

【目的】 今日の生活においてはシャワーを浴びることは日常的となっている。通常使用時の快適な湯温、湯量の季節差や性差等については最近いくつかの研究例が報告されているが、運動や水浴後に浴びるシャワーの湯温、湯量の快適性についての研究は報告されていない。そこで本研究では、運動を行つて体温が上昇した場合と、水浴を行つて体温が下降した場合にシャワーを浴びる実験を行い、その際の生理機能とシャワーの快適性の関係について検討を行つた。

【方法】 運動を行つて体温が上昇した場合と、水浴を行つて体温が下降した場合の前後にシャワーを浴び、その時の快適なシャワーの湯温、湯量を求めた。同時に、直腸温、皮膚温、血圧、心拍数を測定した。体温を上げるために勾配2%、速度7km/時のトレッドミル走を30分間行わせた。体温を下げるために、水温25℃に保つた水槽の中で30分間椅子座位姿勢を保たせた。

【結果】 快適なシャワーの湯温は、水浴後に平均3.8℃の有意な上昇を示した。運動後の快適な湯温には有意差はみられなかつた。快適な湯量は運動後にも水浴後にもやや増加するが有意差はなかつた。心拍数は、運動後のシャワーではほとんど変化がなかつたのに対して、水浴後のシャワーでは有意な増加がみられた。運動及び水浴後のシャワーでは収縮期血圧が低下し、シャワー前値とくらべ有意な差がみられた。快適なシャワーの湯温と平均皮膚温、平均体温との間に有意な負の相関関係が認められ、一方、直腸温との間には相関関係は認められなかつた。