

SGL (近赤外線星状神経節近傍照射療法)による 緑内障治療の検証

灘区 山中 忍 (医師)

【共同研究者】野矢正

【目的】日本眼科学会総会指名講演(中澤徹先生)により、適切に眼圧がコントロールされていても約 50%の症例で緩徐な視野障害の進行が認められる事が確認され、多方面からも緑内障発生と眼循環が密接に関係している事が報告されて来た。即ち眼圧非依存因子など眼圧下降療法以外のさらなる治療法の確立が急務である事が求められている。そこで我々は約 10 年前に緑内障の視野改善作用があると報告されている SGL 療法の緑内障治療への有効性の再検証を試みた。

【方法】緑内障患者への SGL の効果の判断は殆どが各種眼圧下降療法と併用されるため SGL 単独での治療効果の判定は難しい。そこで緑内障眼 20 症例 39 眼に RETeval による ERG 検査を SGL 照射前後に施行し、無散瞳下でのフリッカーERG や PhNR の変化を観察した。

【結果】電気生理学ではフリッカーERG の潜時の低下は網膜血流と相関すると判断され、潜時の低下と振幅増大が良好な反応である。

SGL 照射後に急性に約 24 時間静的視野が改善する SGL 照射が有効と思われる代表 2 症例では潜時の短縮が認められた (平均 1.45ms 短縮)。

全 20 症例 39 眼の SGL 照射前後の 28.3Hz の潜時が短縮する症例は 50%の 10 症例 14 眼であった。振幅増大は 15 症例 22 眼(生データでは 16 症例 25 眼 P 値 0.058)となった。そこで緑内障以外の網膜疾患の可能性を考慮し、LKC 社提供の正常者データを参照に潜時 36.6ms 以上振幅 6.1 μ V 以下を除外した正常者データ 13 名 24 眼で再検証すると、SGL 照射前後のフリッカーERG28.3Hz の振幅増大(P 値 0.023)と生データの振幅増大(P 値 0.028)で統計的有意性が認められた。

【考察】 SGL 照射療法では間脳及び視床レベルの血流が上昇する事が既に認められている。さらに今回、網膜血流や網膜機能を反映する ERG 測定にて SGL 照射療法は良好な結果が得られた。SGL は緑内障の上行性障害も含めた進行防止に眼圧下降療法と併用されるべき有効な治療法である事が示唆された。