〔보 문〕

Journal of the Korean Society
of Clothing and Textiles
Vol. 25, No. 4 (2001) p.697~706

유방암 환자용 브래지어에 대한 착용실태조사

이 경 미 · 최 혜 선

이화여자대학교 가정과학대학 의류직물학과

A Study on the Wearing Conditions of Mastectomy Bras and Breast Prosthesis

Kyung Mi Lee · Hei Sun Choi

Dept. of Clothing and Textiles, Ewha Womans University

(2000. 11. 20 접수)

Abstract

There are approximately 1,000 patients who undergo mastectomies each year in Korea.

However, there is no company who manufactures mastectomy brassieres and breast prosthesis in Korea. The purpose of this study is to evaluate the wearing conditions of the imported mastectomy brassieres with breast prosthesis and to develop the better-fitted and comfortable mastectomy brassieres in reasonable price. 254 patients participated in this survey.

In the results of our survey, 117 out of the 254 patients were wearing mastectomy brassieres and breast prostheses, which have been imported mostly from USA. The degree of satisfaction at wearing mastectomy brassieres was low. The patients generally feel hot when wearing mastectomy brassieres, specially in summer and also pointed out the heavy weight of breast prosthesis and the discomfort in wearing mastectomy brassiere for a long period of time.

Key words: brassiere, mastectomy bras, breast prosthesis, breast cancer;
브래지어, 유방암 환자용 브라, 인조유방, 유방암

I. 서 론

암은 연령이나 성별에 관계없이 신체 조직 어디에서나 발병할 수 있으나, 현대 의학으로는 아직 정복되지 않은 질병 중 하나로서 그 환자 수가 점점 증가 추세에 있다. 1998년 한 해 동안 전국의 124개 병원이 한국 중앙 암 등록 본부에 제공한 암 환자 분석자료에서 이 기간에 등록된 총 암등록 건수는 76,868 건으로 11년 전인 1987년(32,449건)보다 2.4배 늘어났으며 97년(75,876건)보다는 1.3% 증가하였다 (보건복지부 1999). 폐암, 위암 등 발생빈도가 높은 여러 가지 암들 중에서 특히 여성들에게 주로 발병하는 암으로 자궁경부암과 유방암이 있는데 앞서 언급한 보건복지부의 암 환자 분석자료에서 우리나라 여성에게 발생하는 5대 암 중 유방암은 2위로 나타나 최근 유방암 환자 비율이 증가하고 있음을 알 수 있다.

그 치료법에 있어 자궁경부암과 달리 유방암은 절제수술을 받게 될 경우 신체 외관에 큰 영향을 미치게 되므로 유방절제 시술을 받은 환자들은 의복 위로 드러나는 비대칭적인 불균형으로 인하여 윤곽이

※ 본 연구는 박사학위 논문에서 발췌한 것임

드러나는 얇은 옷을 입지 못하는 등 의복선택 및 착용시 많은 제약을 받게 된다. 이러한 가슴부위의 불균형을 보정해 주기 위하여 필요한 것이 절제된 유방 부분에 맞게 특수 제작된 보정물과 이를 삽입할 수 있는 주머니가 달린 보정용 브래지어이다. 그러나, 한국의 경우 이에 대한 개발에 체계적으로 이루어지지 않고 있어 몇몇 업체에서 수입하고 있는 외국제품에 전적으로 의존하고 있다. 이들 제품들은 가격도 20~30만원대의 고가일 뿐만 아니라 브래지어 설계 자체가 한국 여성에 비해 유방이 대체적으로 큰 서양여성들을 대상으로 이루어져 있어 적합성에 대한 문제가 발생할 소지가 높은 것으로 예상된다.

이에 본 연구는 기존 판매제품들을 비교·분석하고 현재 유방암 환자들이 착용하고 있는 브래지어의 종류에 따른 착용실태를 조사하여 개선점을 파악함으로서 가슴부위의 불균형을 최소화하는 동시에 적합도가 높은 특수 브래지어 개발에 일조하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 유방암 발생빈도 추이와 전망

1) 발생의 인구학적 특성

유방암은 조기 발견할 경우 다른 암에 비해 완치의 가능성은 높은 편이지만 발병시 여성의 정신적, 육체적 건강에 큰 손상을 주는 무서운 질환 중의 하나이다. 우리 나라는 서구 선진국에 비해 유방암 발생 빈도가 인구 십만 명 당 2.6명으로 과거에는 낮은 편이었으나 1980년 이후부터 급격한 경제성장과 물질적 풍요, 식생활과 출산 및 수유방법이 서구화되면서 점차 그 빈도가 증가하여 최근 여성암 중 유방암 발생 비율이 3위를 차지하게 되었다(유근영 외 1992).

국내 유방암 발생의 연령별 빈도를 보면 40대에서 가장 흔한 것으로 보고되고 있으며 한국 유방암 연구회에서 발표한 유방암의 연령별 분포도에서도 유방암 발생 빈도가 가장 높은 평균 연령이 46.9세로 나타나고 있다(한국 유방암 연구회 1996).

이와 같은 유방암 환자의 계속적 증가 추세와 더불어 우리와 건강관련 생활 습관이 유사한 인근 주변 국가에서의 경험이나 근래 우리 나라 여성들의 건강 상태를 유심히 관찰해 볼 때 머지 않은 장래에 우리가 경험하게 될 유방암의 문제는 더욱 심각해질 것이 분명하다(유근영 외 1992).

2) 유방암 환자의 정서적 문제

유방 절제술로 인한 유방의 상실은 환자들에게 심리적 부담을 주게 되는데, 이 때 자신에 대한 존중심(self-esteem)을 자신의 외모에 크게 의존하는 여성일수록 유방암 수술의 충격은 커진다(Carver 외 1998). 즉, 수술로 인한 신체상의 변형과 유방의 상실감은 심한 경우 유방암 환자들로 하여금 존재가치의 상실감까지 느끼게 하고 우울증과 수치심으로 인한 정신적 고통을 수반한다. 이러한 감정들로부터 유방암 환자들은 점차 소외감을 느끼게 되고 대인관계나 외출마저 기피하게 되어 대외적 활동이 크게 제한되며 정상적인 활동으로 돌아오기까지는 어느 정도의 심리적 적응 기간이 필요하다(김혜경 1999).

유방의 상처가 치유됨에 따라 유방 자극 증상이 감소되면 환자들은 보정물(유방모형) 및 보정용 브래지어를 착용할 수 있게 되는데 이 때, 환자들은 거울 앞에서 옷을 입고 자신의 외모 변화에 속상해하며 자주 비애감에 빠지게 되므로 수술 이후에도 의사나 간호사와의 지속적인 상담을 통하여 유방재건술을 받거나 적합한 보정물을 선택·착용함으로써 유방 절제술 이후 겪게 되는 상실감을 최소화시키려는 노력이 필요하다. 따라서, 적합성이 높은 보정물과 브래지어는 유방암 환자들의 삶과 재활을 위해 제기되는 여러 가지 문제점, 즉 여성다움과 성적 관심의 상실 등의 심리적 문제를 해결할 수 있는 하나의 방법이 될 것이다.

2. 유방암 환자용 보정물 및 보정용 브래지어

유방을 절제하였을 때는 유방재건술을 받는 경우도 있지만 대부분의 환자들은 또 다른 수술에 대한 두려움 및 재발에 대한 공포 등으로 인해 절제된 상태 그대로 유지하게 된다. 따라서 의복 착용시 신체의 외형적 불균형을 보정해 줄 유방 형태의 보정물이 요구되는데 이를 일반적으로 인조유방(breast form)이라고 한다.

착용자 체형에 맞는 적절한 무게의 보정물의 사용은 신체에 있어 좌우 균형잡힌 자세를 유지시켜

주고 브래지어가 위로 당겨 올라가는 것을 방지해 준다. 또한 보정물 자체가 수술부위와 가슴부분을 보호해 주며 수술 전과 다름없는 외형을 유지시켜 줌으로써 의복 구입시나 착용시에 발생할 수 있는 문제점까지도 해결하게 되는 것이다.

1) 보정물(인조 유방)의 재질

(1) 실리콘(silicone): 무게, 진동, 촉감 등 여러 가지 측면에서 실제 여성의 유방과 가장 유사한 효과를 얻을 수 있는 재질이며 다양한 색으로 염색도 가능하므로 착용자의 피부색에 맞춰 선택할 수 있다. 일반적으로 폴리우레탄 필름(polyurethane film)과 같은 얇은 막으로 실리콘 겔(gel)을 감싸 여러 가지 모양으로 성형되므로 뾰족하거나 날카로운 물체에 의해 손상을 입기 쉽다. 따라서, 사용할 때는 반드시 커버를 씌워야 한다.

(2) 고무/라텍스(rubber/latex): 실리콘에 비해 가격이 저렴하며 실리콘에는 못 미치지만 다른 재질보다는 훨씬 실리콘과 유사한 효과를 낼 수 있다.

(3) 폼(foam): 가격이 싸고 손쉽게 제작할 수 있지만 형태적 측면 이외에는 실제 여성의 유방과 유사한 특성을 표현하기 어렵다.

(4) 솜 주머니(cotton batting): 가격이 싸고 착용자 본인이 자신의 체형과 가슴 윤곽에 맞는 컵 치수로 가정에서 만들 수도 있다. 그러나 재료 특성상 지나치게 가볍기 때문에 시각적으로는 외형적 불균형을 보정해 줄 수 있지만 실제 여성의 유방과 유사한 진동이나 흘러내리는 듯한 자연스러운 곡선미를 나타내는 것은 불가능하다. 시판되는 상품 중에는 가벼운 무게를 보완해 주기 위하여 작은 유리 구슬을 섞은 것도 있다.

2) 보정물(인조 유방)의 형태

보정물의 형태는 용도에 따라 다양한 형태로 제작되므로 유방 절제 부위와 범위, 즉, 오른쪽인지 왼쪽인지, 혹은 목 부위 아래부터인지 겨드랑이 부위까지인지를 감안하여 전문가와 상의를 거친 후 착용자에게 가장 적합한 것으로 선택하여야 한다.

(1) 대칭형

오른쪽, 왼쪽의 구분 없이 사용할 수 있다.

① 삼각형(triangle): 가장 일반적인 형태로 대부분의 착용자들이 만족할 만큼 완벽한 가슴형태를 재현해 준다.

② 물방울형(teardrop): 끝부분이 뾰족하게 처리되어 있으므로 겨드랑이 부위나 목 아래 부분까지 제거한 경우에 보다 나은 보정효과를 얻을 수 있다.

③ 심장형(heartshape): 한 면이 둘로 나뉘어 그 각각의 끝 부분이 확장되어 있는 형태이므로 겨드랑이 부위와 목 아래 부분을 모두 제거한 경우에 사용한다.

(2) 비대칭형

오른쪽이나 왼쪽 등 한 쪽에만 맞도록 제작된 형태이다.

① 비대칭 삼각형(asymmetric/extended triangle): 대칭 삼각형을 약간 변형시킨 형태로 삼각형의 겨드랑이 쪽 아랫변이 약간 확장되어 있다. 겨드랑이 부분의 임파조직을 많이 절제한 경우에 주로 사용한다.

② 만곡된 물방울형(curved teardrop) : 대칭 물방울형에서 라운드 처리된 한 면을 목 아래 부분으로 약간 확장시킨 형태를 띤다.

(3) 기타

① 부착형: 몸에 직접 보정물을 부착하는 형태이므로 활동성이 뛰어나며 특히 레저활동시 적합하다. 또한, 부착형은 착용시 일반 브래지어나 스트랩레스 브래지어를 사용할 수 있으며 좌·우 구분도 없어 편리하게 사용할 수 있다.

② 수영용: 보정물을 싸고 있는 표면의 막을 특수처리하여 사우나와 같은 고온에서 뿐만 아니라 화학성분이나 광물질이 포함된 물 속에서도 오래 견딜 수 있을 만큼의 내구성을 가진다. 무게감이 없는 실리콘(non-weighted silicone), 무게감이 없는 폼(non-weighted foam) 등 다양한 재질의 상품이 있다.

III. 연구방법

본 연구는 현재 시판 중인 유방암 환자용 보정물 및 보정용 브래지어에 대한 기초자료 수집을 위하여 재질 및 치수체계에 대하여 조사하였으며 유방암으로 인해 유방 절제 시술을 받은 여성들 254명을 대상으로 브래지어 착용실태를 알아보기 위하여 설

문조사를 실시하였다.

1. 시판되고 있는 보정물 및 보정용 브래지어에 관한 고찰

우리 나라 여성의 유방 형태에 적합한 보정용 제품 개발시 참고자료로 삼기 위하여 국내에 수입·시판 중인 보정물 및 보정용 브래지어 중 가장 많이 사용되고 있는 미국제품 두 가지와 독일제품 한 가지, 일반 여성들이 유방을 크게 보이고자 사용하는 저가의 제품 두 가지를 선택하여 보정물의 무게를 측정하고 연소시켜 재질분석을 실시하였다. 또한 보정물 및 보정용 브래지어의 치수체계를 조사하였다.

2. 유방 절제 시술을 받은 여성들의 브래지어 착용실태 조사

본 설문조사는 유방 절제 환자들의 브래지어 착용실태를 파악하기 위한 것으로, 설문지 문항들은 브래지어 착용실태와 불만요인 및 착용감에 대한 예비조사와 시장조사, 관련업체 방문 등을 토대로 수정 및 보완하여 작성하였다.

설문지 조사기간은 1999년 3월 29일부터 6월 9일까지이며 조사 대상자 및 방법은 서울 신촌에 위치한 세브란스 병원, 가톨릭대학교 부속 성바오로 병원 및 인하대 부속병원을 중심으로 유방암 절제시술을 받고 완치되어 브래지어 착용이 가능한 환자들을 무작위로 추출하여 총 350부를 배부하고 회수된 설문지 중 기입이 불완전한 것을 제외한 254부를 분석자료로 사용하였다.

설문내용은 유방절제 시술을 받은 여성들의 브래지어 착용실태를 파악하기 위하여 조사대상자의 일반적 사항에 관한 문항, 브래지어의 구입 및 착용성향에 관한 문항, 유방암 환자용 브래지어 착용경험 유무에 따른 문항, 브래지어의 종류에 따른 치수적합성과 착용감에 관한 문항 등으로 구성하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 시판되고 있는 보정물 및 보정용 브래지어에 관한 고찰

1) 보정물의 무게 및 재질

보정물 제작시 일반적으로 가장 많이 사용되고 있는 재질은 실리콘으로 국내에 수입되어 있는 보정물들 또한 모두 실리콘으로 만들어진 것이다.

현재 국내에 수입되어 있는 실리콘 제품들의 정확한 재질을 알아보기 위하여 미국제품 두 가지(A사 제품), 독일제품 한 가지(C사 제품), 일반 여성들이 유방을 크게 보이고자 브래지어에 넣어 착용하는 저가의 미국제품(D사 제품－겔형태)과 대만제품(E사 제품－고체형태) 두 가지 등을 선택하여 각각의 제품들을 800℃에서 연소시킨 후 유기물을 증발시킨 결과, A사의 제품(수영용 제외), C사의 제품 그리고 E사제품 등은 Si(실리콘) 100% 였으나 A사 제품 중 수영용 실리콘과 D사 제품의 경우는 실리콘(Si) 이외에 나트륨(Na), 마그네슘(Mg) 등 다른 원소들이 많이 포함되어 있었다. 이러한 실리콘의 순도와 제품에 사용되는 실리콘의 양 등이 각 제품에 대한 가격 매김이나 촉감 등에 영향을 줄 것으로 생각된다.

실리콘은 실제 유방과 가장 유사한 효과를 얻을 수 있다는 점에서 많이 사용되고 있지만 그 반면 가격이 비싸다는 것이 가장 큰 단점이다. 미국의 경우 실리콘 재질의 보정물 가격은 하나 당 최하 100달러에서 450달러에 이르기까지 아주 높은 가격대를 형성하고 있으며 국내에서 시판되고 있는 수입제품의 경우도 보정물의 가격만 최하 20만원에서 최고 40만원대에 이르고 있다.

실리콘으로만 제작된 각 수입사별 보정물의 무게를 비교해 보면 실리콘의 경우 그 범위가 97g에서 500g에 이르며 일본 W사에서 판매하고 있는 아주 큰 치수대의 경우에는 1000g이 넘는 것도 있다. 현재 판매되고 있는 제품들 중 브래지어 치수를 85로 선택하여 그에 해당하는 각 사의 보정물 무게를 측정해 보았을 때 A사는 형태에 따라 물방울형 288.83g, 삼각형 258.48g, 좌우 비대칭형 386.57g 등이었으며 B사는 213g(좌우대칭형), C사(대칭형)는 216.81g인 것으로 나타났다. 따라서 이 치수에 해당하는 환자가 수술부위를 보정하기 위해 A사에서 수입한 좌우 비대칭형 보정물을 구입하려고 한다면 정상인 쪽의 유방크기와 상관없이 300g이 넘는 것을 쓰거나 아니면 한 치수 아래의 것을 선택해야 한다.

보정물에 있어서는 착용자의 정상 유방과 균형을 이룰 수 있는 형태, 보정물 무게의 조절, 그리고 오랜 시간 착용해도 답답함이나 더위를 느끼지 않도록 해 주는 통기성 등이 중요한 요소이며 구매자의 경제적 부담을 줄여줄 수 있는 합리적 가격책정도 빼놓을 수 없는 측면이라고 생각된다. 따라서, 국내 유방암 환자에게 적합한 보정물을 개발하기 위해서는 다양한 소재 및 형태를 응용한 실물제작과 오랜 기간의 착용실험을 거친 자료의 축적이 필수적일 것이다.

2) 치수 체계

현재 시판되고 있는 보정물 및 보정용 브래지어는 전량 수입된 것으로 그 치수체계 또한 서양여성을 기준으로 제작된 것을 우리 나라 치수체계에 가장 근접한 것으로 명칭만 바꾼 것이다. 또한, 컵치수도 A컵 한 가지만 수입되고 있기 때문에 컵치수에 맞춰 삽입하게 되는 보정물의 치수도 형태별로 한 가지일 수밖에 없어 선택의 여지가 전혀 없다. <표 1>은 유방암 환자들에게 가장 많이 알려져 있는 수입업체들이 사용하고 있는 치수표를 모은 것으로 그 표기방식이 각각 다를 뿐만 아니라 보정물의 치수는 각 업체별 고유명칭으로만 표현되어 있을 뿐 정확한 무게나 형태에 대한 정보는 전혀 알 수가 없다. 따라서 앞서 언급한 바와 같이 우리 나라 여성들의 유방암 발생 평균연령이 46.9세로 대부분의 환자들이 유저의 면적과 유방의 용적이 증가하는 중년여성인 착용자에 대한 신체 적합성이나 보정물

〈표 1〉 각 수입사별 보정물 및 보정용 브래지어의 치수체계

	브래지어 치수(cm)	보정물 치수			브래지어 치수(in)	보정물 치수			브래지어 치수(in)	보정물 치수	
A사·미국	70A 65B	물방울형	E4	B사·미국	·	·	·	C사·독일	·	·	·
		삼각형	S3			·	·				
		좌우비대칭형	LR4			·	·				
		수영용	R1			·	·				
	75A 70B	물방울형	E5		34A	좌우대칭형	2		34A	대칭형	60
		삼각형	S4			삼각형 (좌우대칭형)					
		좌우비대칭형	LR5			부분절제용					
		수영용	R2			수영용					
	80A 75B	물방울형	E6		36A	좌우대칭형	3		36A	대칭형	70
		삼각형	S5			삼각형 (좌우대칭형)					
		좌우비대칭형	LR6			부분절제용					
		수영용	R2			수영용					
	85A 80B	물방울형	E7		38A	좌우대칭형	4		38A	대칭형	80
		삼각형	S6			삼각형 (좌우대칭형)					
		좌우비대칭형	LR7			부분절제용					
		수영용	R3			수영용					
	90A 85B	물방울형	E8		40A	좌우대칭형	5		40A	대칭형	90
		삼각형	S7			삼각형 (좌우대칭형)					
		좌우비대칭형	LR8			부분절제용					
		수영용				수영용					
	95A 90B	물방울형	E9		42A/B	모든 형태	6/7	·	·	·	

무게로 인한 불편함은 물론 구입에 관련된 기본적인 사항도 전혀 고려되고 있지 않다고 하겠다. 국내 여성들의 신체에 잘 맞으면서도 보다 세분화된 브래지어의 컵치수규격이 정해져 보정물의 크기를 다양화해야 할 것으로 생각된다.

2. 유방암 절제시술을 받은 여성들의 브래지어 착용실태 분석

조사 대상자는 유방 절제 시술을 받은 여성으로 평균연령은 51.4세였다.

응답자 대부분이 자신의 신장과 체중은 알고 있었지만 브래지어 선정시 기준이 되는 가슴둘레의 경우 거의 모르고 있는 것으로 나타나 이들이 정상적인 유방을 가지고 있었다고 하더라도 자신의 체형에 맞는 올바른 브래지어의 선정에 어려움이 있었을 것으로 보여진다.

가슴유형에 있어 총 응답자 254명 중 65명(25.6%)이 돌출형으로, 109명(42.9%)이 하수형에 속한다고 응답했으며 이는 연령 증가에 따라 납작형과 원추형의 비율이 줄고 돌출형의 비율과 하수형의 비율이 높다는 선행연구 결과(弓削治 1982)와 일치한다.

1) 브래지어 구입 및 일반적 착용실태

응답자들의 수술전·후 브래지어 착용치수는 수술 전의 경우 「85」를 착용하는 사람이 66명(25.9%), 「95」가 73명(28.7%), 「90」이 47명(18.5%), 「80」이 33명(12.9%)의 순이었으나 수술 후의 경우 「85」가 69명(27.1%), 「95」가 74명(29.1%), 「90」이 52명(20.4%), 「80」이 22명(8.6%)으로 전반적으로 브래지어의 치수를 약간 크게 착용하는 것으로 나타났다. 그러나, 「75」를 착용하는 응답자의 수(15명)에는 변함이 없었다.

수술 후 브래지어의 착용 유무(일반브래지어 포함)를 묻는 문항에 대해서는 249명(98.0%)이 브래지어를 착용한다고 응답했다. 이들의 평균 브래지어 착용시간은 수술 전의 경우 131명(51.6%)이 24시간 착용했다고 응답했으며 외출시에만 착용한 경우는 48명(18.9%)에 불과했으나 수술 후에는 114명(44.9%)가 외출시에만 착용하였으며 24시간 착용하는 경우는 62명(24.4%)으로 감소하였다. 일어나서 잠자기 전까지만 착용하는 경우는 수술 전·후 각각 69명(27.2%)과 60명(23.6%)으로 비슷한 분포이다. 수술 전·후 브래지어 평균 착용시간을 <표 2>에 나타내었다.

위 문항에서 수술 전, 즉 유방암에 걸리기 전에 하루 평균 12시간 이상 브래지어를 착용한 것으로 응답한 경우는 200명(78.8%)으로 미국의 인류학자인 Singer가 그의 저서, "Dressed to Kill"(1995)에서 매일 12시간 이상 브래지어를 착용한 여성의 경우 유방암 발생 위험이 11% 높아진 것으로 밝힌 결과와 일치하고 있다. 이 결과는 전체 여성 집단에 대한 조사결과가 아니므로 확대 해석에는 신중을 기하여야 하지만 브래지어의 타이트함, 즉 브래지어 착용에 의해 가해지는 의복압과 유방암 발생간의 관련성에 대한 가능성은 배제할 수 없을 것으로 생각된다.

응답자들이 수술을 받은 시기는 40세에서 49세 사이가 99명(39.0%)으로 가장 높게 나타나 1996년 한국 유방암 연구회에서 발표한 유방암 발생 평균연령인 46.9세와 일치하는 결과를 보였다. 50세에서 59세 사이도 94명(37.0%)인 것으로 조사되었다.

2) 유방암 환자용 브래지어 착용실태

유방암 환자용 브래지어 착용경험에 관한 문항에서는 수술 후 117명(46.1%)은 현재 유방암 환자용 브래지어를 착용하는 것으로 응답했으며 116명(45.7%)은 전혀 착용해 본 적이 없는 것으로 나타났다. 예전에는 착용했으나 현재는 착용하지 않는 다고 응답한 경우도 21명(8.3%)이 있었으며 이들의 유

〈표 2〉 수술 전·후 브래지어 평균 착용시간 단위: n(%)

구분 \ 평균착용시간	24시간	일어나서 취침 전까지	외출시에만	거의 하지 않음	계
수술전	131(51.6)	69(27.2)	48(18.9)	6(2.4)	254(100.0)
수술후	62(24.4)	60(23.6)	114(44.9)	5(2.0)	254(100.0)

방암 환자용 브래지어 착용경험은 현재 착용하고 있는 응답자들의 결과에 합하여 분석되었다.

이들이 유방암 환자용 브래지어가 있다는 사실에 대한 정보를 얻은 곳은 수술을 받은 병원의 의사나 간호사를 통하는 경우가 91명(35.8%)으로 가장 높게 나타났으며 수술 후 같은 병실에 있던 환자나 친지를 통해 알게 된 경우가 각각 27명(10.6%)이었다. 그러나, 이러한 브래지어가 있다는 것에 대해 전혀 들어본 적이 없는 것으로 응답한 경우도 31명(12.2%)이었다.

현재 유방암 환자용 브래지어를 착용하고 있거나 과거에 착용해 본 경험이 있는 경우 현재 착용하고 있는 브래지어가 어느 나라 제품인가를 묻는 문항에서 미국이라고 응답한 경우가 103명(74.6%)으로 가장 높게 나타났으며 19명(13.8%)은 독일이라고 응답하였다. 그러나, 브래지어의 상표를 묻는 문항에서는 5명(3.6%)을 제외한 대부분의 응답자들이 모르고 있는 것으로 나타나 이들이 수입업체를 통한 구매에만 의존하고 있는 것으로 생각된다.

구입한 가격대는 20만원대 이상인 경우가 108명(78.3%)이었으며 그 중 30만원 이상인 경우도 48명(34.8%)이나 있었다.

이들이 착용하고 있는 유방암 환자용 브래지어 및 보정물의 형태를 <표 3>에 나타내었다. 브래지어는 컵부분에 보정물을 넣을 수 있는 주머니가 달린 형태를 가장 많이 사용하고 있었고(94.2%) 보정물의 소재는 실리콘이 134명(97.1%)으로 가장 높게 나타났다. 사용하고 있는 보정물의 모양은 삼각형이 75명(54.3%)으로 가장 많았고 물방울형이 56명(40.5%)으로 나타났다. 현재 미국에서는 유방암 수술시에 겨드랑이 쪽 조직을 많이 제거하지 않는 경향을 띠므로 생산업체에서도 삼각형의 보정물 광고에 더 중점을 두고 있다(http://www.bfi-ia.com/amoena).

유방암 환자용 브래지어를 구입한 곳을 묻는 문항에서는 유방암 환자용 브래지어를 전문적으로 수입하는 업체를 이용하는 경우가 86명(62.3%)으로 가장 많았고 기타 의료기수입상을 통한 경우가 22명(15.9%)으로 나타났다.

유방암 환자용 브래지어를 착용했을 때의 착용감을 <표 4>에 나타내었다. 설문대상자 중 104명(75.4%)이 보정물로 인해 덥게 느껴진다고 답했으며 많이 파인 옷이나 얇은 옷을 입을 때 브래지어가 겉으로 드러나는 것에 대해 신경이 쓰인다고 응답한 경우가 83명(60.1%)이었다. 오랜 시간 착용했을 때 답답함을 느끼는 경우와 보정물의 무게로 인하여 상체에 중량감을 느끼는 경우도 각각 76명(55.1%)과 75명(54.3%)으로 높게 나타났다. 참고로 유방암 환자용 브래지어의 착용을 중단한 응답자 21명의 경우 그 중 11명(52.4%)은 치수 부적합성을, 8명(38.1%)은 보정물의 중량을 그 이유로 들었다. 삽입된 보정물에 이물감을 느끼거나 피부접촉 부위가 가려운지를 묻는 문항에서는 그렇지 않다고 응답한 경우가 83명(60.1%)이었으며 보정물 삽입에 어려움이 있는지를 묻는 문항에서도 그렇지 않다고 응답한 경우가 104명(75.4%)으로 큰 문제점은 없는 것으로 나타났다. 치수에 대한 적합성을 묻는 문항에서는 잘 맞지 않는다고 응답한 경우가 55명(40.0%), 별 문제가 없다고 응답한 경우가 70명(50.7%)으로 비슷한 분포를 보였다.

응답자들이 보정물의 치수를 선택할 때에는 여러 번 착용 후 가장 잘 맞는 것으로 구입하는 경우가 72명(52.2%)으로 가장 높게 나타났으나 시판 제품 중 눈대중으로 선택하거나 잘 맞지 않아도 상담원이 권해주는 것으로 구입하는 경우도 각각 35명(25.4%), 25명(18.1%)이나 있었다.

〈표 3〉 유방암 환자용 브래지어 및 보정물의 형태

브래지어 형태	n(%)	보정물 소재	n(%)	보정물 모양	n(%)
보정물을 삽입할 수 있는 포켓이 달린 브래지어	130(94.2)	실리콘	134(97.1)	삼각형	75(54.3)
특수소재가 컵부위에 채워져 있는 브래지어	4(2.9)	고무	0(0.0)	물방울형	56(40.5)
수술한 가슴부에 보정물을 접착할 수 있는 형태	4(2.9)	마이크로 화이버(micro-fiber)	4(2.9)	기 타	6(4.2)
계	138(100.0)	계	138(100.0)	계	138(100.0)

〈표 4〉 유방암 환자용 브래지어 착용시 불만족도 단위: n(%)

항목 \ 척도	매우 그렇다	그렇다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	계
오랜 시간 착용시 답답하다	23 (16.8)	53 (38.7)	24 (17.5)	32 (23.4)	5 (3.6)	137 (100.0)
이물감을 느끼고 피부에 닿는 부위가 가렵고 불편하다	4 (2.9)	33 (24.1)	17 (12.5)	65 (47.4)	18 (13.1)	137 (100.0)
동작시 삽입물의 위치가 쉽게 변화되어 자주 위치를 바로 잡아야 한다	14 (10.2)	37 (27.0)	26 (19.0)	53 (38.7)	7 (5.1)	137 (100.0)
삽입된 보정물의 무게로 인하여 상체에 중량감을 느낀다	15 (10.9)	60 (43.8)	20 (14.7)	37 (27.0)	5 (3.6)	137 (100.0)
삽입된 보정물로 인하여 다소 덥게 느껴진다	41 (29.9)	63 (46.0)	9 (6.6)	21 (15.3)	3 (2.2)	137 (100.0)
많이 파인 겉옷이나 얇은 옷을 입을 때 브래지어가 겉으로 드러나 신경이 쓰인다	37 (27.0)	46 (33.6)	21 (15.3)	30 (21.9)	3 (2.2)	137 (100.0)
땀이 나면 배어들어 축축해지거나 삽입물 형태에 변화가 생긴다	24 (17.5)	40 (29.3)	13 (9.5)	55 (40.1)	5 (3.6)	137 (100.0)
치수가 잘 맞지 않는다	22 (16.1)	32 (23.4)	13 (9.5)	62 (45.2)	8 (5.8)	137 (100.0)
보정물을 넣고 빼기가 어렵다	8 (5.8)	7 (5.1)	18 (13.1)	85 (62.1)	19 (13.9)	137 (100.0)

3) 유방암 환자용 브래지어를 착용해 본 경험이 없는 경우

유방암 절제 시술을 받고서도 일반 브래지어를 사용하는 경우 57명(49.1%)은 부직포나 어깨 pad를, 29명(25.0%)은 거즈로 된 손수건을, 그리고 14명(12.7%)은 솜을 넣어 만든 면주머니를 보정물 대신 삽입해 사용하고 있는 것으로 응답하였다. 그 외 소수의 응답자들은 스펀지를 넣거나 캡(cap)이 붙은 브래지어를 사용하고 있었다(표 5).

참고로 유방암 환자용 브래지어 착용을 중단한 응답자들은 정상적인 유방을 확대되어 보이도록 고안된 실리콘을 기존 브래지어 아래쪽에 넣어 사용하는 경우가 8명(38.1%)으로 가장 많았고 어깨 pad를 브래지어 안 쪽에 넣거나 cap이 붙어있는 브래지어를 사용하는 경우도 있었다.

이러한 브래지어를 착용했을 때의 착용감을 <표 6>에 나타내었다. 이 중 가장 큰 문제점으로 지적된 것은 보정 기능으로 80명(69.0%)이 브래지어 착용시 양 쪽 가슴의 균형이 잘 맞지 않는다고 응답하였다. 활동시에 보정물의 위치가 자주 변한다고 응답한 사람은 65명(56.0%)이었으며 유방암 환자용 브래지어 착용자와 마찬가지로 많이 파인 옷이나 얇은 옷을 입을 때 브래지어가 드러나는 것에 대해 신경이 쓰인다고 응답한 경우가 86명(74.1%)으로 높게 나타났다. 그러나, 보정물의 무게에 관한 문항에서는 보정물이 무겁다고 응답한 경우는 16명(13.8%)에 불과했으나 오히려 무게가 너무 가벼워 상체 균형에 문제를 느끼는 것으로 응답한 경우가 39명(33.6%)이었다. 보정물로 인한 피부질환이나 압박감을 묻는 문항에서는 각각 94명((81.0%)과 82명(70.7%)이 큰 문제점이 없는 것으로 응답하였으며 치수 적합성을 묻는 문항에서는 잘 맞지 않는다고 응답한 경우가

〈표 5〉 일반 브래지어에 사용되는 보정물 대용 재료 단위: n(%)

보정물 대용재료	거즈 손수건	부직포 어깨패드	솜이 든 면주머니	스펀지	캡(cap) 브래지어	계
해당인원	29(25.0)	57(49.1)	14(12.0)	10(8.6)	6(5.1)	116(100.0)

〈표 6〉 보정물을 제작 · 삽입한 일반브래지어의 착용감에 대한 불만족도 단위: n(%)

항목 \ 척도	매우 그렇다	그렇다	그저 그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	계
보정물을 댄 브래지어 안 쪽 촉감이 거칠다	0 (0.0)	12 (10.8)	10 (9.0)	74 (66.7)	15 (13.5)	111 (100.0)
활동시 보정물 삽입 위치가 변한다	11 (9.9)	54 (48.6)	8 (7.2)	32 (28.8)	6 (5.5)	111 (100.0)
보정기능이 부족하여 양 쪽 가슴의 균형이 잘 맞지 않는다	12 (10.8)	68 (61.3)	5 (4.5)	26 (23.4)	0 (0.0)	111 (100.0)
삽입된 보정물의 무게로 인하여 상체에 중량감을 느낀다	1 (0.9)	15 (13.5)	5 (4.5)	78 (70.3)	12 (10.8)	111 (100.0)
삽입된 보정물이 정상가슴 무게보다 가벼워 상체균형이 잘 맞지 않는다	3 (2.7)	36 (32.4)	7 (6.3)	63 (56.8)	2 (1.8)	111 (100.0)
보정물 삽입부가 배기거나 피부질환을 일으킨다	1 (0.9)	9 (8.1)	7 (6.3)	82 (73.9)	12 (10.8)	111 (100.0)
땀이 나면 보정물에 배어들어 축축해지고 형태변화가 생긴다	1 (0.9)	30 (27.0)	5 (4.5)	68 (61.3)	7 (6.3)	111 (100.0)
보정물 삽입 부위에 압박감이 느껴진다	1 (0.9)	19 (17.1)	9 (8.1)	76 (68.5)	6 (5.4)	111 (100.0)
전체적으로 치수가 잘 맞지 않는다	8 (7.2)	31 (27.9)	9 (8.1)	59 (53.2)	4 (3.6)	111 (100.0)
많이 파인 겉옷이나 얇은 옷을 입을 때 브래지어가 겉으로 드러나 신경이 쓰인다	21 (18.9)	65 (58.6)	3 (2.7)	17 (15.3)	5 (4.5)	111 (100.0)

39명(33.6%)인데 비해 잘 맞는다고 응답한 경우가 63명(54.3%)으로 상대적으로 높게 나타났다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 현재 유방암 환자들이 사용하고 있는 브래지어 및 보정물의 종류에 따른 착용실태를 조사하여 그 개선점 파악을 목적으로 하였다.

설문 대상은 유방암으로 인해 유방 절제 시술을 받은 여성들 254명으로 조사대상의 일반적 사항, 체형특성을 파악하기 위한 신체치수 및 가슴유형, 브래지어 컵치수, 브래지어 구입성향, 착용 브래지어에 따른 착용감, 치수적합성 등을 조사하였다.

1) 시판되고 있는 보정물 및 보정용 브래지어에 관한 고찰

국내에 수입되고 있는 보정물의 재질은 모두 실리콘이었으며 보정용 브래지어가 한정된 디자인으로 A컵만 수입됨에 따라 보정물의 치수도 이에 맞추어 한 가지만 수입되고 있다. 따라서, 구입시 선택의 여지가 전혀 없고 착용자에 대한 신체 적합성이나 보정물 무게로 인한 불편함은 전혀 고려되고 있지 않는 것으로 나타났다.

2) 브래지어 착용실태 분석

유방암 절제 시술을 받은 환자들은 대부분 브래지어를 착용한다고 응답했으며 수술 전보다 수술 후의 경우 브래지어의 치수를 약간 크게 착용하는 것으로 나타났다. 브래지어의 착용시간은 수술 받기 전에는 응답자의 과반수 이상이 24시간 착용했으나 수술 후에는 외출시에만 착용하는 경우가 가장 높게 나타났다.

유방암 환자용 브래지어를 착용해 본 적이 있거나 현재 착용하고 있는 응답자들은 미국에서 수입된 제품으로서 실리콘 소재로 된 삼각형의 보정물을 가장 많이 사용하고 있었다. 이러한 유방암 환자용 브래지어를 착용했을 때의 착용감에 대해서는 보정물로 인해 덥게 느껴짐에 가장 큰 불만을 나타냈으며 오랜 시간 착용시 답답하고, 보정물의 무게

로 인하여 상체에 중량감을 느껴지는 점 등이 또 다른 불만사항으로 지적되었다.

유방암 환자용 브래지어를 착용해 본 경험이 없는 경우는 대개 일반 브래지어에 부직포나 어깨 패드, 거즈로 된 손수건 등을 보정물 대신 삽입해 사용하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 브래지어 착용시 가장 큰 문제점으로 지적된 것은 보정기능이었으며 활동시에 보정물의 위치가 자주 변하고 많이 파인 옷이나 얇은 옷을 입었을 때 브래지어가 드러나는 것에 대해 신경이 많이 쓰이는 것으로 조사되었다.

2. 제 언

실제 유방절제수술을 받은 환자들의 의견이 반영되고 형태와 치수에 있어 적합성이 높은 유방암 환자용 브래지어 제작을 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 브래지어의 치수규격이 보다 현실적인 방향으로 개정되어야 한다. 한국 산업규격의 경우 1999년에 개정되었다고는 하나 규격이 더욱 세분화된 것에 그칠 뿐 간격 설정은 별 차이를 보이지 않고 있어 단순한 치수조합에 머무르고 있다. 특히, 유방암 환자들의 경우 컵치수에 따라 보정물을 선택하게 되므로 밑가슴둘레 증가분과 등간격으로 제시되는 컵치수는 큰 의미가 없다고 하겠다.

둘째, 브래지어 설계에 있어서 유방절제술로 인해 보정이 필요한 부분을 정확히 파악하여 디자인에 반영해야 할 것이다. 유방절제술을 받게되면 유방뿐만 아니라 주변의 임파선이나 겨드랑이부위, 혹은 윗가슴부위까지 제거하는 경우도 많으므로 수술부위 전체를 커버해 줄 수 있는 디자인과 부분적으로 보정해 줄 수 있는 액세서리의 부가적인 개발도 병행되어야 한다. 또한, 현재로서는 한정된 모델만 수입되고 있어 디자인이나 색상의 선택이 불가능하므로 유방암 환자들이 보다 다양한 선택을 할 수 있도록 디자인과 색상의 범위를 넓혀 줄 필요가 있다.

세째, 현재 보정용 브래지어 치수 하나에 보정물 치수 한 가지만 수입되고 있어 신체에 압박감을 준다든지 무게가 무겁게 느껴진다든지 하는 여러 가지 문제점이 지적되고 있다. 따라서 브래지어 컵치수에 맞추어 보정물의 치수를 세분화하고 다양한 형태, 소재에 대한 연구가 이루어져 신체외관의 변화를 적절하게 보정해 줄 수 있도록 해야 한다.

보다 향상된 착용감과 적합성을 갖춘 보정물 및 브래지어를 개발하기 위한 후속 연구에서는 이와 같은 제안점들을 적극 수용하고, 제품 개발 후에도 기존 제품들의 특성과의 비교 및 평가를 통한 지속적인 보완이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

김혜경(1999). 신체장애와 특수의복, 교문사.

변태호 · 차상면 · 김양곤 · 류재민 · 정파종(1994). 유방절제 환자의 유방재건술에 대한 인식도 조사, 대한성형외과학회지, **21**(6), 1225-1234.

보건복지부(1999). 한국인 암등록 조사자료분석 보고서, 보건복지부.

유근영 · 안윤옥(1992). 유방암의 원인, 대학 의학협회지, **35**(4), 474-478.

한국유방암연구회(1996). 유방암 발생의 연령별 빈도, 한국유방암연구회.

弓削治(1982). 被服衛生學, 朝創書店.

Caver, C. S., Christina P. K., Alicia A. P., Victoria N. Suzanne D.H., Robert P.D., David, S.R.(1998), "Concern About Aspects of Body Image and Adjustment to Early Stage Breast Cancer", *Psychosomatic Medicine*, **60**, 168-174.

Sidny Ross Singer, Soma Grismaijer(1995). Dressed to Kill, Avery Pub Group.

Levier R. R., Harrison M. C., Cook R. R., Lane T.H.(1993). "What is Silicone?", *Plastic and Reconstructive Surgery*, **92**(1), 163-167.

Ministry of Health and Social Affairs, Republic of Korea(1990). One year's report for cancer registry programme in Republic of Korea(July 1, 1988-June 30, 1989), Ministry of Health and Social Affairs.

Hirshaut, Y., Pressman, P. I.(1996). Breast Cancer-the Complete Guide, Bantam Book.