

화장품과 피부 반응

이 유 신

(서울 의대 의학박사)

제자신도 화장품에 대하여 특별한 조예가 있는 것도 아니고 경험도 많지 않습니다만 제가 아는 한 의사의 입장에서 화장품의 관리라 할까 이런 점에 대하여 간단히 말씀드리겠습니다.

첫째 우리가 화장품이라든가 극소도포약같은 것도 마찬가지로입니다만 피부에 쓰기 때문에 피부에 여러가지 반응을 일으킵니다. 이런 반응이 전연 없는 물질을 쓰는 것이 가장 이상적이라 생각되겠습니다만 인간이란 길으로 보기에 다 같은 것 같습니다만 생물학적 태도라든가 어떤 물질에 대한 당하는 태도가 전연 다릅니다. 다르기 때문에 우리가 아무리 노력을 해도 극소수에서 반응을 일으키는 것은 불가피한 일이라 생각되며 이러한 것을 최소로 줄이는 것이 목적이라 생각할 수 있습니다. 먼저 원천 반응 말하자면 부작용이라 말할 수 있는 이런 것이 피부에 나타났을때 우리는 화장품과 치료제를 구별해야 될것 같습니다. 치료제란 병을 치료하기 위하여 쓰기 때문에 그것 때문에 어느정도 부작용이 생겨도 병을 치료 할 수 있다면 이것을 합리화시킬 수 있습니다. 말하자면 항생제를 써서 어떤 감각을 일으켜 약간의 피부염이 생겼어도 병 자체가 나고 나중에 그 피부염을 치료해도 여기에 대해서 왈가 왈부할 사람이 없으리라 생각됩니다. 그렇지만 화장품이라는 것은 어디까지나 아름답게 하기 위하여 쓰는 것이기 때문에 인간 종족의 생존에 큰 영향을 미치는 것도 아니며 여러 사람이 많이 사용하는 것이기 때문에 이런 극소도포에서 일어나는 적은 부작용이라도 용납될 수 없다는 것을 알고 있어야겠습니다.

근래에 와서는 화장품과 치료제와의 경계가 분명해지고 있습니다. 화장품 중에서도 약용 크림이니 혼몬 크림이니 해서 여러가지 약들을 포

함시키고 있기 때문에 우리가 어느 선까지 화장품이라 하고 어느 선까지 약이라 할지 이런 한계를 법적으로는 잘 모르겠습니다만 점점 규명해 가고 있는 상태라 보겠습니다. 그래서 이런 부작용을 막기 위해서 화장품을 생산하는 메이커들은 이것을 시판하기 전에 여기에 따른 여러가지 검사를 해서 안정성을 확정한 후에 시판하는 것이 원칙이라 생각됩니다.

그리고 부작용의 정도를 어떻게 따질 수 있는냐 하면 그 유효성이라 할까 효율이라 할까 이런 것과 안정성 중에 택일을 해야 될 것입니다. 그러니까 이것을 저울질해서 과연 필요한 약이냐 필요한 화장품이냐를 결정하게 됩니다. 예를 들면 릴스팅에 예오신을, 네일 락카에 합성수지를 많이 쓰고 있는데 이런 것들은 피부염을 일으킬 수 있는 가능성을 가진 물질이지만 그렇게 많지 않고 이런 물질을 사용함으로써 화장품의 가치를 높일 수 있기 때문에 외국에서도 이런 것 때문에 말쟁이 되어 법정 문제까지 비화되었다는 이야기를 아직까지 들은 일이 없습니다. 어떤 외국의 회사에서 항히스타민제를 포함한 연고를 만들어 시판을 했더니 세 사람에게서 피부염을 일으켰다는 불평을 받았습니다. 이제 사람이란 아주 작은 거지만 나중에 이 회사에서는 제품을 전부 걸어드렸습니다. 왜냐하면 이런 항히스타민제라는 것은 극소를 발라서 별 효과 없기 때문에 유효성이 없다해서 걸어드렸습니다. 이런 예와 마찬가지로 우리가 유효성과 안정성을 저울질해서 그런 물질을 시판하느냐 안하느냐를 결정해야 되리라 생각합니다. 이런 것은 첨가서 즉 주의서를 붙여서 어느 정도 막을 수 있는데 재미있는 한 예가 있습니다. 런던에서 그런 일이 있었는데 어떤 사람이 Salicylic

acid 를 포함한 티눈코를 약국에서 샀는데 그 약에는 그런 주의서가 붙어 있지 않았습니니다. 이 사람은 것도 모르고 이것을 음부에 사용했더니 거기에 피부염이 생겨 고소를 제기해서 결국 그 사람이 이겼다고 합니다. 그 이유는 잘못 발라서 이런 부작용을 일으킬 수 있는 것은 그런 주의서를 꼭 첨가해야 하는데 이것은 maker 에서 잘못했다는 사건이 있었다고 합니다. 하여튼 우리가 알 수 있는 부작용 이것을 정확히 썼으면 문제가 안 되겠습니까만 유해성 요소라할까 잘못 써가지고 일어나는 이런 문제에 대해서도 maker 한테 책임이 돌아간다는 것을 알고 계실 필요가 있다고 생각됩니다.

그러면 화장품을 피부에 사용했을 때 일어나는 반응에는 어떤 것이 있는가

대개 네가지로 크게 나눌 수 있습니다. 첫째 가장 문제가 되는 것은 알라지에 의해서 생겨나는 알라지성 반응인데 이런 피부염이 일어났을 때 이것을 접촉성 피부염이라 말합니다만 간단히 말하자면 이것은 화장품을 계속해서 바르므로써 피부가 거기에 대해서 감각을 일으킵니다. 이런 애매한 상태가 되었을 때 나중에 다시 그런 화장품을 바름에 따라 알라지 반응에 의해서 피부염을 일으키는 것을 알라지성 반응이라 합니다.

이 알라지성 반응이라는 것은 첫번째 써서는 절대로 나타나지 않으며 감각이 되어야 되니까 감각까지 기간이 필요합니다. 보통 약품은 실험적으로 대개 5일내지 3주 가량 되면 감각이 되고 그 후에 재 노출하면 이런 반응이 일어나게 되는데 화장품에서는 몇년동안 사용해도 괜찮다가 일어나는 수가 많습니다. 왜냐하면 화장품은 원래가 엄선된 것이기 때문에 큰 감각성을 일으키는 강한 Potential 을 가지고 있지 않기 때문에 조금씩 조금씩 계속적으로 감각을 일으켜 축적되는 그런 작용에 의해서만 비로소 감각을 일으키기 때문에 몇년 사용한 후에도 일어나는 수가 있습니다. 가끔 우리는 그런 외래 환자를 볼니다만 화장품을 잘지도 않고 몇달간 몇년간쓰고 있는 데도 불구하고 화장품때문에 일어난 것이 아니다 하고 주장하는 사람도 있는데 이것은 그렇지 않습니다. 예를 들면 알라지반응을 일으

키는 화장품의 대표적인 것으로는 Phenylene diamine 을 포함한 머리염색약, 여러가지 산화 환원작용에 의해서 염색 할 수 있는 약, 베일락카, 향수 그리고 에오신이 포함된 릿스틱등이 있습니다.

둘째번으로는 접촉하면 금방 일어나는 일차자극 피부염이라 말할 수 있습니다. 예를 들면 강한 산이나 알카리를 피부에 바르면 피부염이 일어나는 것과 마찬가지로 첫번째 자극함으로써 직접 세포에 독작용을 일으켜 피부염을 일으키는 물질들입니다. 이런 것들은 화장품에 별로 많지는 않지만 이런 물질들이 있다는 것을 아셔야겠습니다. 이 중에서도 가장 문제가 되는 것은 소위 제한제인데 우리나라에는 이런 약들이 별로 많이 나와 있지 않은 것 같습니다만 외국에서는 상당히 많이 쓰고 있습니다. 땀을 만나게 하기 위하여 쓰는 약이나 탈모제등 때문에 일어나는 수가 많습니다. 이것은 그때그때의 사용용도, 방법에 따라서 쓰기만 하면 괜찮습니다만 장기간 노출시킨다거나 잘못 썼다가 하면 일차 자극성 피부염을 일으킬 수 있습니다.

셋째번으로는 광선에 감작되어 일어나는 피부염인데 피부에 물질자체가 닿아서 는 변화를 일으키지 않으나 여기에 어떤 필요한 파장의 자외선이 가미되면 거기서 어떤 에너지가 생겨 이 때문에 피부에 염증을 일으키는 반응을 광감작성 피부염이라 합니다. 광감작성을 많이 일으키는 것으로는 요사이 많이 쓰고 있는 자외선을 막는 Sun Screen Cream 이나 비누같은 것에 많이 포함된 Antiseptics 같은 것들인데 그 중에서도 Bithionol 혹은 Hexachlo-rophene 등이 가장 문제가 되며 이런 것들을 우리가 화장품에 배합할 때는 잘 생각해야 됩니다. 특히 화장품은 대부분 외부에 바르는 것이기 때문에 외부에 발라서 햇볕을 쬐이게 되면 피부염을 일으킬 수 있다는 것을 아셔야 하겠습니다.

넷째번으로서는 정상적인 생리과정에 장애를 일으켜서 오는 반응이 있습니다. 예를 들면 머리를 표백하는데 쓰는 Ammonium Persulfate 같은 것은 histamine 이 유리되어 두드러기같은 것이 생기는 수가 있고 머리 Permanent 에 쓰는 Sodiumthioglycolate 같은 것을 쓰면 머리카락이 부

서지는 수도 있으며 이것때문에 땀이 많이 나는 수도 있습니다. 요사이 표백제라해서 여러가지 약을 포함시키는 수도 있는데 그 중에서 Hydroquinone 을 사용하면 색깔이 빠지며 어떤 흉문제를 포함한 화장품을 사용함으로써 일어나는 색소침착 이런 여러가지를 총칭해서 생리학적 과정을 파괴함으로써 일어나는 자극이라 합니다. 이렇게 크게 네가지로 나눌 수 있습니다.

그 다음에는 화장품업계와 의사의 연관성 혹은 의학계와 화장품업계에 직접 종사하는 과학자 혹은 약사들과 어떠한 관계가 있으며 어떻게 해야만 화장품을 잘 관리할 수 있나에 대해서 잠깐 말씀드리겠습니다. 외국은 물론 우리나라에서도 화장품업계가 상당히 비대해져 가고 있음은 사실입니다. 외국에서는 과거의 화장품계하고는 모든 면에서 양상이 전연 달라졌다고 합니다. 생산수단, 판매수단등이 향상되었고 여러가지 복잡한 물질을 도입해서 여러종류의 화장품을 만들므로써 판매고가 늘어나고 따라서 여러 화장품계들이 비대해지고 있으며 화장품계가 비대하면 할수록 더욱 우리의 책임이 중요함을 느끼게 됩니다. 여기에 대한 재미있는 이야기가 있습니다. 토니파마라고 과거에 많이 쓰였던 거로 알고 있습니다만 토니회사에서 어느때 어떤 부인한테서 다음과 같은 편지를 받았다고 합니다.

“내가 삼개월 전에 토니파마 로손을 썼는데 오늘 의사한테 갔다오는 길인데 지금 임신 삼개월이라 하더라 그런데 작년에도 토니파마를 썼더니 그때도 임신한 일이 있었는데 파마로손하고 임신하고 무슨 관계가 있느냐?

머리가 잘 된것은 대단히 감사하게 생각하지만 애가 많아 걱정이니 회답을 해 달라”는 편지를 받았읍니다.

이런 것은 우연의 일치에 불과하지만 이런 문제까지도 우리가 책임을 느끼고 여기에 대한 회답을 해주어야 한다고 주장하는 사람도 있습니다.

또 국민보건이나 복리에 대한 화장품업계의 책임이 얼마나 중요한가를 뒷받침하는 하나의 자료로서는 미국에서 1960년도 초기의 통계를 보면 나이 많은 분들이나 젊은 여자들이 가끔

한번씩 화장품을 쓰는 것을 제외하고도 약 6,000만명의 부인들이 대개 정기적으로 화장품을 쓰고 있었읍니다. 판매고를 봐도 1959년에 10억\$ 1966년엔 20억\$ 근래에 와서는 물론 몇배의 화장품이 나왔으리라 생각됩니다. 이렇게 많이 팔리고 쓰고 있기 때문에 이 자체가 그만큼 책임이 있음과 연결된다고 생각합니다.

과거에는 부인들이 원시적 화장품을 사용했읍니다. 주홍이나 탈크같은 것을 요사이의 분대신에 사용하던 때부터 우리는 어떻게 하면 이런 부작용을 막을수 있나 많이 생각해 왔으며 그때는 소위 사용시험이랄까 IN-USE TEST라해서 직접 사용한 후에 부작용이 나타나느냐 안느냐하는 이런 방법으로 밖에는 판단하는 도리가 없었읍니다. 근래에 와서도 이방법을 많이 쓰고 있으며 또한 유효한 방법의 하나입니다만 여러가지 화장품이 많이 생산되고 그에 따라 화장품에 대한 중독성, 알라지, 자극성 이런 것이 상당히 중요한 역할을 하게 된다는 것을 알게 되어 여기에 따른 여러가지 대책이 세워지게 되었읍니다. 그결과메이카에서는 기초성분의 선택, 배합 이런 것에 신중을 기하게 되고 적당한 임상시험법이 발달하게 된 것입니다. 이에 부가해서 사용에 따른 위험을 경고하는 첨가서도 점차 부치게 되고 법적으로도 이것을 뒷받침하게 되었으며 미국에서는 지금 그런 법령이 생긴 것으로 알고 있습니다만 법적으로 이를 규제하고 또 업자 자신이 안정성 판단에 대한 기준을 높여 아주 순수한 물질을 만들려는 경향이 있습니다. 이런 판매하기 전의 여러가지 program 이랄까 pre-marketing program 판매전 계획이라 말할 수 있습니다만 이런것을 꼭 해서 화장품을 시장에 내놓아야 겠읍니다. 여기에는 성분의 화학적 순도, 성분의 균일성, 혹은 독성이나 감작시험같은 여러가지 시험을 해서 내는 것이 원칙이라 하겠읍니다. 이런 판매전 계획의 정확성 정도는 이것을 실시하는 사람, 생산자및 임상연구가의 능력과 실력에 의존하게 되며 대부분 이런시험은 생산자 자신이 하거나 Toxicological laboratory, 독성만 취급하는 시험실과 연결해서 하며 임상적인 연구는 상당히 소홀한 것이 사실입니다. 결과적으로 Cosmetology, 화장품학에 참여하는 의

사가 점점 줄어들었고 또한 그런 유능한 의사를 양성못하는 실정이었는데 근래에 미국에서는 이런 것에 많이 생각을 하여 여러가지 program을 만들어 이런 사람들을 양성하고 있는 것으로 알고 있습니다. 이런 임상 연구가가 처음에 행해야 할 과제는 화장품이 인간피부에 대해 자극성과 감작성이 어느정도 있느냐 하는 것을 결정하는 것이라 생각합니다. 이런 문제가 더욱 복잡해짐은 현재 화장품업체가 많은 발전을 거듭하고 있는 반면 화장품이 과거의 화장품의 영역을 넘어서 이제는 단순히 예쁘게 하는 외에 미학적 치료적 및 예방학적인 면까지도 화장품이 담당하게 되었으며, 그래서 이런 여러가지 목적을 달성하기 위하여 과거에 쓰던 비활동성 성분으로써의 화장품, 이것은 피부에 특별한 반응을 잘 일으키지 않는 비활동성 화장품 외에 활동성인 성분, Active ingredients 즉 피부에 여러가지 반응을 일으킬 수 있는 가능성을 많이 가진 물질들을 가미해서 다른 새로운 또 하나의 제품이 생겨, 이렇게 자꾸 비대해 감에 따라 사람에게 일으킬 수 있는 부작용의 빈도도 점점 늘어날 수 밖에 없습니다. 그래서 과거와 같이 우리가 비활동성 성분에만 국한 시킬 것이냐 그렇지 않으면 이런 활동성 물질을 포함시키는 것이 좋느냐에 대해선 찬반 양론이 있어 외국에서는 상당히 말쟁이 되고 있는 것 같습니다만 현재의 경향으로는 화장품에 점점 이런 물질을 가미해가고 있다고 보겠습니다. 어떤 사람은 극단적으로 이것을 가미하는 회사는 나중에 도산 할 것이라 예언하기도 합니다. 그래서 우리는 부작용에 대해서 더욱 세밀한 시험과 연구를 해야 하겠습니다.

이런 활동성 물질의 대표적인 것으로 첫째는 항생제 항균제 등 또 Bithionol같은 여러가지 항균제, 홀몬제 그의 근래 많이 포함하는 Sterol, Vitamine, 금속염, 석유증류으로써 생기는 여러가지 물질, 비듬약 그리고 근래에 말쟁을 많이 일으키고 있는 습윤제, 건조제, 알카라이 등이 화장품에 포함되는 대표적인 활성 성분들이라 생각됩니다. 이런 활동성 성분을 포함한 의약품은 의사의 지시에 따라서 사용하기 때문에 큰 문제가 안 됩니다만 화장품에서는 원칙적으로 그런 주의서가 없는 것으로 생각합니다. 그래서 이런

것을 포함한 화장품을 소비자들이 남용을 할때 여기에 따른 부작용이 일어 날 수 있음을 아셔야 하겠습니다.

또한 화장품에 포함된 이런 물질을 포함한 약품을 과거에 발라서 부작용을 일으킨 사람에게도 일으킬 수 있습니다. 한번 이런 알라지성 반응을 일으키는 극미량으로도 반응을 야기시킬수 있기 때문에 과거에 어떤 외형약, 홀몬이면 홀몬이 들어간 약을 사용해서 부작용을 일으킨 사람은 그런 물질이 들어간 화장품을 썼어도 부작용을 일으킬 수 있다는 것을 주의서에 꼭 명시하고 또 그 결과를 알고 만들어야 하겠습니다. 그리고 활동성 화장품에 대한 부작용은 일차자극, 감각, 약을 먹어서 생기는 이상 반응등 여러가지가 있습니다.

예를 들면 이상약 과량에서 오는 이상 반응을 나타낼 수도 있고 또는 정상약을 먹었는데도 불구하고 감내 할 수가 없어서 다량을 먹은 것과 마찬가지로 반응을 일으키는 불감내성도 있으며 양의 다과에 관계없이 특이한 그런 상이한 반응을 나타내는 특이 체질이 있습니다. 이런 여러가지가 활동성 화장품에서 생길 수 있으며 피부부 외에도 이런 활동성 물질이 흡수됨으로써 정신적인 반응도 일으킬 수 있음을 아셔야 하겠습니다.

이런 것을 만들어 낼 때는 여러가지 문제를 고려해야 되겠습니다.

첫째가 노출의 정도 그 다음에 노출의 범위, 화장품 사용의 필요성, 오염의 가능성 및 이것을 잘 못쓰면 어떻게 되느냐 등을 잘 고려해서 이런 물질들을 화장품에 포함시키는 것이 좋습니다.

노출의 정도를 보면 지시서가 붙어 있다해도 사람에게 따라서는 지시서를 지키지 않는 사람도 있으며 소위 무해성 화장품도 남용을 하면 해로운 때가 많다는 것을 염두에 두셔야 하겠습니다. 예를 들면 년대는 잘 모르겠습니다만 뉴우요오 크시에서 화장품의 남용으로 1년간에 먹어서 오는 중독환자의 약 3%가 화장품을 먹어서 오는 중독자였다고 합니다. 특히 어린이들이나 모르는 사람들은 화장품을 먹기도 하고 로손같은 것은 맑으니까 눈에 넣기도 하는데 이런 남용에

따른 부작용도 고려해야 하겠습니다. 이런 사고들이 많이 생기니까 미국의 FDA에서는 모든 화장품에 대한 조사를 실시하고 있습니다. 거기에는 먹을 수 있느냐 먹어서 어떤 독성이 나타나느냐 하는 독성 시험같은 여러가지 시험도 하고 있으며 또한 법령에 의한 감독을 점차 강화하고 있는 실정입니다. 따라서 임상시험이 더 중요시 되고 있으며 새로운 화장품이 자주 등장하고 과거에는 의약품이라 말할 수 있는 것이 자주 화장품에 포함되고 있기 때문에 임상 연구진의 부담이 점점 가중되고 있음이 사실입니다. 외국에서도 이런데에 특히 경험과 능력을 가진 사람을 구하기 힘든 실정이라 합니다. 그 이유로서는 소위 의사가 화장품을 취급한다는 자체가 동료 의사들한테 비난을 받기 쉽다는 것입니다. 과거에 외국에서도 그런 사람이 줄어드는 이유로서는 의사가 병이나 치료해 주는 화장품을 집어주고 있나하는 욕도 하기 때문에 기피하는 경향이 있었으며 또 하나는 의사들이 이런것을 직접 실험을 해서 데이터가 나왔어도 이런연구 발표에 대하여 통계성이 결핍되었다는 것입니다.

말하자면 완전한 성적도 나오지 않았는데 회사 자체에서는 실험결과가 좋다해서 판매하려는 경향도 있다는 것입니다. 제가 알기에는 아마 이것은 화장품 메이커에서도 직접 화장품을 조제하고 formula를 만드는 화학자와 선전하는 사람과는 여러가지 Dilemma가 있으리라 생각됩니다. 우리가 알기에는 직접 화장품을 만들고 있는 사람들은 잘 모르는 물질을 쓰는 것을 별로 좋아하지 않고 상당히 보수적으로 생각하는 반면 선전하는 분들은 이런 물질이 들어가니 좋다고 자주 선전하는 때 이런 것도 의사들의 임상 연구와 관계가 있어 화장품계에서 손을 떼는 사람도 있었다는 이유 때문에 지금까지 유능한 임상 실험가를 많이 구할 수 없는 실태라 말할 수 있겠습니다. 또한 화장품계 자체내에서도 여러가지 실험도 합시다만 이런 유능한 임상실험가를 양성하기 위해서 외국에 보낸다거나 훈련을 시킨다든가에 대하여 별로 관심을 갖지 않았다는 것도 사실입니다. 제가 알기로는 외국의 큰 화장품 메이커에서는 전속 의사만도 몇십명씩 있는 것으로 알고 있습니다. 우리나라의 실정은

잘 모르겠습니다마는 큰 화장품 회사에서는 이런 것을 밖에 있는 사람한테 시험 의뢰하는것 보다는 직접 자기 사람을 외국에 보내거나 국내의 그런 연구 기관에 보내어 훈련시켜서 자체내에서 이런 것을 해결 할 수 있는 방안을 모색하는 것이 더 좋지 않나 생각합니다.

이런 적당한 연구기관 특별히 그런 훈련을 받을 수 있고 우선 거기에 과학적인 흥미를 가지고 있고 화장품업계에 관심이 있는 사람인데 이런 과학도를 선택하여 훈련시켜야 하며 그 다음에는 건전한 실험의 기획과 시행을 행할 수 있고 거기에 나타난 결과를 정확히 판독할 수 있는 사람이면 적당한 연구가라 할 수 있겠습니다. 이런 사람들을 만들어 내어 회사에서 직접 쓴다는 것은 회사의 이익뿐만 아니라 국가적인 면에서도 대중의 복리와 안전에 대하여 상당히 중요한 역할을 하리라 생각됩니다. 외국에서도 큰 베이카들은 이런 사람을 고용도 하고 외부와 연결해서 적당한 실험도 해서 판매하고 있는데 과학에 흥미를 가지고 있지 않는 회사나 작은 회사에서는 이런 것을 상당히 등한시하고 있는 실정입니다. 그래서 장차 법적으로 화장품계에 이런 규제를 가하고 이런 광범한 실험을 꼭 해야만 될시기가 온다면 베이카로써는 상당히 큰 부담이라 생각됩니다.

그래서 외국에서는 소위 Cosmetic evaluation center 말하자면 화장품을 평가하는 center를 만들어 여기에 여러사람을 고용해서 그런 실험을 하면 모든 것이 잘 되지않겠나고 주장하는 사람도 있습니다.

여기에선 어떤 실험을 할 수 있느냐하면 첫째 독성 검사 이것은 전체적인 독성인데 동물이나 인체에서 피부를 통하여 흡수되어 어떤 독성을 일으킬 수 있나하는 그런 검사를 우선 해야 하고 둘째로는 소위 흡수곡선 즉 이것을 받았을때 어떤 흡수를 일으키나하는 곡선을 만들어야 되며 셋째로는 감각시험 감각시험은 동물이나 사람 양쪽에 다 해당되는 것으로 일면 예견적 첩포 시험이라 말할 수 있으며 이것은 새로운 물질이 나오면 우선 동물이나 사람에게 약을 처음에 발라서 감각을 시키는 것인데 그 기간은 5일 내지 22일 걸린다고 합니다. 이것을 바르는 방

법으로는 피부에 손상을 주는 방법, 밀폐시키는 방법, 자주 바르는 방법 등 여러가지가 있습니다. 그 다음으로 이 데이터가 괜찮다고 생각되면 시판하게 되는데 시판하고 나서도 화장품 때문에 부작용이 일어났다는 불평이 들어 오게 되는데 여기에 대한 진단학적 시험까지도 맡아서 해야 됩니다. 예를 들면 나는 이번에 새로운 화장품을 썼더니 그 때문에 부작용이 생겼다고 할 때는 사실 그 화장품에서 왔느냐, 또는 그 화장품에서 왔다면 그 중의 어느 성분에서 왔느냐 그 성분 하나 하나에 대한 시험을 해서 이것을 결정지워 주는 이런 광범한 일을 할 수 있는 Cosmetic evaluation center 같은 것을 만드는 것이 좋지 않나 주장하는 사람도 있습니다. 그래서 이런 center 가 설립되면 모든 maker 들이싼 값으로 이런 모든 시험을 빨리 할 수 있고 또 화장품계에서 일어나는 여러가지 trouble 을 여기에서 전부 막아 줄 수 있으리라 생각됩니다.

그 외에도 여러가지 연구를 하면 지금까지하는 방법보다 더 좋고 간단하고 돈이 덜 드는 여러가지 방법도 생각해낼 수 있을 겁니다. 예를 들자면 아직도 한 가상에 불과합니다만 화장품을 발라서 조직에 일어나는 반응을 지금까지 우리는 눈으로, 걸으로 봐서 판단하고 있습니다만 이것을 생리학적으로 그 조직속에 있는 여러가지 화학적 변화 생리적 변화를 현미경이나 전자 현미경 혹은 그외의 화학적인 방법에 의하여 판단하는 간단한 방법이 생긴다면 상당히 좋으리라 생각됩니다. 이런 면에 대하여 지금 연구하고 있는 사람이 많습니다. 이렇게 되면 화장품에 대한 보증 말하자면 어느 화장품이 좋다 또는 나쁘다거나 과거와 같이 임상으로 보아 쓰는 사람들이 다 좋다해서 좋다든지 혹은 거기에 들어 있는 성분들이 상당히 논리적이고 유해성

이 없는 것 같다고 그 사람들이 말하고 좋다더라 이런 비과학적인 보증은 용납되지 않을 겁니다. 일면으로는 근거없는 풍문 나쁘게 말해서 어떤 사람이나 어떤 메이크업을 모략하기 위해서 퍼뜨리는 이런 근거없는 풍문도 여기에서 해결될 것이라 생각됩니다. 그럼으로 단지 가상이 아닌 과학적 근거만이 화장품에 대한 의학적 의견이 될 수 있다는 것을 여기서 강조해 두는 겁니다.

그리고 화장품계에 종사하는 사람이나 흥미를 가지고 있는 사람은 이런 한가지 한가지 제품에 대하여 자세히 알고 있어야 하며 다음과 같은 사항을 숙지하고 있어야만 여기에 대한 여러가지 대책을 세울 수 있고 나중에도 여기에 대한 문제가 야기되지 않으리라 생각됩니다. 첫째는 무엇이 판매되고 있는가를 알아야 하고 둘째는 화장품의 목적이 무엇인가? 셋째는 그 화장품은 어떤 작용이 있는가? 넷째는 그 화장품은 피부염이 있는 환자에게 어떤 영향을 미치는가? 다섯째는 이런 물질은 어떻게 해서 부작용을 일으키나? 이것은 알라지에 의한 것인가 일차 자극에 의한 것인가 혹은 흡수에 의한 것인가를 우선 알고 있어야겠고 여섯째는 어떻게 그 원인을 규명해서 이것을 제거할 수 있나하는 것을 자세하게 알고 있어야만 나중에 문제가 생기지 않으리라 생각됩니다. 화장품계의 발전에 따른 대중의 이익과 안전을 도모하기 위해서는 실제로 제조에 종사하시는 여러 분들과 임상 연구가의 공동 노력없이 는 이루어 지지 않으리라 생각되며 이 방법만이 화장품계의 진정한 육성 및 발전을 촉진하는 가장 중요한 요소가 아닌가 생각됩니다. 이상 의사의 입장에서 우리가 생각하고 보는 견지에서 화장품을 이렇게 관리해야 되지 않을까 하는 생각을 잠깐 말씀 드렸습니다.