

ヨガ実施中の心拍数および自律神経活動応答について  
— ヨガの種類の違いによる比較検討 —

順天堂大学  
スポーツ健康科学研究科  
学籍番号：4118058  
氏名：立崎 榛華

【目的】

本研究では、ヨガの習慣化が自律神経系バランスを整えストレス解消をもたらすとされる機序について調べる一助として、ヨガスタジオなどで実施されている3種類のヨガに着目し、ヨガ実践時の自律神経性循環応答を明らかにすることを目的とした。

【方法】

ヨガ経験者である健康な成人女性10名を被験者とした。10名それぞれが3種類の異なる種類のヨガ（Hatha、Vinyasa、Relax）を60分間行った。無線型心拍センサを装着して、ヨガ開始前の10分間の安静座位時及びヨガ実践中の心電図を測定した。心拍変動解析ツールを使用し心拍数（HR）および副交感神経活動の指標とされる deceleration capacity（DC）を計測・算出した。

【結果】

ヨガ中の循環動態は時間依存性の変化を示したが、全体的にみて、HathaとVinyasaではHRはヨガ実施中に有意に上昇し、その水準はHathaに比較しVinyasaで高値であった。一方、RelaxではHRの減少を認めた。DC応答についてはVinyasaではヨガ中に有意な減少が認められたが、HathaおよびRelaxでは顕著な変化は観察されなかった。これらの変化からHathaは交感神経活動の増加、Vinyasaは副交感神経活動の減弱と交感神経活動の増加によりHRが調節されている可能性が示唆された。一方Relaxでは交感神経活動の低下によりHRが減少している可能性が示された。

【結論】

ヨガ実施時にはヨガの種類によって特有の自律神経性循環応答が観察された。こうしたヨガ実施に伴う自律神経応答の繰り返しが、日常生活における自律神経系バランスに影響を及ぼしている可能性が考えられる。