

分担研究報告書

糖尿病性神経障害の電気生理学的評価に関する研究

研究分担者 村上千恵子 弘前大学医学部脳神経内科・准教授

研究要旨

糖尿病性神経障害の電気生理学的重症度の臨床徴候との相関を明らかにする。「しびれ・痛み」は電気生理学的重症度と相関はなかった。本症の評価における「しびれ・痛み」の位置づけについては検討を要する。

A. 研究目的

糖尿病性神経障害の電気生理学的重症度分類の臨床的意義について明らかにする。

振動覚の異常、アキレス腱反射の異常はいずれも重症度0で半数以上に異常があり、重症度4では100%の異常を示した。

B. 研究方法

弘前大学医学部脳神経内科を受診した糖尿病患者を対象とした。対象患者に、神経伝導検査を行い電気生理学的重症度を判定し、本症の臨床徴候との関係について検討を行った。

（倫理面への配慮）

対象患者には、書面による同意を取得した。

C. 研究結果

2型糖尿病97例の解析を行った。すべての電気生理学的重症度でしびれ・痛みのある患者は存在し、その割合に差はなかった。電気生理学的に異常所見のない重症度0の患者群で25%の患者にしびれ・痛みがあり、最も重症である重症度4の患者では、55%の患者でしびれ・痛みの訴えはなかった。

D. 考察

しびれ・痛みは患者の主観的な訴えであることに加え、本症の超早期病変である、表皮内の小径線維の異常でもおこりうるため、電気生理学的重症度との相関が得られなかった可能性がある。従って本症の評価における「しびれ・痛み」の位置づけについて再考を要する。一方、振動覚やアキレス腱反射の異常は検者の手技が確実なものであれば、ある程度の客観性が保持されるため、電気生理学的重症度が高いほど異常率が高いといった結果が得られたものと考えられる。また、電気生理学的重症度が軽い群でも比較的高率に異常を示しており、本症の診断に有用な臨床所見と考えられる。

E. 結論

しびれ・痛みは本症の電気生理学的な重症度とは相関しない。振動覚、アキレス腱反

射の異常は、電気生理学的重症度が軽くても高率に異常を呈する。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし（投稿準備中）

2. 学会発表

なし

H. 知的財産

なし