

筋電図検査とは

筋肉や神経に異常がないかについて、筋肉が収縮する時や神経を電気で刺激するなどの筋肉や神経の信号の伝わり方を記録する検査です。筋肉を随意的に収縮してもらったり、神経に電氣的刺激をしたりすることにより、神経や筋肉に生じる電氣的活動を記録します。この記録を評価することにより、神経や筋肉に疾患があるかを調べます。

検査で異常とされる疾患として以下のものがあげられます。

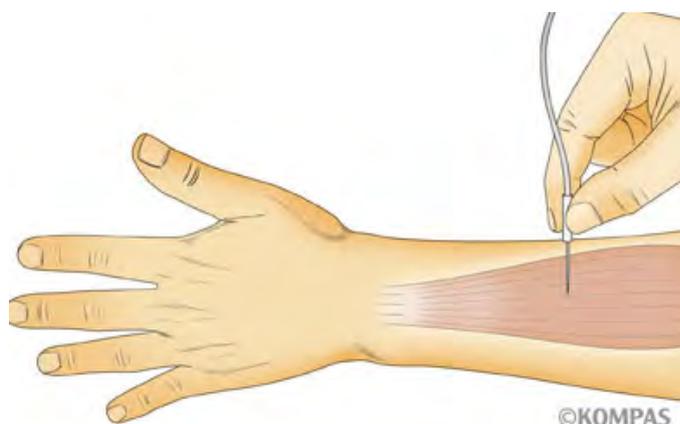
神経疾患：糖尿病性神経障害、筋萎縮性側索硬化症、慢性炎症性多発根神経炎、手根管症候群、ギラン・バレー症候群など
筋疾患：重症筋無力症、多発性筋炎、進行性筋ジストロフィー、筋緊張性ジストロフィーなど

神経伝導速度検査は、手足の神経、顔面の神経へ、皮膚の上から電氣的刺激することにより、末梢神経を伝わる電氣的活動の速度を測定します。電気刺激時に、やや痛みをともないます。



前腕で電気刺激し、指などで反応を記録します。

針筋電図検査は、脊髄にある前角細胞と呼ばれる運動神経以下の運動神経と筋肉の異常を検出するために行われます。これらの部位に疾患がある場合には、その障害がある部



位や、疾患の重症度などを評価することもあります。異常を示す筋肉が局限している場合には、その分布により原因が末梢神経にあるのか、それとも脊髄なのかなどをある程度推定することができます。

筋肉内に針を刺し、筋肉から出る電位を記録します。

表面筋電図検査は四肢や顔面などに不随意に起こる運動がみられる場合に時として有用です。この検査の利点は、針電極や電気刺激を用いないので、疼痛を伴わないことです。