

겨울철 잠옷의 주관적 착용감과 잠옷감의 쾌적성

권 수 애* (충북대학교 가정관리학과 교수), 최 중 명* (서원대학교 의류직물학과 부교수)

최근 현대인의 수면시간이 단축되는 추세와 더불어 쾌적한 수면에 대한 관심이 증대되고 있다. 수면시에는 안정시에 비해 대사량이 적고 피부혈관이 팽창하고 발한량이 증가하여 방열량이 커져 체온이 저하되므로 수면시 침구와 잠옷의 보온성은 쾌적한 침상기후를 좌우하는 중요한 인자이다. 따라서 잠옷의 소재는 보온성이 우수하여야 하며 흡수성과 투습성이 풍부하고 피부를 자극하지 않는 부드러운 촉감을 가져야 한다. 이에 본 연구는 수면시간이 짧은 현대인들에게 안락한 수면을 위한 보다 쾌적한 잠옷소재의 조건을 제시하기 위하여 첫째, 겨울철 단독주택과 공동주택 실내환경에 따른 잠옷의 착용감 차이를 알아보고, 둘째, 잠옷소재의 종류에 따른 착용감의 차이를 고찰하고, 셋째, 잠옷감의 물리적 특성과 주관적 착용감간의 상관성을 밝히고자 한다. 연구방법은 실험연구로 시장조사를 통해 시판되는 겨울철 잠옷 중 소비자 선호도가 높은 것을 선정하여 인공기후실에서 겨울철 단독주택(23℃)과 공동주택(27℃) 실내환경을 재현해 착용실험을 실시하여 의복내 온·습도와 주관적 착용감을 평가하였으며, 이들 잠옷소재에 대한 보온성과 Q_{max} 등의 열 전달 특성 및 수분율, 투습도 등의 수분전달 특성을 측정하였다. 본 연구의 결론은 다음과 같다. 1. 잠옷 착용시 의복내 온·습도 및 주관적 착용감은 환경조건에 따라 각각 유의한 차이를 보여, 동일한 잠옷을 착용한 경우 단독주택환경(23℃)에서의 착용감은 공동주택환경(27℃)에 비해 서늘하고 건조하며 가볍고 불쾌하다고 평가하였고, 의복내 온·습도도 낮았다. 2. 단독주택환경에서 잠옷소재별 의복내 온·습도는 유의한 차이를 보여 면 잠옷이 폴리에스테르 잠옷보다 의복내 온도가 높고, 폴리에스테르 잠옷이 의복내 습도가 높게 나타났다. 공동주택환경에서는 폴리에스테르 잠옷이 면 잠옷보다 의복내 온도는 높게 나타났으나, 의복내 습도는 유의한 차이를 보이지 않았다. 3. 잠옷 종류별, 섬유별, 조직에 따라 주관적 착용감은 부분적으로 유의한 차이를 보여, 단독주택환경에서 폴리에스테르 잠옷이 면 잠옷보다 더 따뜻하지만 촉감이 나쁘다고 평가한 반면, 공동주택환경에서는 폴리에스테르 잠옷이 면 잠옷에 비해 약간 건조하다고 평가하였다. 4. 잠옷감의 열적 특성은 섬유에 따른 차이를 보여 면소재가 폴리에스테르 잠옷보다 Q_{max} 가 작고 보온성이 커서 더 따뜻한 것으로 나타났다. 수분율은 면 소재가 폴리에스테르 소재보다 크게 나타났으나, 투습도와 공기투과도는 섬유소재에 따른 유의한 차이는 없었다. 5. 잠옷 소재의 열·수분전달특성, 의복기후 및 주관적 착용감간에는 부분적으로 유의한 상관관계를 보였는데, 잠옷내 온도는 주관적 온열감과 쾌적함에 크게 영향을 미치고, 잠옷내 습도 역시 습윤감과 쾌적함에 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.