## Correspondência

## **EEGq E DEMÊNCIA / QEEG AND DEMENTIA**

To The Editor - The March, 2004 issue of the Arquivos de Neuro-Psiquiatria (Vol 62, N 1), on pages 44 to 50, contains the article titled Quantitative electroencephalograpy (qEEG) to discriminate primary degenerative dementia from major depressive disorder. I refer the authors of this article (A. Deslandes et al.) to the article Nuwer M. Assessment of digital EEG, quantitative EEG and brain mapping: report of the American Academy of Neurology and the American Neurophysiological Society. Neurology 1997;49:277-292. In this article, Dr Nuwer, as spokesperson for these two societies, writes: "At the present time the majority of scientific articles demonstrate that brain mapping may be used in research, but not in the examination of patients." Since 1997 the amount of brain mapping and quantitative EEG work has declined greatly in Western Europe and the United

I think it is fair to say that now, in 2004, most authorities feel that brain mapping and qEEG are abandoned techniques, both in the evaluation of patients and in research. Since the article by Deslandes and her colleagues is on research, it must be accepted as a sincere effort, but the use of qEEG in any way is now not accepted by most authorities. I also refer the authors to the following article: "Mapeamento cerebral nos Estados Unidos e no Brasil: uma breve nota clínica. Jornal Brasileiro de Medicina 1999;79:88-89", by ourselves. I am aware that brain mapping and qEEG are still being done, both on daily patients and in research in some parts of Brazil.

H. Chapman Serviços Neuropsiquiátricos 45001-970 Vitória da Conquista BA

Resposta dos Autores - Primeiramente, gostaria de agradecer ao Dr. A.H. Chapman por ter se interessado pelo artigo publicado por nosso grupo, intitulado Quantitative electroencephalography (qEEG) to discriminate primary degenerative dementia from major depressive disorder e pelo tempo dedicado por ele ao comentar o conteúdo do trabalho na carta encaminhada a Arquivos de Neuro-Psiquiatria. Ressalto, ainda, a importância dessa manifestação em um momento em que são raras as oportunidades para uma discussão aprofundada.

O Dr. Chapman teceu suas observações com base no artigo do Dr. M. Nuwer, intitulado Assessment of digital EEG, quantitative EEG, and EEG brain mapping: report of the American Academy of Neurology and the American Clinical Neurophysiology Society (Neurology 1997; 49:277-292). No citado artigo, o autor defende o uso do mapeamento cerebral (MC) e técnicas de electroencefalografia quantitativa (EEGq), como método diagnóstico complementar. Neste contexto, nosso trabalho está de acordo com tal prática, uma vez que adota como critério de seleção da amostra o diagnóstico clínico previamente firmado por um psiquiatra com habilidade comprovada

e longa prática na interpretação dos dados eletroencefalográficos. O MC e o EEGq são técnicas auxiliares à prática clínica e, desta forma, não são soberanos ao diagnóstico do especialista, seja neurologista ou psiquiatra, mas coadjuvantes no difícil entendimento dos processos patológicos que acometem o sistema nervoso central.

Especificamente, no que se refere à demência, o EEGq foi positivamente recomendado pelo Dr. Nuwer para avaliação dos casos em que não se conseguiu confirmação diagnóstica através do exame clinico, devendo tal exame ser observado por profissional experiente. O mesmo autor também relaciona outras patologias que podem ser melhor elucidadas por EEGq, tais como: epilepsia e doença cerebrovascular. Cabe ainda aduzir que as referidas técnicas constituem ferramenta de indiscutível interesse em neuropsiguiatria. Tal fato pode ser confirmado pelo elevado número de publicações levantadas em uma busca na base de dados da Biblioteca do Congresso Americano (Pubmed) acerca de: doenças psiquiátricas e EEGq (138 artigos, sendo 2 de 2004); doenças psiguiátricas e mapeamento cerebral (2485 artigos, sendo 40 de 2004) e EEGg (304 artigos, sendo 11 de 2004), comprovando que tais técnicas continuam sendo amplamente empregadas na busca por aclarar mecanismos cerebrais envolvidos em patologias diversas.

Finalizando, estudos recentes apontam para um futuro próximo em que técnicas diferenciadas serão combinadas na tentativa de desvendar eventos cerebrais. Especificamente, a associação de técnicas diversas tais como, ressonância magnética funcional (fMRI), tomografia por emissão de pósitrons (PET), magnetoencefalografia (MEG) e a eletroencefalografia quantitativa (EEGq), cada qual com suas particularidades, resolução temporal versus espacial, constituem em técnicas valiosas para elucidar possíveis eventos neurofisiológicos e patologias. Do ponto de vista temporal, o EEG, por prover informações em uma escala de milésimos de segundos, tem demonstrado ser um instrumento de sucesso dentre as inúmeras técnicas de estudo da atividade do cérebro humano.

Mais uma vez agradeço a oportunidade de esclarecer pontos críticos relacionados a nossas publicações e espero que tenhamos contribuído de alguma forma para o avanço do conhecimento na área de neuropsiquiatria.

Atenciosamente,

Alair Pedro Ribeiro de Souza e Silva Instituto de Psiquiatria Universidade Federal do Rio de Janeiro

CORRESPONDÊNCIA. Esta seção de **Arquivos de Neuro-Psiquiatria** divulga opiniões e observações construtivas acerca de artigos publicados em seus últimos números. São aceitas cartas assinadas, sucintas e desprovidas de caráter pessoal, abordando aspectos objetivos dos artigos e utilizando até cinco referências bibliográficas. Enviar sua contribuição em uma via acompanhada do respectivo disquete. Utilizar o seguinte endereço: *Arquivos de Neuro-Psiquiatria Correspondência, Praça Amadeu Amaral 47 | 33 - 01327-010 São Paulo SP.*