4 자유연제 II

# 인체 사지의 각 부위별 레이저 도플러 영상(LDI)과 치료 방법과의 관계분석

베스티안병원

김선규 · 조진경 · 문덕주 · 이하균 · 윤천재 · 김경식

**(서론)** 화상의 치료에 있어 화상 깊이의 조기 진단은 그 치료 방법과 예후를 결정하는 중요한 요인이나 숙련된 화상전문의 조차도 임상적 관찰에 의 한 진단의 정확도는 60-80%로 낮게 보고 되고 있다. 최근 레이저 도플러 영상으로 객관적이고 정확한 조기 진단이 가능하게 되어 치료 성적과 예후를 향상시키는 데에 도움이 되고 있다. 하지만 실제 환자를 치료함에 있어 신체 부위별로 치료경과에 차이를 보임을 알 수 있었다. 본 연구에서는 인체의 사지를 부위별로 나누어 각 부위의 평균 관류값(mean perfusion unit : PU)과 치료 방법과의 관계를 분석해 보고자 하였다. **(대상 및 방법)** 2006년 11월부터 2007년 10월까지 본원에 입원한 16세 이상의 화상 환자 209명을 대상으로 하였다. 수상 후 36-72시간 사이에 periscan PIM 3 system을 이용하여 관심부위의 평균 관류값(PU)을 얻었다. 사지를 손, 팔, 발, 다리로 분류하여 평균 관류값(PU)을 구하였으며 그 값을 50단위별로 구간을 나누었다. 수술적 치료의 필요성은 화상전문의의 임상 관찰에 의해 판단하였으며 PU에 따른 각 부위의 수술적 치료의 비율을 살펴보았다. **(결과)** 209명의 환자 중 남자는 128명 여자는 81명이었다. 원인별로는 열탕화상이 91명으로 가장 많았고, 화염화상이 88명, 전기화상이 10명, 스파크화상이 9명, 화학화상이 7명, 접촉화상 및 스팀화상이 각각 2명이었다. 화상 부위는 손 54예, 팔 75예, 발 20예, 다리 60예였다. PU 51-100 구간에서의 수술 비율은 손, 팔, 발, 다리에서 각각 74%, 93.3%, 100%, 86%, PU 101-150 구간에서의 수술비율은 각각 25%, 60%, 80%, 60%, PU 151-200 구간에서의 수술비율은 각각 14.2%, 20%, 0%, 33.3% 이었다. **(결론)** 관류값(PU) 101-150 구간에서 손 부위의 수술적 치료는 25%로 다른 부위에 비해 현저히 낮았다. 따라서 레이저 도플러 영상을 화상 상처의 진단 및 치료에 적용할 때에 신체 각 부위별로 특히 손부위에서 다르게 적용할 수 있을 것으로 생각된다.