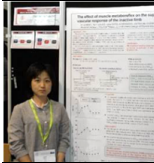


医療・福祉・食品・健康

運動時および様々な環境時の静脈血管応答とそれに影響を及ぼす要因の解明

研究
概要

運動時の静脈血管応答や生活習慣が静脈血管機能に及ぼす影響を検討



食環境科学部 食環境科学科

大上 安奈 講師 Anna Oue

研究キーワード: 循環調節 身体トレーニング 食習慣

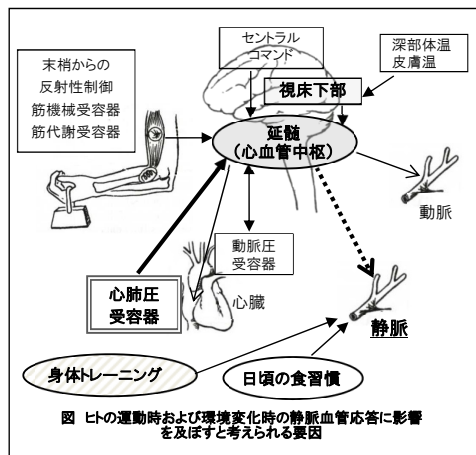
URL: <http://researchmap.jp/abc1>

研究シーズの内容

静脈血管は非常に伸展性が高く血液を保持しやすい性質があるため、私たちが安静にしている時は全血液量の 60～70%が静脈血管に存在している。そして、いざ身体各組織に血液が必要となった場合に(例えば運動時など)、静脈は血管を収縮して、血液を心臓に還しやすくしている。つまり、静脈血管は「伸展性(柔らかさ)」と「収縮性」を兼ね備えた血管であり、両性質を巧みに使い、全身の血液循環に貢献している。また近年では、静脈血管の柔らかさを保つことが、健康の維持増進にもつながるとされている。

しかし、静脈血管の特性に関する知見は主に動物実験で検証されたものであり、ヒトにおいて、①静脈血管の伸展性を決定している要因は何か？また、その伸展性を維持・向上する方法は？、②運動や環境の変化によって静脈血管が収縮する仕組みはどのようなになっているのか？、など不明な点が多い。

図は、動物実験のデータをもとに、ヒトの静脈血管応答に関与すると考えられる要因を表したものである。現在は特に、『圧受容器を介した調節』、『身体トレーニング』および『日頃の食習慣』が静脈血管の特性や応答に及ぼす影響を検討している。



医療・福祉・食品・健康

活用例・産業界へのアピールポイント

運動不足や加齢に伴い低下する血管機能の維持・向上を身体活動の観点から考える研究をおこなっていることから、スポーツ科学分野や健康増進事業に関する産業界と連携できると考えられる。

特記事項(関連する発表論文・特許名称・出願番号等)