

최근 5년간 피부외과술로 치료받은 환자의 분석(1994. 1~1998. 12)

이화여자대학교 의과대학 피부과학교실
신정현 · 강민정 · 조소연 · 황규광 · 함정희

= Abstract =

A Clinical Analysis of Patients Treated by Dermatologic Surgical Procedures during Recent 5-years(1994. 1-1998. 12)

Jeong-Hyun Shin · Min-Jung Kang · Soyun Cho
Kyu-Kwang Whang · Jeong-Hee Hahm

Department of Dermatology, College of Medicine, Ewha Womans University

Background : The field of dermatologic surgery has seen tremendous developments in the past few years.

Objective : Our purpose was to discuss current statistical data on the dermatologic patients treated by surgical methods at our institute.

Methods : We analyzed 2,334 cases of surgeries performed on 1,075 patients at the Department of Dermatology of Ewha Womans University Tongdaemun Hospital during a period of 5 years (1994. 1 - 1998. 12).

Results & Conclusion : The results are summarized as follows :

1) Of the 2,334 cases of surgeries, 846 cases(36.2%) were chemical peelings, 650 cases(27.8%) cryosurgeries, 255 cases(10.9%) CO₂ lasers, 209 cases(8.9%) dermabrasions, 113 cases(4.8%) scalpel surgeries, 61 cases(2.6%) Mohs micrographic surgeries, 50 cases(21.1%) sclerotherapy, 48 cases(2.0%) flap repair surgeries, 35 cases(1.5%) punch elevations, 15 cases(0.6%) hair transplantations, 13 cases(0.5%) epidermal grafts, and 2 cases(0.1%) autologous fat/collagen transplantations.

2) The ratio of male to female was 1 : 2.4 and the mean age of patients was 30.3 years.

3) A total of 1,354 cases of diseases were managed surgically ; among them, the most frequent disease was scar(39.8%), followed by pigmentary disorders(30.8%), and benign or malignant tumors(21.2%).

4) With respect to the types of scars, acne scar was treated most frequently by chemical peeling (72.7% of 580 cases), atrophic scar by dermabrasion(37.3% of 126 cases), and hypertrophic scar (including burn scars) by cryosurgery(35.3% of 85 cases).

KEY WORDS : Dermatologic surgery · Statistic analysis.

서 론

지난 반세기동안 피부외과는 빠르게 발전하여, 1930년대 중반 Mohs에 의해 Mohs 미세도식 수술이 도입된 이후, 기계박피수(1950, Kromayer), 화학박피술(1952, MacKee and Karp), 모발이식술(1959, Orentreich), 레이저 수술(1961, Goldman), 냉동외과술(1966, Zaccarian) 등이 도입되었으며, 현재 시행되고 있는 피부외과적 치료법에는 피부이식, 피판, 자가지방/콜라겐이식, 지방흡입술, 혈관응고술 등이 있다¹⁾. 피부외과 분야는 전문적인 지식을 가진 피부과 의사에 의해 수술이 시행되어 향상된 결과와 함께 보편화된 하나의 의학분야가 되었다. 구미에서는 1970년 American Society for Dermatologic Surgery(ASDS)의 발족이래 눈부신 발전을 거듭하고 있고, 국내에서도 미용에 대한 관심이 고조되면서 90년대부터 피부외과의 영역이 넓어지고 있는 추세이나, 현재 국내에서 시행되고 있는 피부외과적 수술에 대한 통계는 아직 보고되지 않아, 어떤 현황인지 자세히 파악되지 않은 상태이다.

본 교실에서는 1994년 1월부터 1998년 12월까지 이화여자대학교 의과대학 부속 동대문병원 피부과에 내원하여 수술적 처치를 받은 1,075명의 환자를 대상으로 환자의 성별, 연령별, 주거지역별 분포와 진단명 및 수술의 종류 등에 대한 통계적 분석을 시행하여 피부외과 환자의 분포, 경향을 파악하여 향후 발전 방향의 토대로 삼고자 한다.

대상 및 방법

1. 대 상

1994년 1월부터 1998년 12월까지 5년간 이화여자대학교 의과대학 부속 동대문병원 피부과를 방문하여 수술적 처치를 받은 1,075명의 환자를 대상으로 하였다. 수술적 처치 중 Q-switched alexandrite laser(PLTL), Pigmented lesion dye laser(PLDL), Flash lamped dye laser(SPTL), 색소성 모반에 사용한 CO₂ 레이저는 대상에서 제외하였고, 혈관의 병변은 혈관응고술, CO₂ 레이저 및 외과적 절제술로 치료한 것만 포함하였다.

2. 방 법

1994년 1월부터 1998년 12월까지의 수술 기록을 참고하여 수술을 받은 환자들의 진단명, 수술명, 성, 연령 및 주거지역 등을 후향적으로 조사하였고, 전체적인 수술 회수 및 연도별 변화, 수술 종류와 빈도를 알아보았다. 환자가 두 가지 이상의 질환으로 2가지 이상의 수술을 받은 경우 각각으로 간주하였다. 또한 진단명 중 가장 많은 빈도를 차지한 반흔에 대하여 각 반흔의 종류에 따른 수술 종류 및 빈도와 Mohs 미세도식수술에서 사용한 재건술의 종류를 알아보았다. 진단명은 Lever와 Schaumburg-Lever의 조직학적 분류²⁾에 따라 분류하였고 수술 및 재건술의 종류는 Roenigk³⁾의 분류를 참고하였다.

결 과

1. 빈 도

1994년 1월부터 1998년 12월까지 5년간 이화여자대학교 의과대학 부속 동대문병원 피부과에 내원한 환자 중 대상에서 언급한 대로 SPTL, PLDL, PLTL 및 CO₂ 레이저 일부를 제외한 수술적 처치를 받은 환자는 총 1,075명이었고, 진단명은 총 1,354예였으며, 총 2,334예의 수술이 시행되었다. 연도별 변화는 대체로 큰 변화가 없었다.

주요 질환별 수술빈도를 보면, 여드름 반흔은 1회 수술 24%, 2회 수술 12%, 3회 이상 수술을 받은 경우는 64%이었고, 오타모반은 1회 수술 10%, 2회 수술 6%, 3회 이상 수술을 받은 경우는 84%이었다. 켈로이드는 1회 수술 16%, 2회 수술 13%, 3회 이상 수술을 받은

Table 1. The age & sex distribution of patients treated by surgery

Age	M	F	Total	%
0 - 9	7	20	27	2.5
10 - 19	49	71	120	11.2
20 - 29	142	397	539	50.1
30 - 39	50	121	171	15.9
40 - 49	16	74	90	8.4
50 - 59	22	41	63	5.9
60 - 69	15	24	39	3.6
70 - 79	8	9	17	1.6
80 - 89	3	6	9	0.8
Total	312	763	1075	100.0

경우는 71%이었고, 기미에 대하여 1회 수술 47%, 2회 수술 12%, 3회 이상 수술을 받은 경우는 41%이었다.

2. 연령별 및 성별 분포

총 1,075명의 환자 중 남자가 312명, 여자가 763명으로 남녀비는 1 : 2.4로 여자가 2배 이상 많았다. 연령의 분포는 10개월부터 87세까지로 다양하였고 평균연령은 남자 30.6세, 여자 30.2세로 비슷하였으며 20, 30대가 가장 높아 66.0%를 차지하였다(Table 1).

3. 주거지역의 분포

전국 시·도별 환자 분포는 서울시가 75%로 가장 많았고 경기도(15%), 인천시(2%), 경상북도(1%), 강원도·충청남도(1%), 그외 제주도를 포함한 기타지역은 5%이었다(Fig. 1). 서울시 구별 환자 분포는 종로구(11%), 동대문구·성북구·도봉구(각각 8%), 중랑구(6%), 양천구·노원구·성동구(각각 5%), 강남구(4%) 등의 순서였고 기타지역이 40%로, 서울시내에서는 비교적 큰 차이를 보이지 않았다(Fig. 2).

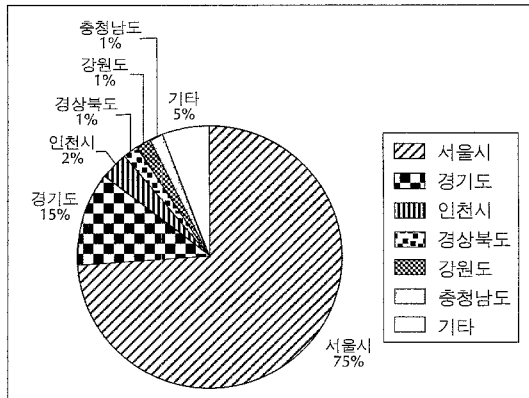


Fig. 1. The geographic distribution of the patients in Korea.

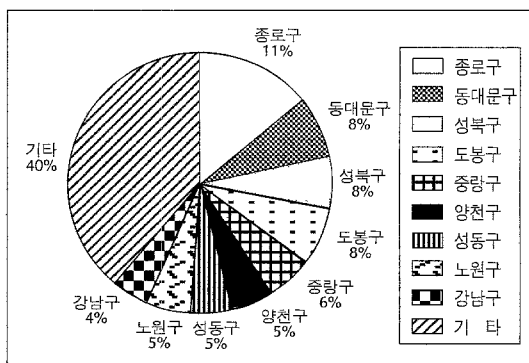


Fig. 2. The geographic distribution of the patients in Seoul.

4. 진단명별 발생빈도

수술적 처치를 받은 질환은 총 1,354예였고 그중 반흔이 539예(39.8%)로 가장 많았으며 다음으로 색소성 질환 417예(30.8%), 양성종양 212예(15.7%), 악성종양 60예(4.4%), 암전구증 15예(1.1%)이었으며 그의 주름, 탈모, 주사, 혈관확장 등의 기타 질환은 111예(8.1%)였다(Table 2).

반흔은 여드름 반흔, 위축성 반흔, 비후성 반흔, 화상 반흔, 수두 반흔, 구축성 반흔 및 문신에 의한 반흔의 순이었고, 색소성 질환으로 주근깨, 오타모반, 기미, 선천성 모반세포성 거대모반, 염증후 과색소침착, 색소성 모반, 베커 모반, 백반증 등의 순이었다. 양성종양은 혈관림프관종, 신경절종, 한관종, 피지선 모반, 지루각화증, 표피낭종, 지방종, 화농성 육아종 등이 있었고, 악성종양은 기저세포암, 편평상피세포암, 피부섬유육종, 유방의 Paget병 등이 있었으며 암전구증은 광선각화증, 보웬병이 있었다.

성별 질환빈도는 남녀 모두 여드름 반흔이 각각 23.8%, 24.8%로 가장 많았고, 남자는 오타모반(6.3%), 켈로이드(6.0%)의 순으로, 여자는 주근깨(9.6%), 오타모반(6.6%), 모공확장(6.0%), 기미(5.8%)의 순서였다.

5. 수술의 종류

총 2,334회 수술이 시행되었으며 그 종류별 빈도는 화학박피술 846예(36.2%), 냉동외과술 650예(27.8%), CO₂ 레이저 255예(10.9%), 기계박피술 209예(8.9%), 외과적 절제술 113예(4.8%), Mohs 미세도식수술 61예(2.6%), 혈관응고술 50예(2.1%), 피관재건술 48예(2.0%) 등이었고 그 외에 모발이식술 15예, 표피이식술 13예, 자기지방/콜라겐이식술 2예 등이 있었다(Table 3).

Table 2. Disease entities treated by surgery

Diseases	No.	%
Scars	539	39.8
Pigmentary disorders	417	30.8
Benign tumors	212	15.7
Malignant disorders	60	4.4
Wrinkles	17	1.3
Alopecias	16	1.2
Rosacea/telangiectasia	15	1.1
Premalignant disorders	15	1.1
Acne keloidalis	8	0.5
Miscellaneous disorders	55	4.1
Total	1354	100.0

Table 3. The details of the surgical procedures

Names of procedures	No(%)	M	F
Chemical peeling	846(36.2)	164	682
Cryotherapy	650(27.8)	228	422
solid CO ₂	588	205	383
liquid nitrogen	62	23	39
CO ₂ laser	255(10.9)	55	154
Dermabrasion	209(8.9)	55	154
Excision and scalpel surgery	113(4.8)	36	77
simple closure	66	15	51
complex closure	41	17	24
secondary healing	6	4	2
Mohs micrographic surgery	61(2.6)	29	32
Sclerotherapy	50(2.1)	22	28
Flap repair	48(2.0)	23	25
advancement flap	25	13	12
rotation flap	10	7	3
transposition flap	9	2	7
island pedicle flap	3	1	2
combined flap	1	0	1
Punch elevation	35(1.5)	12	23
CO ₂ laser excision	27(1.2)	9	18
Hair transplantation	15(0.6)	12	3
Epidermal graft	13(0.5)	9	2
Subdermal excision	9(0.4)	2	7
Autologous fat/collagen transplantation	2(0.1)	0	2
Curettage with dermatome	1(0.04)	0	1
Total	2334(100.0)	657	1677

냉동외과술은 주로 고체 탄산가스를 사용(90.5%)했고, 외과적 절제술에서는 단순봉합(58.4%)을 가장 많이 사용하였으며, 피판재건술은 전진피판 25예(52.1%), 회전피판 10예(20.8%), 전위피판 9예(18.8%), 경피판 3예(6.2%), 복합피판 1예(2.1%)의 순으로 시행하였다.

각 반흔의 종류별로 여드름 반흔은 주로 화학박피술(580예, 72.7%), CO₂ 레이저(69예, 11.9%), 기계박피술(56예, 9.7%)을 시행하였고, 위축성 반흔은 기계박피술(47예, 37.3%), CO₂ 레이저(35예, 27.8%), 펀치상향술(15예, 11.9%)을 시행하였으며, 비후성 반흔은 냉동외과술(19예, 28.2%), 기계박피술(16예, 24.2%), CO₂ 레이저(15예, 22.7%)를 시행하였다. 화상반흔은 주로 냉동외과술(11예, 57.9%), 수두반흔은 기계박피술과 펀치상향술(각각 4예, 30.8%)을 가장 많이 시행하였다(Table 4).

Table 4. The surgical procedures for different types of scar

Scar type	Surgeries	No.	%
Acne		580	100.0
Chemical peeling		422	72.7
CO ₂ laser		69	11.9
Dermabrasion		56	9.7
Punch elevation		14	2.4
Cryotherapy with solid CO ₂		13	2.2
Excision with primary closure		5	0.9
Epidermal graft		1	0.2
Atrophic		126	100.0
Dermabrasion		47	37.3
CO ₂ laser		35	27.8
Punch elevation		15	11.9
Chemical peeling		11	8.7
Excision with primary closure		9	7.1
Excision with flap, etc.		4	3.2
Fat/collagen transplantation		2	1.6
Cryotherapy with solid CO ₂		2	1.6
Subdermal resection		1	0.8
Hypertrophic		66	100.0
Cryotherapy with solid CO ₂		19	28.2
Dermabrasion		16	24.2
CO ₂ laser		15	22.7
Chemical peeling		7	10.6
Excision with primary closure		5	7.6
Excision with flap, etc.		4	6.7
Burn		21	100.0
Cryotherapy with solid CO ₂		13	61.9
Chemical peeling		6	28.6
Dermabrasion		2	9.5
Chicken pox		13	100.0
Dermabrasion		4	30.8
Punch elevation		4	30.8
Chemical peeling		3	23.1
CO ₂ laser		2	15.3
Linear		9	100.0
Dermabrasion		4	44.5
CO ₂ laser		2	22.2
Chemical peeling		2	22.2
Excision with primary closure		1	11.1
Tattooed		1	100.0
Dermabrasion		1	100.0
Total		872	

6. Mohs 미세도식수술

Mohs 미세도식수술은 악성종양 및 일부 양성종양에 시행하였고, 지건술은 총 61예 중 국소피판술을 시행한

Table 5. The methods of repair after Mohs micrographic surgery

Methods of repair	No.	%
Simple closure	22	36.1
Closure with complex closure	11	18.0
Advanced flap	9	14.7
Transposition flap	9	14.7
Rotation flap	7	11.5
Island pedical flap	3	5.0
Total	61	100.0

여가 가장 많아 45.9%이었고, 단순봉합이 36.1%, 복합봉합은 18.0%이었다(Table 5).

고 찰

현대 사회의 고소득화, 고소비화에 따른 환자들의 미용적인 측면에 대한 관심고조와 함께, 곧 시행될 의약분업으로 어려운 의료환경에서 피부외과 분야에 대한 관심을 더욱 높아질 것으로 생각된다. 지난 반세기동안 피부외과의 영역은 전세계적으로 빠르게 확장, 발전되어 왔으며, 국내에서도 일부 피부과 의사들에 의해 시행되고 있으나, 현재 국내에서 시행되고 있는 피부외과적 수술에 대한 통계보고는 없는 실정이다. 저자들은 1994년 1월부터 1998년 12월까지 5년간 이화여자대학교 의과대학 부속 동대문병원 미용 피부외과 클리닉에 내원하여 수술적 처치를 받은 1,075명 환자를 대상으로 환자의 성별, 연령별, 주거지역별 분포와 진단명 및 수술종류를 알아보았다.

여자환자가 남자보다 2.4배 많았으며, 연령은 10개월부터 87세까지로 다양하였으나 20, 30대가 66.0%로 가장 많고 평균연령은 남자 30.6세, 여자 30.2세였다. 이는 미용적인 관심이 여자가 남자보다 높은 것으로 이해할 수 있으며 최근 들어 남자들의 관심 또한 증가함을 알 수 있다. 환자의 주거지역별 분포는 서울시가 75%로 가장 많았지만 전국적인 분포양상을 보였으며 서울시내 지역구별의 차이는 크지 않았다. 수술을 시행한 질환은 반흔(39.8%)과 색소성 질환(30.8%)이 많았고, 수술 종류는 화학박피술(36.2%), 냉동외과술(27.8%), CO₂ 레이저(10.9%), 기계박피술(8.9%) 순이었다.

화학박피술은 1가지 혹은 여러 가지의 화학 박피제로 피부 일부분을 의도하는 만큼 벗겨내는 박피술의 일종으로 새로운 조직 신생을 유발하여 피부회춘을 가져

오고, 피부의 일광손상, 주름살, 반흔 및 색소장애 등을 부분적으로 혹은 완전하게 제거할 수 있다³⁾. 주로 TCA (trichloro acetic acid)나 phenol을 이용하는데⁴⁾, TCA는 phenol과는 달리 전신적인 흡수나 독성이 없고⁵⁾ 농도에 따라 침투되는 깊이를 예측할 수 있는 장점이 있어⁶⁾ 화학박피술에 널리 사용되고 있다. 박피술은 조직학적으로 벗겨내는 피부의 깊이에 따라 표피과립층이나 유두진피까지 벗겨내는 표층 박피술, 상부 망상진피까지 벗겨내는 중층박피술, 중간 망상진피까지 벗겨내는 심층박피술로 구분하며, 표층박피제로는 10~35% TCA, Jessner's solution, AHA 등을 사용하고 중층박피제로는 50% TCA, full-strength phenol 88%, 심층박피제로는 Baker's formula, phenol이 사용된다³⁾. 본 교실에서는 여드름 반흔을 포함한 각종 반흔과 색소장애의 치료로 화학박피술을 단독 혹은 병합요법으로 사용하였으며 박피제로는 15~50% TCA와 Jessner's solution을 병변의 깊이와 질환의 종류에 따라 적절히 사용하였다. 특히 여드름 반흔은 단계적으로 1~3회 화학박피술을 한 후 병변에 따라 펀치상향술 또는 레이저-기계박피술을 시행하여 효과가 우수하였다⁷⁾. 부작용은 거의 없었으며 소수의 환자에서 색소장애, 반흔, 감염 등이 관찰되었다.

냉동외과술은 비등점이 매우 낮은 저온물질을 이용하여 조직에 한랭손상을 일으켜 조직을 파괴하는 방법으로 시술이 간단하고, 비용이 저렴하며, 마취가 필요 없고, 수술 처치가 쉽고, 반흔을 거의 남기지 않아 수술을 두려워하거나 마취제에 과민한 환자, 항응고제 치료 중인 환자, AIDS나 간염같은 전염성 질환 환자 등에서 유용하다⁸⁾. 단점으로는 시술자에 따라 치료효과의 차이가 많고, 부작용의 가능성이 레이저 시술보다 높을 수 있고, 눈주위, 굴곡이 심한 코 주위 부위 등과 산제된 점상 병변에는 사용하기 불편한 점이 있다⁸⁾. 사용되는 저온물질은 ethyl chloride, freon 12, 고체 탄산가스, nitrogen oxide, 액체질소 등 여러 가지가 있으며, 그 중 액체 질소가 가장 널리 사용된다⁸⁾. 그러나 액체질소 사용의 경우 스프레이 방식은 표준화가 어려운 반면, 고체 탄산가스 막대는 병변에 압력을 주어 진피 깊숙히 냉동을 시킬 수 있으며 병변의 크기와 모양에 맞도록 다양하게 만들 수 있는 장점이 있어⁹⁾, 본 교실에서는 주로 고체 탄산가스를 사용하였으며 Ota 모반이나 켈러이드, 비후성 반흔 및 암전구 병변 등을 치료하였다.

고체 탄산가스 막대를 누르거나 빠르게 굴리는 방법으로 매 치료시 1~2회의 freeze-thaw cycle을 시행하였고 특히 켈로이드의 경우는 냉동외과술 직후 triamcinolone 현탁액 병변내 주사요법을 시행하여 치료효과를 높일 수 있었다⁹⁾. 사마귀나 티눈 등에 대해서는 액체질소를 사용하여 open p spray 방식으로 치료하였다. 질화에 따라 재시술이 필요한 경우는 최소 4주 내지 6주 경과 되어 병변이 완전히 회복된 후 다시 시행하였고, 재발이 염려되는 켈로이드에 대해서는 시술 후 방사선 치료를 시행하였다. 부작용으로는 저색소증이나 색소침착 등의 색깔의 변화가 가장 흔하였으나 일시적이거나 환자에게 크게 문제되지 않았다.

기계박피술은 안면 반흔과 주름의 교정에 사용되어 왔던 방법으로 불균등한 피부 표면을 균일하게 교정하여 피부를 resurfacing하는 효과가 있으나, 깊은 반흔이나 주름에는 단독사용으로 충분한 교정이 어려우며 화학박피술이나 레이저 박피술에 병용하는 경우가 대부분이다¹⁰⁾. 본 교실에서도 여드름 반흔, 위축성 반흔 및 비후성 반흔에 화학박피술, 펀치 상향술 및 레이저 박피술과 병용하여 기계박피술을 시행하였고, 국소 백반증의 표피 이식술시 수여부의 표피를 제거할 때 간편하게 사용하였다.

레이저와 기계박피술의 병용은 탄산가스 레이저 박피술을 시행하여 깊은 병변을 완화시키고 레이저로 인한 열손상된 조직과 불균등하게 남아있는 피부 표면을 기계 박피술로 균등하게 깎아냄으로써 두 수술법의 단점을 보완하고 장점을 선택적으로 취해 부작용을 줄이고 상승적 치료효과를 도모한 시술법이다. 본 시술은 여드름 반흔, 천연두 및 수두반흔, 또는 수술후 반흔과 같은 위축성 반흔과 특히 주름제거에 탁월한 효과를 보였으며 비용도 저렴한 수술법으로 본 저자들에게 의해 보고된 바 있다¹¹⁾.

피부 암종의 치료는 여러 가지가 있으나 수술적 절제가 가장 완치율이 높다. 외과적 수술시 악성종양 분류별 절제 무부위와 영역 림프절 청소술의 적용에 대해서는 논란이 있으나, 기저세포암의 경우 경계가 명확한 병소는 3~5mm, 불분명한 병소는 1.0~1.5mm 정도 더 절제하며, 편평상피암은 1cm, 악성흑색종은 1cm 이상 절제가 요구된다¹²⁾. 그러나 안면부는 고식적인 safety margin을 적용할 경우 절제부위가 광범위해지며, 재건이 어렵고 기능적, 미용적인 측면에서 심각한 문제

가 되나, 1930년대 중반 Mohs에 의해 Mohs 미세도식 수술이 도입된 이후 현재 피부암의 가장 널리 알려진 수술법으로 발전하였다. Mohs 미세도식 수술은 피부암을 최소한으로 제거하여 제거된 조직을 지도화(mapping)하여 정확하게 도식한 후 현미경으로 관찰하여 종양세포가 없을 때까지 반복수술하는 방법으로, 기존의 방법보다 치료 성공률이 높고 재발을 줄일 수 있으며, 기능적이나 미용적으로 중요한 부위인 눈, 코, 귀 등에 인접한 피부 종양인 경우 장기손상을 최소화하고 종양주위 정상조직을 최대한 보존할 수 있다. 원발성 및 재발성 피부암중에서도 각각 99%, 96~98%의 높은 완치율이 보고되었다³⁾.

본 교실에서는 피부 악성종양 61예를 Mohs 미세도식 수술로 치료하였는데 입원 당일 국소마취로 여러번의 제거수술을 하루에 시행하고 다음날 결손부의 복원술을 시행한 후 이튿날 퇴원하는 방법으로 입원기간이 짧고 비용이 저렴하며 미용적으로 우수한 치료효과를 보였다. 재발은 16예 중 1예에서 관찰되었다. 복원술로는 국소피판술(45.9%), 단순봉합(36.1%), Z-성형술이나 M-성형술 등을 포함한 복합봉합(18.0%)을 시행하였으며, 피판은 전진피판(14.7%), 전위피판(14.7%), 회전피판(11.5%), 경피판(5.0%)을 사용하였다.

요 약

연구 목적 :

1990년대 이후 국외 및 국내에서 피부외과의 영역이 넓어지고 있으나 현재 국내에서 시행되고 있는 피부외과적 수술에 대한 통계는 아직 보고되지 않아 그 현황이 잘 파악되지 않고 있다. 이에 저자들은 본교실 미용피부외과 클리닉에 내원하여 수술을 받은 환자 1,075명을 대상으로 통계적 분석을 시행하여 피부외과 환자의 분포, 경향을 파악하여 향후 발전의 토대로 삼고자 한다.

방 법 :

1994년 1월부터 1998년 12월까지 5년간 이화여자대학교 의과대학 부속 동대문병원 피부과 미용피부외과 클리닉에 내원하여 수술을 받은 환자 1,075명을 대상으로 성별, 연령별, 주거지역별 분포와 진단명 및 수술의 종류에 대하여 통계적 분석하였다.

결 과 :

1) 남녀비는 1 : 2.4였고, 연령은 10개월부터 87세가

지로 다양하였으나 20, 30대가 66.0%로 가장 많고 평균연령은 남자 30.6세, 여자 30.2세였다. 환자의 주거지역별 분포는 서울시가 75%로 가장 많았고 서울시내 지역구별의 차이는 크지 않았다.

2) 환자 1명이 두 가지 이상의 질환을 가질 때 각 질환을 개개로 간주하여 총 1,354예의 질환을 수술하였으며 반흔(39.8%), 색소성 질환(30.8%), 악성/양성종양(21.2%), 기타질환(8.2%) 순이었다.

3) 수술은 총 2,334회 시행되었고 그 종류별 빈도는 화학박피술이 가장 많아 846예(36.2%)이었고 다음으로 냉동외과술 650예(27.8%), CO₂ 레이저 255예(10.9%), 기계박피술 209예(8.9%), 외과적 절제술 113예(4.8%), Mohs 미세도식수술 61예(2.6%), 혈관응고술 50예(2.1%), 피판재건술 48예(2.0%)이었으며 그 외 모발이식 15예, 표피이식 13예, 자가지방이식 2예 등이 있었다.

4) 각 반흔의 종류에 따라 분류하면, 여드름반흔은 화학박피술(72.7%), CO₂ 레이저(11.9%) 및 기계박피술(9.7%)로, 위축성반흔은 기계박피술(37.3%), CO₂ 레이저(27.8%) 및 편치상향술(11.9%)로, 비후성반흔은 냉동외과술(28.2%), 기계박피술(24.2%) 및 CO₂ 레이저(22.7%)로 치료하였다.

5) 악성종양 및 일부 양성종양에 Mohs 미세도식수술을 시행하였으며 재건술로 총 61예 중 피판재건술을 시행한 예가 가장 많아 45.9%이었고, 단순봉합이 36.1%, 복합봉합은 18.0%이었다.

결 론 :

피부외과적 수술환자는 여자가 남자보다 2.4배 많았으나 남자의 비율이 증가추세에 있고, 남녀 모두 평균연령은 30대였다. 수술질환은 반흔과 색소성 질환이 가장 많아 미용적인 관심이 매우 높음을 알 수 있었고 연도별 유의한 차이는 없었다. 총 2,334회 수술 중 화학박피술, 냉동외과술이 50% 이상을 차지하였고 반흔의 종류에 따라 선호되는 수술이 달랐다. 악성종양은 모두 Mohs 미세도식 수술하였으며 주로 국소 피판술로 재건하였다. 이상의 분석으로 피부외과적 수술환자의 분포, 대상질환, 수술방법 등을 빈도별로 파악할 수 있었으며, 향후 각 질환별 혹은 수술별로 세분하여 수술성

과 및 만족도 조사를 시행함으로써 피부외과 분야 및 본 크리닉의 발전 방향을 설정하는 기능자 역할을 할 것으로 기대한다.

References

- 1) Resnik SS : *History of dermatologic surgery*. In : Roenigk RK, Roenigk HH. *Dermatologic surgery*. 1st ed. New York, Dekker, 1989 : 3-4
- 2) Lever WF, Schaumburg-Lever G : *Histopathology of the Skin*. 7th ed. Philadelphia, JB Lippincott, 1990 : 87-116
- 3) Harold JB, Christopher BH, Gloria FG, Bruce AR : *Surgery in dermatology*. In : Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, et al : *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 5th ed. McGraw-Hill, USA, 1999 : 2937-2988
- 4) Peters W : *The chemical peel*. *Ann Plast Surg* 1991 ; 26 : 564-571
- 5) Collins PS : *The chemical peel*. *Clin Dermatol* 1987 ; 5 : 57-74
- 6) Brody JH : *The art of chemical peel*. *J Dermatol Surg Oncol* 1989 : 918-921
- 7) Whang KK, Lee MA : *The study of surgical treatment for acne scars : the principle of a three staged operation*. *Ann Dermatol(Seoul)* 1997 ; 9 : 87-94
- 8) 황규광 : 오타모반에서 냉동외과술의 치료효과에 대한 임상평가. *대피지* 1996 ; 34 : 585-590
- 9) 황규광 · 박혜진 · 명기범 : 켈로이드와 비후성 반흔에서 냉동 외과술 후 스테로이드 병변내 주사의 병용 요법에 관한 임상적 분석. *대피지* 1997 ; 35 : 450-457
- 10) Padilla RS, Yarborough JM : *Dermabrasion*. In : Ratz JL, Geronemus RG, Goldman MP, et al, eds. *Textbook of Dermatologic Surgery*. 1st ed. Philadelphia, Lippincott-Raven, 1998 : 474-475
- 11) 황규광 · 이희수 · 함정희 : 다양한 반흔 및 주름살 제거를 위한 탄산가스 레이저와 기계 박피술의 병용요법. *대피지* 1999 ; 37 : 488-494
- 12) 유환열 · 조세흠 : 피부암의 외과적 치료. *대한성형외과학회지* 1996 ; 23 : 201-208