富士山頂短期滞在時の自律神経応答と
高山病への鍼施術効果に関する研究

浅野勝己[1]、内藤啓[2]

１．日本伝統医療科学大学院大学、２．統合医療研究科

１．目的

急性高山病の発症は、交感神経の機能亢進に起因することが明らかにされている。一方、鍼施術は副交感神経機能を亢進させるため、高山病への治療手段として介入し得る可能性が考えられる。そこで本研究は、昨年に引き続き富士山頂短期滞在時の自律神経応答と鍼施術の生理的影響について検討する。

２．方法

自律神経応答の測定：

被験者は成人男子３人であり、約２週間間隔で２回にわたり山頂で４－６日間のＥＣＧの第２誘導よりの心拍変動解析をＭｅｍＣａｌｃ　（ＧＭＳ社製）法により実施した。

鍼施術：

長座位姿勢にて鍼通電刺激法（１Ｈｚ，１５分間）を成人男子１２人について行い、同時に心拍、血圧、ＳｐO2 の測定を行った。

被験者は１）２－３週間の山頂長期滞在者男子　３人（３０－４７歳)、
２）１－４日の短期滞在男子　４人（４９－７２歳）
３）短期滞在の体育大学生男子５人（２１－２３歳）
以上の３つの群に分けて測定した。

３．結果および考察

自律神経応答：

滞在時は交感神経系の亢進（　ＬＦ・ＨＦの上昇）および副交感神経系の抑制（　ＨＦの低下　）の傾向が認められた。

これらは、平地に比べ両神経系とも抑制される傾向を示した。

鍼刺激応答：

体育大学生において昨年と同様にＳｐO2 の増加傾向が認められた。　しかし山頂滞在者および中高年者においては、鍼刺激時に明らかな変化は認められなかった。鍼施術にたいするＳｐＯ２反応に年齢特性があるものと考えられる。