Porque o diabetes mellitus está associado com o aumento do risco de desenvolver neuropatia periférica?

09/12/2016 / Dra. Raquel Campos Pereira

Na neuropatia diabética, ocorre comprometimento da homeostase decorrente do excesso de glicose no sangue, pois este excesso provoca alterações microscópicas nos tecidos e células do corpo, em particular em tecidos-alvo, como nas células do nervo periférico, vasos sanguíneos, retina e rim.

O excesso de glicose extracelular altera vias metabólicas usuais, sobrecarrega a depuração de elementos tóxicos a célula e gera acúmulo de produtos finais glicosilados.

Desequilíbrio da via mitocondrial e aumento da formação de radicais superóxidos. Há também alteração da vascularização e fluxo sanguíneo local através de vários mecanismos (espessamento da membrana basal capilar, proliferação do endotélio vascular e da musculatura lisa do vaso, alteração da permeabilidade capilar, vasoespasmo, redução do fluxo sanguíneo do nervo) sendo que a via final é determinar hipóxia e lesão tecidual no nervo.

Estas e muitas outras modificações no nível molecular e celular são provocadas por elevação persistente dos níveis sanguíneos de glicose e a perpetuação desta alteração gera, silenciosamente, o dano tecidual no nervo e demais órgãos no paciente diabético. Existe liberação de ocitocinas de citocinas pró-inflamatórias e o aumento delas facilitaria o acúmulo do células e substâncias inflamatórias promovendo um ambiente favorável a lesão tecidual.

Assim as neuropatias tendem a evoluir rapidamente e explicam o aumento de complicações nos nervos periféricos em pacientes com diabetes mellitus.

Para ler mais sobre Neuropatia periférica acesse o artigo sobre neuropatia periférica.
.