corrêa RS, et al. Avaliação do desempenho dos centros de diagnóstico na classificação dos laudos mamográficos em rastreamento oportunista do Sistema Único de Saúde (SUS). *Radiol Bras*. 2013;46:149–55.
7. Coeli GNM, Reis HF, Bertinetti DR, et al. Carcinoma mucinoso da mama: ensaio iconográfico com correlação histopatológica. *Radiol Bras*. 2013;46:242–6.
8. Pardal RC, Abrantes AFL, Ribeiro LPV, et al. Rastreio de lesões mamárias: estudo comparativo entre a mamografia, ultrassonografia modo-B, elastografia e resultado histológico. *Radiol Bras*. 2013;46:214–20.
9. Badan GM, Roveda Júnior D, Ferreira CAP, et al. Valores preditivos positivos das categorias 3, 4 e 5 do Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS®) em lesões mamárias submetidas a biópsia percutânea. *Radiol Bras*. 2013;46:209–13.
10. Chaloeykitti L, Muttarak M, Ng KH. Artifacts in mammography: way to identify and overcome them. *Singapore Med J*. 2006;47:634–41.
11. Geiser WR, Haygood TM, Santiago L, et al. Challenges in mammography: Part I, artifacts in digital mammography. *AJR Am J Roentgenol*. 2011;197:1023–30.

Matheus Silveira Avelar¹, Orlando Almeida¹, Beatriz Regina Alvares¹

1. Departamento de Radiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-Unicamp), Campinas, SP, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. Matheus Silveira Avelar. Rua Hermantino Coelho, 299, ap. 114A, Bairro Mansões Santo Antônio. Campinas, SP, Brasil, 13087-500. E-mail: avelarmatheus@ig.com.br.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2013.0003>

Degeneração olivar hipertrófica secundária a lesão do trato tegmentar central

Hypertrophic olivary degeneration secondary to central tegmental tract injury

Sr. Editor,

Paciente masculino, 30 anos, apresentando estrabismo convergente de início súbito, compareceu ao serviço com queixa de diplopia. Ao exame físico apresentava comprometimento do VI nervo esquerdo e mioclônus palatal. Foi realizada ressonância magnética (Figura 1), que demonstrou degeneração olivar hipertrófica (DOH) secundária a lesão do trato tegmentar central.

A literatura radiológica brasileira vem, recentemente, ressaltando muito a importância dos exames de imagem no aprimoramento do diagnóstico das doenças do sistema nervoso⁽¹⁻¹⁰⁾.

A DOH é um fenômeno raro que ocorre após insulto na via dentato-rubro-olivivar (triângulo de Guillain-Mollaret), constituída pelos núcleos denteadado, rubro e olivar inferior, que se interconectam via pedúnculo cerebelar superior e inferior e trato tegmentar central. Trata-se de desordem degenerativa que inicialmente cursa com hipertrofia⁽¹¹⁾. A lesão de quaisquer desses componentes pode resultar na interrupção de axônios ao núcleo olivar inferior, levando à sua degeneração⁽¹²⁾. Quando as alterações estiverem restritas ao trato tegmentar central, a DOH será ipsilateral, como



Figura 1. RM do encéfalo. Imagem axial ponderada em T2 FFE no nível do bulbo (A) e axial T2 (B) mostra hipersinal na região do núcleo olivar inferior esquerdo, bem como acentuação dos sulcos no hemisfério cerebelar direito. Imagem em SWI (C) no nível da ponte mostra lesão com hipossinal periférico no tegmento pontino (colículo facial esquerdo), compatível com foco hemorrágico.

no caso em questão. Caso haja envolvimento do núcleo denteado ou do pedúnculo cerebelar superior, a DOH será contralateral. O comprometimento bilateral é possível quando as lesões acometem o pedúnculo cerebelar superior e o trato tegmentar central contralateral simultaneamente, ou no caso de comprometimento de ambos os tratos tegmentares centrais^(11,13).

A DOH é caracterizada como uma lesão com hipersinal em T2 na porção anterolateral do bulbo, na região da oliva, associada a aumento de volume desta estrutura, que não apresenta captação do meio de contraste. Além disso, a redução volumétrica do hemisfério cerebelar contralateral à alteração olivar corrobora o diagnóstico⁽¹⁴⁾.

A DOH ocorre por uma variedade de insultos. Os sintomas estão classicamente associados a mioclonias palatais e oculares, além de tremores. Esses movimentos involuntários anormais são consequência da falência da inibição da oliva inferior, pois fibras oriundas do núcleo denteado são primariamente inibitórias ou gabaérgicas. A conduta é expectante.

Os achados macroscópicos revelam hipertrofia, ao invés de atrofia da oliva, o que é uma particularidade desta degeneração transináptica. Histopatologicamente, há hipertrofia tanto de neurônios (por proliferação de neurofilamentos e vacuolização do citoplasma) quanto de células gliais.

REFERÊNCIAS

1. Castro FD, Reis F, Guerra JGG. Lesões expansivas intraventriculares à ressonância magnética: ensaio iconográfico – parte 1. *Radiol Bras.* 2014;47:176–81.
2. Dias DA, Castro FLO, Yared JH, et al. Membrana de Lilliequist: avaliação radiológica e suas implicações clínicas e terapêuticas. *Radiol Bras.* 2014;47:182–5.
3. Leite CC. O potencial do gamaprobe na detecção do foco epileptogênico. *Radiol Bras.* 2014;47(1):ix.
4. Alfenas PR, Ribeiro BNF, Bahia PRV, et al. Síndrome de Parry-Romberg: achados nas sequências avançadas de ressonância magnética – relato de caso. *Radiol Bras.* 2014;47:186–8.

5. Carneiro Filho O, Vilela Filho O, Ragazzo PC, et al. Um novo método para a localização intraoperatória de foco de epilepsia mediante utilização de gamaprobe. *Radiol Bras.* 2014;47:23–7.
6. Lara Filho LA, Omar SS, Biguelini RF, et al. Achados tomográficos de pacientes submetidos a tomografia de crânio no pronto-socorro do Hospital Universitário Cajuru. *Radiol Bras.* 2013;46:143–8.
7. Carvalho GBS, Sandim GB, Tibana LAT, et al. Diagnóstico diferencial das lesões inflamatórias e infecciosas do cone medular utilizando a ressonância magnética. *Radiol Bras.* 2013;46:51–5.
8. Fiore L, Silva Junior NA, Bertanha R, et al. Fístula arteriovenosa dural intracraniana [Qual o seu diagnóstico?]. *Radiol Bras.* 2013;46(4):xi–xii.
9. Reis F, Schwingel R. Linfoma do sistema nervoso central: ensaio iconográfico. *Radiol Bras.* 2013;46:110–6.
10. Brandão LA. Linfoma primário e secundário do sistema nervoso central. Aspectos de imagem na ressonância magnética convencional e funcional. *Radiol Bras.* 2013;46(2):ix–x.
11. Hornyak M, Osborn AG, Couldwell WT. Hypertrophic olivary degeneration after surgical removal of cavernous malformations of the brain stem: report of four cases and review of the literature. *Acta Neurochir (Wien).* 2008;150:149–56.
12. Krings T, Foltys H, Meister IG, et al. Hypertrophic olivary degeneration following pontine haemorrhage: hypertensive crisis or cavernous haemangioma bleeding? *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2003;74:797–9.
13. Birbamer G, Buchberger W, Felber S, et al. MR appearance of hypertrophic olivary degeneration: temporal relationships. *AJNR Am J Neuroradiol.* 1992;13:1501–3.
14. Shepherd GM, Tauböll E, Bakke SJ, et al. Midbrain tremor and hypertrophic olivary degeneration after pontine hemorrhage. *Mov Disord.* 1997;12:432–7.

Nicole Almeida de Alencar Araujo¹, Mariana Trombetta de Lima Raeder¹, Nivaldo Adolfo da Silva Junior¹, Mariana Mari Oshima¹, Luis Otavio Parizotto¹, Fabiano Reis¹

1. Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil. Endereço para correspondência: Dra. Nicole Almeida de Alencar Araújo. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Departamento de Radiologia. Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, Cidade Universitária Zeferino Vaz. Caixa Postal: 6111. Campinas, SP, Brasil, 13083-887. E-mail: nicoledealencar@gmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2014.0075>