

わが国における救急搬送の生気象学的検討

Biometeorological investigation of emergency transportation in Japan

桐蔭横浜大学大学院スポーツ科学研究科スポーツ科学専攻

永田 侑加

指導教員：星 秋夫

概要

本研究は、2007～2012年の救急搬送データを用いて1.搬送率の地域差、2.季節変動と日内変動、3.気象要因との関連性について検討した。その結果、搬送率(人口1万人対)は、搬送区分ごとに(1.火災、2.自然災害、3.水害事故、4.交通事故、5.労働災害、6.運動競技、7.一般負傷、8.加害、9.自損行為、10.急病)異なり、季節変動及び日内変動や気象要因(WBGT、海面気圧、降水、湿度、日射)と有意な関係が認められた。以上から、各搬送区分において季節変動や日内変動に伴う気象環境の差異は、救急搬送増加のリスクとなることが示唆された。

キーワード: 救急搬送、気象的要因、季節変動、日内変動、多重ロジスティックモデル

Abstract: In this study, the following items were investigated using 2007-2012 emergency transportation data: 1) Regional differences in the transport rate, 2) seasonal and diurnal variations, and 3) association with meteorological factors. The transport rate (per 10,000 population) varied in each category (1. fire, 2. natural disaster, 3. flood accident, 4. traffic accident, 5. industrial accident, 6. sports, 7. general injuries, 8. assault, 9. self-injurious behavior, 10. sudden illness), and significant correlations with seasonal and diurnal variations, and meteorological factors (WBGT, sea-level pressure, rainfall, humidity, solar radiation) were noted. It was suggested that differences in the climatic environment with seasonal and diurnal variations increases the need for emergency transportation.

Key words: emergency transportation, meteorological factor, seasonal variation, diurnal variation, multiple logistic model