

A IMPORTANCIA DOS EXAMES DE IMAGEM NA DETECÇÃO PRECOCE DE DEMÊNCIA PUGILÍSTICA

Lucas Emanuel dos Santos NASCIMENTO¹; Wesley Nunes ROCHA²; Thalita Pinheiro SANCHES³

¹ Centro Universitário Lusíada – Discente, Tecnologia em Radiologia, lucas_esn88@hotmail.com;

² Centro Universitário Lusíada – Discente, Tecnologia em Radiologia, wesleynunes02@hotmail.com;

³ Centro Universitário Lusíada – Docente, thalitapsanches@yahoo.com.br

Introdução

Encefalopatia é o termo utilizado para definir qualquer doença difusa cerebral com alteração da sua estrutura ou de sua função. A encefalopatia traumática ocorre de acordo com traumas constantes no crânio que causam desregulações no mecanismo cerebral, acarretando em casos de esquecimento, hemorragia e dificuldades motoras. A etiologia da doença de base é diversa: doenças isquêmicas, hipertensivas, mitocondriais, metabólico-sistêmicas (hepatopatias e nefropatias), intoxicações exógenas, traumas, neoplasias, infecções e todas essas situações clínicas repercutem de alguma forma sobre o encéfalo, causando distúrbios de perfusão, neurotransmissão e do metabolismo cerebral manifestando-se de várias formas, dependendo da intensidade e duração da lesão (DAMIANI *et al*, 2013).

Por meio desta pesquisa de revisão, queremos discorrer como ocorre a Síndrome do pugilismo e a importância dos exames de imagem para a detecção precoce ou acompanhamento dos praticantes de artes marciais.

Síndrome do Pugilismo

Na prática de artes marciais como boxe, muay thay, boxe chinês, MMA, entre outros, os TCEs (traumatismos crânioencefálicos) são frequentes por natureza de quem pratica tais esportes. Tem, portanto, consequências agudas para o sistema nervoso central, como hemorragias, dissecação carotídea ou trombose e crônicas, como a demência pugilística. Esta pode ser chamada de encefalopatia progressiva crônica do boxeador ou síndrome punch drunk e representa consequência neurológica em longo prazo do efeito cumulativo de traumas cranioencefálicos repetidos (AREZA-FEGYVERES, CAMELLI, NITRINI, 2005).

No pugilismo, os TCEs são responsáveis por dois terços de todas as lesões graves e hospitalizações. Os dados relacionados à frequência dos achados neuropsiquiátricos nos lutadores são escassos, pois usualmente são estes que vão à procura de auxílio médico. Além disso, a coleta de dados é quase sempre retrospectiva (AREZA-FEGYVERES, CAMELLI, NITRINI, 2005).

O início dos sintomas geralmente apresenta-se com síndromes motoras (cerebelares e piramidais). Com a evolução da doença e seu efeito cumulativo observam-se síndromes extrapiramidais, cognitivas e comportamentais. Estados amnésicos, demência, desorientação têmporoespacial, alteração de personalidade com ataques de raiva e a síndrome do ciúme mórbido, geralmente apresentam-se numa etapa mais avançada da doença. A encefalopatia pode ser desencadeada por um golpe de forte intensidade. Avaliações neuropsicológicas frequentemente diagnosticam alterações como anomia, desinibição, dificuldade em elaborar o raciocínio, alentecimento da mão esquerda e perseveração. Dentre os diagnósticos diferenciais devem ser investigados hematomas subdurais crônicos, doenças cerebrovasculares, hidrocefalia de pressão normal, alterações cerebrais originadas pelo alcoolismo, doenças de Alzheimer (Figura 1) e Parkinson (DAMIANI *et al*, 2013).

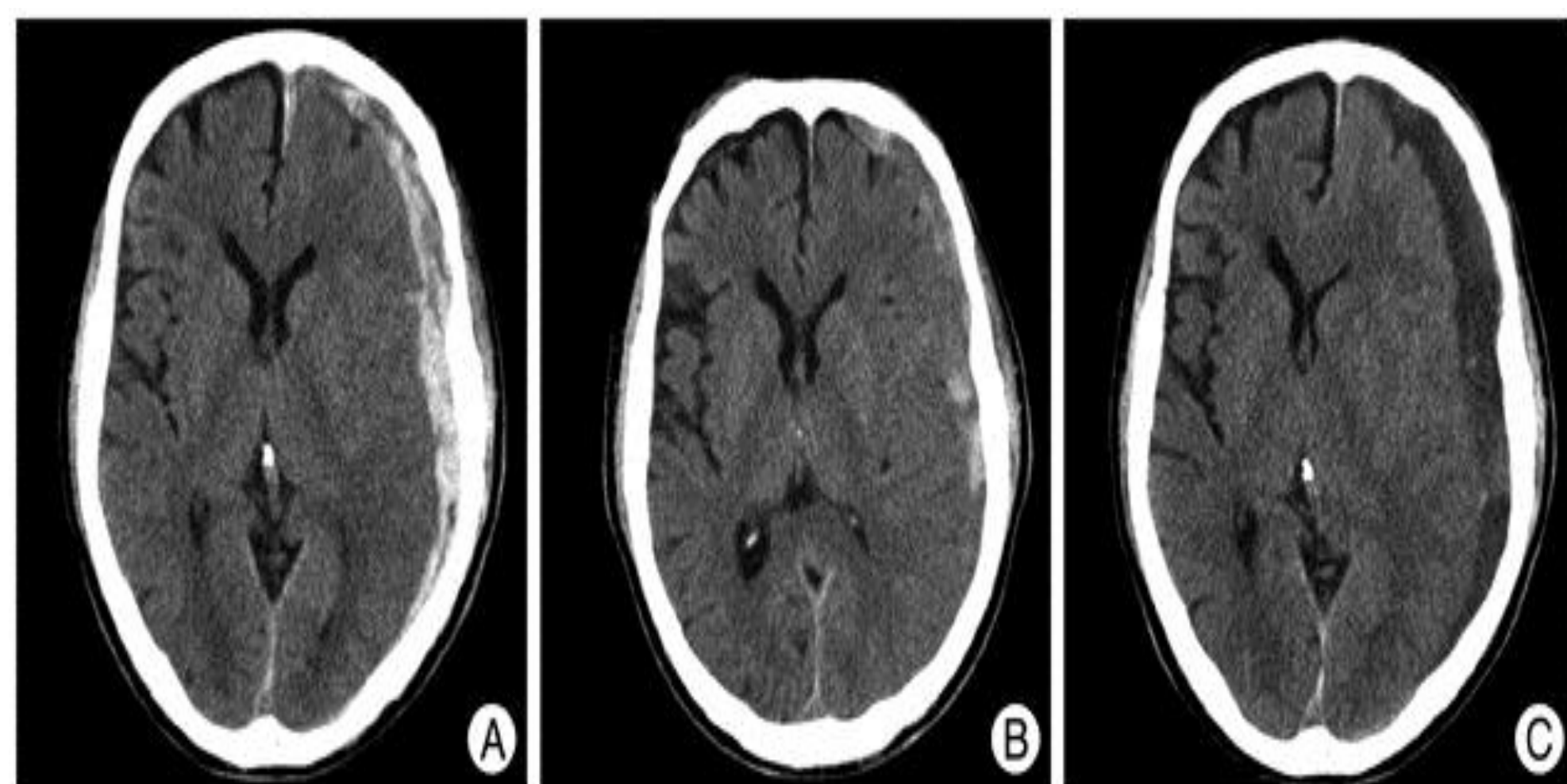


Figura 1. A: Tomografia mostrando atrofia cerebral média. B: Tomografia revelando hematoma cerebral. C: Surgimento líquido subdural com baixa densidade. Fonte: <http://synapse.koreamed.org/>

Diagnóstico

Estudos por imagem tem um enorme potencial no diagnóstico da demência (Figura 2). Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada revelam tipicamente dilatação dos ventrículos laterais e alargamento dos sulcos corticais, em maior evidência na região temporal, atrofia cortical discreta, vista mais em indivíduos idosos com função normal perante exames psicológicos e testes clínicos (Figura 3). É importante lembrar de conhecimento psiquiátrico, neurológico e psicológico para os atletas que tem a suspeita de encefalopatia traumática, pós-traumática, para poder incluir ou descartar hipóteses de demência e de Alzheimer. Em ressonância magnética, é possível avaliar a parte fisiológica, assim como PET-CT e SPECT CT em medicina nuclear, estes sendo unificados na sensibilidade do metabolismo cerebral. (MERRITT, 2007).

Estudos com PET ou SPECT revelam hipometabolismo nos lobos parietais posteriores. Os estudos mapeiam possíveis déficits metabólicos nas regiões cerebrais menores, como córtex entorrinal e hipocampo. Embora mesmo sendo importantes para avaliar a doença, os exames de imagem não são o que totalmente diagnosticam Alzheimer e demência pugilística/ encefalopatia traumática. Elas podem melhorar as hipóteses diagnósticas para quando se defrontar com um paciente demenciado, melhorando a capacidade de detectar os estágios iniciais da doença e com isso mapear sua evolução (MERRIT, 2007).

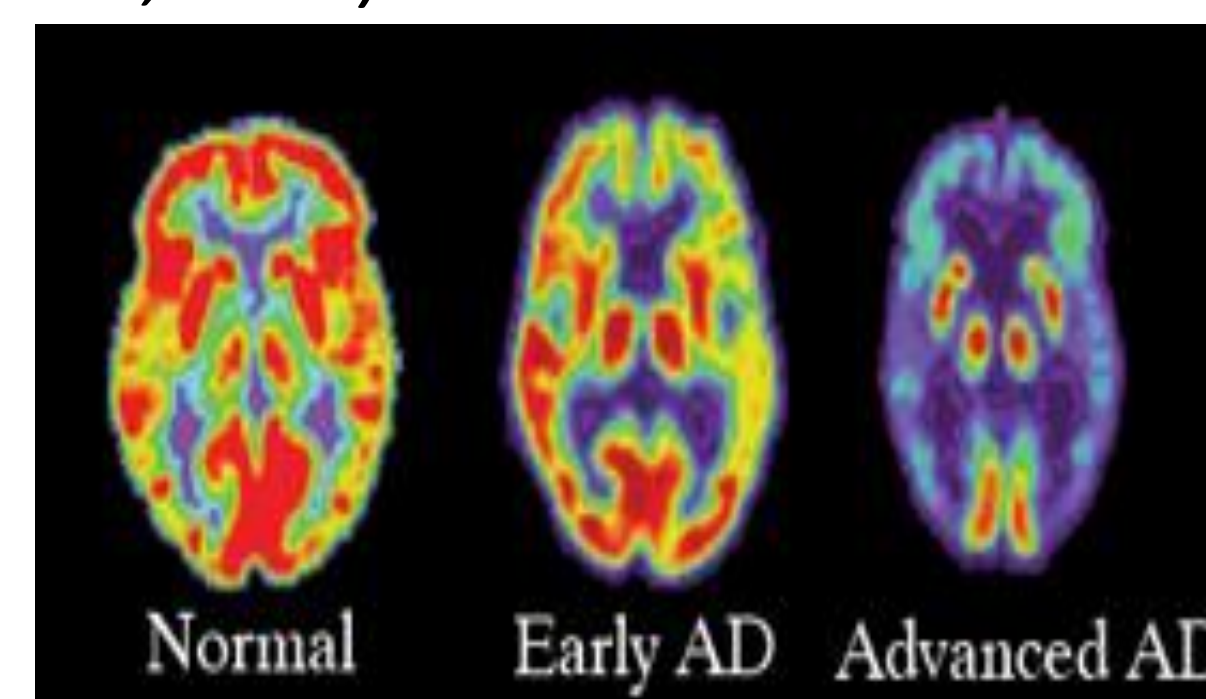


Figura 2. Pet-CT do cérebro mostrando os estágios da doença de Alzheimer. Fonte <http://radiologyregional.com>

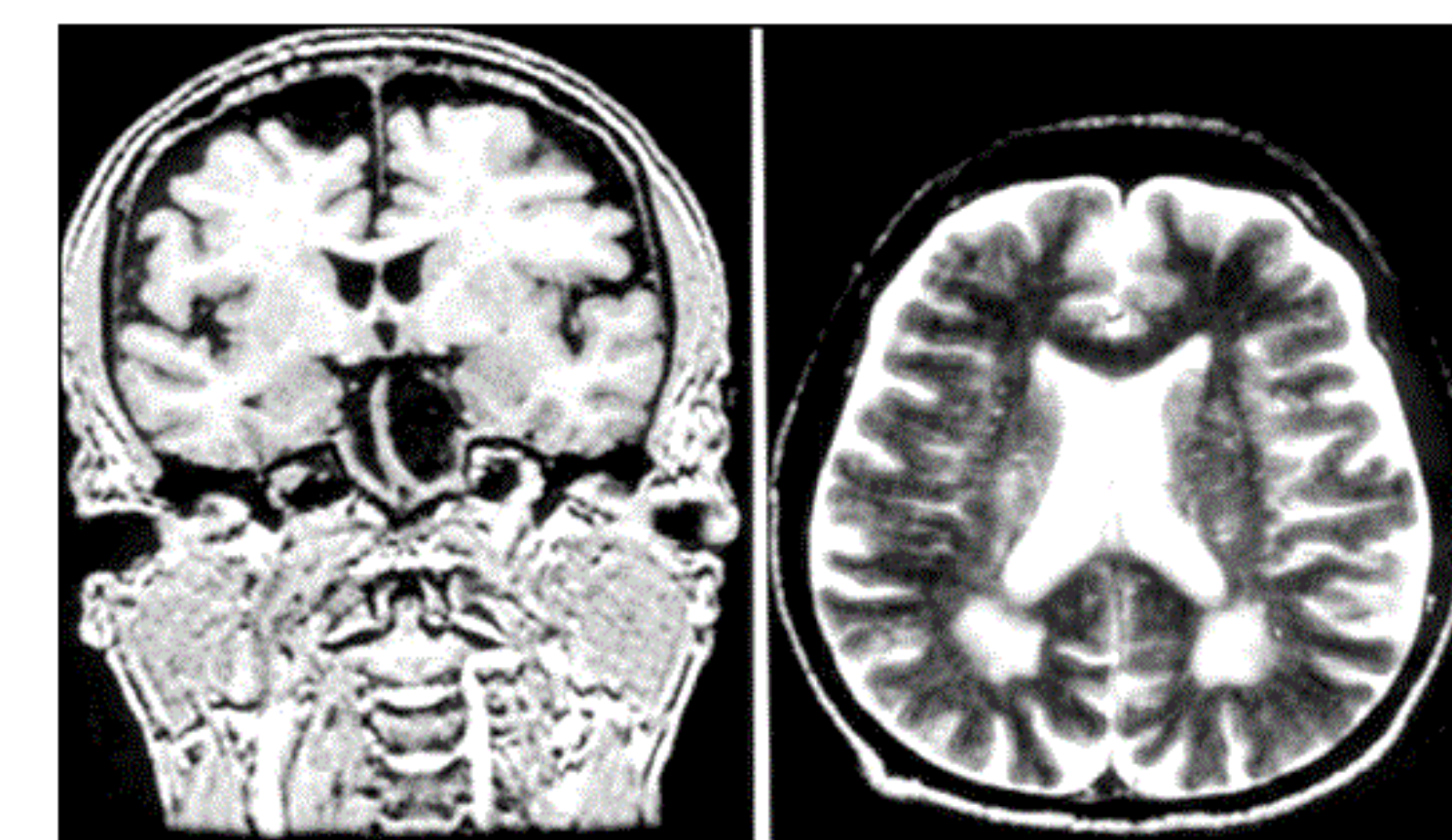


Figura 3. RM mostrando atrofia cerebral Com aumento de ventrículos e sulcos cerebrais. Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v59n2A/a29v592a.pdf>

Conclusão

Apesar de termos meios para a detecção de possíveis doenças recorrentes da prática de artes marciais como boxe, muay thay, boxe chinês e MMA, falta acompanhamento para quem as exerce, principalmente em atletas amadores, que utilizam o esporte como distração, levando a um relaxamento da real gravidade do que pode acarretar. Muitos praticantes de luta como ainda mais profissionais, não são informados o suficiente e podem já ter indícios do trauma e futuramente os levarem a demência pugilística. O aperfeiçoamento de técnicas e equipamentos que buscam proteger o atleta também é válida, principalmente no que envolve o crânio. O acompanhamento médico, juntamente com a tecnologia dos diagnósticos por imagem, contribuem para uma prática e prevenção duradoura. Os exames de imagem poderiam ser essenciais no diagnóstico precoce e/ou acompanhamento dos praticantes do esporte, evitando doenças tardias.

Referências bibliográficas

AREZA-FEGYVERES, R.; CAMELLI, P.; NITRINI, R. Encefalopatia traumática crônica do boxeador (dementia pugilística). *Rev. Psiq. Clín.* n. 32, v. 1, p. 17-26, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v32n1/24018.pdf>. Acesso em: 23/09/2015.

DAMIANI, D.; LAUDANNA, N.; BARRIL, C.; SANCHES, R.; SCHNAIDER BORELLI, N.; DAMIANI, D. Encefalopatias: etiologia, fisiopatologia e manuseio clínico de algumas das principais formas de apresentação da doença*. *Rev. Bras. Clin. Med.* n. 55, v.1, p. 67-74. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2013/v11n1/a3392.pdf>. Acesso em: 23/09/2015

FERREIRA-ANDRADE, A.; SILVA-PAIVA, W.; OLIVEIRA-AMORIM, R.; GADELHA-FIGUEIREDO, E.; RUSAFÁ-NETO, E.; JACOBSEN-TEIXEIRA, M. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo crânioencefálico. *Rev. Assoc. Med. Bras.* n. 55, v.1 p.75-81, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n1/v55n1a20.pdf>. Acesso em: 21/09/2015.

MERRITT, H.H. **TRATADO DE NEUROLOGIA**. Editoria. Lewis P. Rowland, Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, p. 715-716, 2007.

Promoção

Centro Universitário Lusíada – UNILUS
Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão do UNILUS - PPGPE
Comitê Institucional de Iniciação Científica do UNILUS - COIC
Núcleo Acadêmico de Estudos e Pesquisas em Educação e Tecnologia do UNILUS - NAPET