



NEUROFISIOLOGIA CLÍNICA NAS LESÕES NERVOSAS POR ESFORÇO REPETITIVO

CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY IN REPETITIVE STRAIN NERVE LESIONS

Martin R. Portner
Médico-neurofisiologista
Porto Alegre – RS
E-mail: contato@martinportner.com.br

PALAVRAS-CHAVE

LER/DORT, nervos periféricos, transtornos traumáticos acumulativos.

KEY WORDS

RSI/WMSD, peripheral nerves, cumulative trauma disorders.

A neurofisiologia clínica (NC) tornou-se parte integrante – às vezes de importância decisiva – no diagnóstico das lesões nervosas periféricas. Desde o comprometimento de nervos distais até as regiões mais proximais e menos acessíveis do sistema nervoso periférico, as técnicas da neurofisiologia clínica têm-se mostrado de grande importância na detecção de dano aos nervos periféricos e é, na maioria das vezes, o elo fundamental entre a evidência de lesão e sua relação com a atividade laborativa do paciente.

Nos anos 80, quando o autor iniciava suas atividades nessa especialidade, a relação entre a NC e a atividade laborativa era incipiente. Chamavam atenção as lesões do nervo cubital na goteira epitrocleo-olecraniana, a compressão do nervo mediano sob o retináculo flexor no punho – chamada de “síndrome do túnel do carpo” – nas senhoras tricoteiras, e a lesão do nervo fibular em seu sensível trajeto no contorno do colo da fíbula na secretária sentada por longas horas de trabalho com a perna cruzada sobre o joelho.

Essas duas décadas, no entanto, observaram uma modificação do quadro, como será demonstrado mais adiante.

As técnicas utilizadas no armamentário do neurofisiologista são, nesse campo, três: a eletromiografia (EMG), a velocidade de condução nervosa (VCN) e a determinação das respostas reflexas.

A EMG consiste na obtenção de dados do comportamento elétrico da fibra muscular, tanto em repouso como durante o trabalho muscular. Padrões distintos de comportamento indicam a presença de lesão nervosa, uma vez que o músculo depende de seu suprimento nervoso para seu funcionamento adequado.

A VCN, por sua vez, dedica-se à aferição da velocidade de condução ao longo do nervo, bem como dados adicionais, como as latências percorridas no terminal do nervo e as amplitudes geradas pelo estímulo.

A determinação das respostas reflexas é um passo decisivo e, muitas vezes, pouco empregado durante o exame. No entanto, o uso de respostas específicas, como as ondas F, o reflexo H e os reflexos miotendíneos, são de valor insubstituível no caso de lesões nervosas em segmentos mais proximais, nas quais as técnicas de estímulo direto não podem ser empregadas.

Com a utilização dessas técnicas, é possível diagnosticar as lesões de nervo periférico e diferenciar, por exemplo, a lesão do nervo no túnel do carpo e o comprometimento da sétima raiz cervical. Ou, ainda, estabelecer a diferença entre a compressão do nervo cubital no cotovelo e a do plexo braquial baixo no desfiladeiro torácico.

Em relação a essa última condição, cabe salientar a importância da combinação entre os achados da eletromiografia, com o das ondas F. Pacientes que apresentam compressão do plexo braquial no desfiladeiro apresentam desnervação crônica dos músculos intrínsecos da mão, especialmente da hipotenar e dos interósseos dorsais. Trata-se de uma área inervada pelo nervo cubital, mas a velocidade de condução do nervo nesses pacientes é normal. Nesse caso, o diagnóstico precisa advir de uma técnica que explora os nervos mais proximalmente, como os potenciais evocados somatossensitivos ou as ondas F.

Há evidência crescente da ocorrência da compressão do plexo braquial baixo em pacientes que trabalham em fábricas onde o

trabalho manual repetitivo é empregado em linhas de produção, como, por exemplo, o processamento de carne ou frango.

Esses pacientes, com frequência incomum em relação a outras complicações do trabalho em nervos periféricos, desenvolvem dois tipos de queixas. A primeira é a persistente dor das regiões escapular, cervical lateral, do ombro, com irradiação ao membro superior, ao dorso e à cabeça. A segunda é a persistente parestesia, tanto de dia, mormente na segunda metade jornada de trabalho, como de noite, acordando o paciente várias vezes para iniciar movimentos do braço com o objetivo de aliviar a dormência.

O adormecimento digital compromete, com mais frequência, os dedos anular e mínimo, mas o médio, o indicador, o polegar, a palma e o dorso da mão e a face medial do antebraço e braço são igualmente sedes de dormência.

A causa desse problema ainda não está esclarecida, mas a ocorrência de micro-traumatismos musculares nos escalenos, por onde o plexo cursa em sua saída do tórax, parece ser uma hipótese em evidência. No meu ponto de vista, há uma incidência aumentada da hipertrofia do conjunto esternocleido-escalenos nesses pacientes, uma causa mais provável de compressão e dano.

Muito dos pacientes relatam seu sofrimento associado à descrição de condições des-ergonômicas, minimamente dignas, na jornada de trabalho. São horas de trabalho na posição de pé, ambos os braços estendidos à frente do tórax, manipulando objetos, transferindo-os de lado a lado, executando funções complexas com as mãos, enquanto os músculos

proximais se esforçam para evitar o excessivo abaixamento dos ombros.

Em conclusão, a presente palestra tem por objetivo:

- a) demonstrar a melhor técnica neurofisiológica para o diagnóstico dessa condição;
- b) alertar para a ocorrência freqüente dessa condição em trabalhadores manuais;
- c) junto com os demais profissionais que participam da construção da saúde do trabalhador, promover avanços efetivos para prevenir a ocorrência de uma complicação potencialmente incapacitante para o trabalho e para a vida.