



리그라넥스(Regranex)

당뇨병이 생긴지 10여년이 지나면 당뇨병성 신경병증이 발생하는 경우가 많아진다. 주로 말초 신경 장애가 생기는 경우로서 예를 들자면, 심장에서 가장 멀리 있는 발에 혈액순환 이상이 발생하거나 사소한 상처가 생겨서 심해지면 족부 궤양으로 발전하기도 한다. 이를 통틀어 '당뇨발'이라고 한다.

리그라넥스(Regranex)는 족부 궤양을 치료하는 젤 타입의 연고로서 지난해 12월에 미국 식품 의약국 안전청(FDA)의 승인을 받았다. 제조회사(社)에 따르면 올해 3월부터 의사의 지시에 따라 미국 내에서 사용 가능하다고 밝혔다.

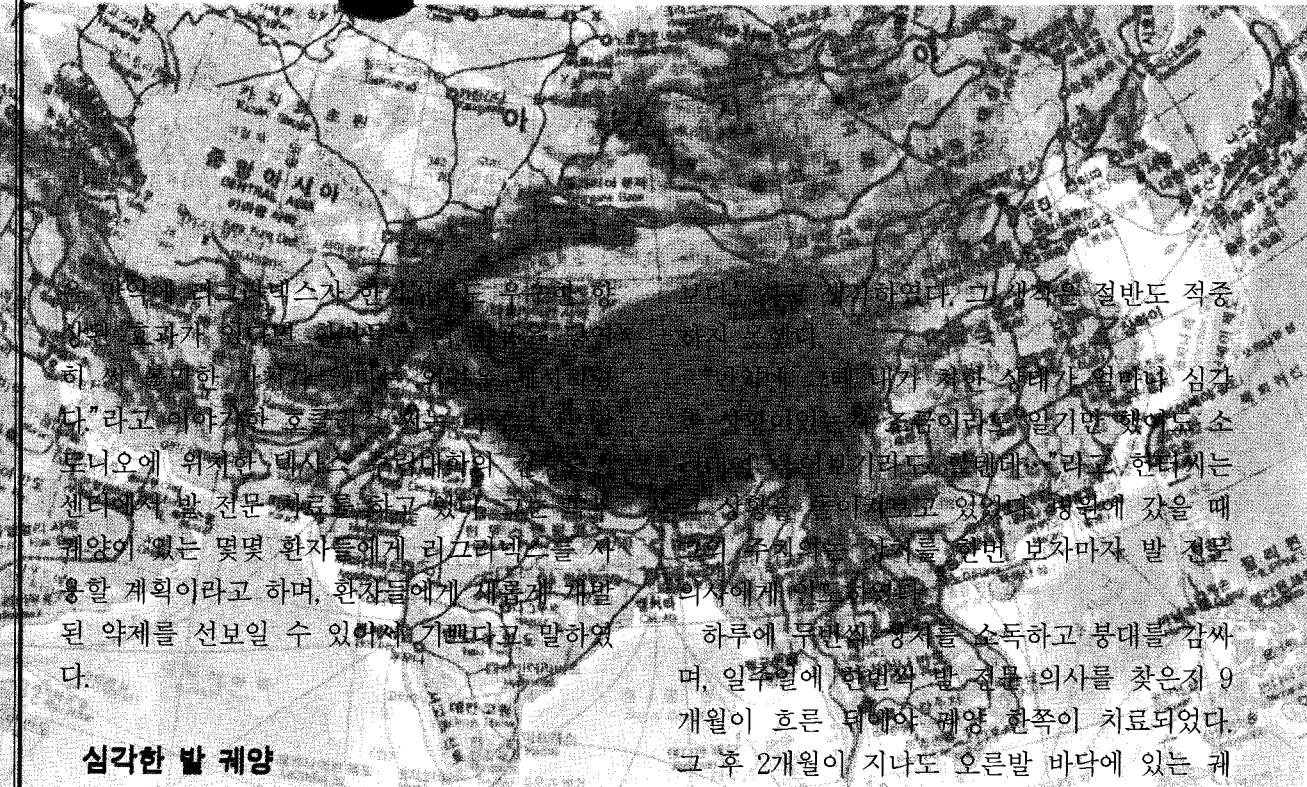
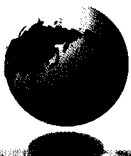
리그라넥스의 특효 성분은 비케플러민으로 성장 발육 요소 중의 한가지에 해당한다. 괴사된 조직을 제거해 주고, 붓대 압박을 느슨하게 해주고, 붓대를 자주 교환해 주며, 의사의 지시를 충분히 따르는 등의 올바른 상처 치료를 할 때, 이 성분은 신선한 세포들을 궤양 부위로 이동시켜서 치료 속도를 증진시킨다.

비케플러민은 재조합 DNA기술을 사용하여 제조한다. 사람으로부터 추출한 성장 요소 유전자를 이스트 속에 삽입시켜서 이스트가 사람의

성장 인자와 같은 성분을 생산하도록 하는 유전공학 기술을 이용하여 대량 생산이 가능하도록 한 것이다.

한 연구에 따르면, 피하 조직까지 상처를 입은 382명의 환자를 반으로 나눠서 리그라넥스와 우수한 궤양 치료를 제공하고, 다른 절반은 비케플러민 성분이 첨가되지 않은 플라시보 연고를 사용하면서 똑같이 우수한 궤양 치료를 하였다. 치료를 시작한지 20주 후에 리그라넥스를 사용한 환자 중의 50%가 족부 궤양 완치를 보였으며, 플라시보 연고를 사용한 환자 중의 37%가 완치를 보였다.

미국 FDA 위원단의 상임고문을 맡고 있는 로렌스 호클리스씨에 의하면 위의 임상 실험이 결과상으로는 큰 차이가 없다고 하였다. 하지만 리그라넥스 약품을 고려해볼 때, "FDA 위원단들은 리그라넥스가 연구 결과로 증명된 것이 상으로 더 많은 효력이 있을 것이라고 보고 있다."라고 그들의 입장을 밝혔다. 그러나 몇 차례 토론을 거친 다음에야 리그라넥스와 플라시보 연고의 차이점이 FDA의 승인을 받기에 충분하다고 간주되었다고 한다. "FDA 위원단들



을 위하여 리그라넥스가 안락사 또는 우수관 항
상과 효과가 있다. 리그라넥스는 리그라넥스
히. 이 특별한 기제가 리그라넥스에 의해 나타
다.”라고 이야기한 호르바츠는 리그라넥스의
부니오에 위치한 데시스 주립대학의 길
센터에서 발 전문 의사를 하고 있다. 그는 발
깨양이 있는 몇몇 환자들에게 리그라넥스를 사
용할 계획이라고 하며, 환자들에게 새로운 개발
된 약제를 선보일 수 있어서 기쁘다고 말하였
다.

심각한 발 깨양

리그라넥스가 FDA 승인을 받고 시판될 것이
라는데 밥 헌터씨 보다 더 기뻐할 사람은 아마
없을 것이다. 헌터씨는 그가 원하지 않는 한 왕
복 다섯 시간 걸리는 여행을 더 이상 할 필요
가 없게 되었다.

헌터씨의 지난 긴 여행은 콜로라도에서 개최
된 성직자들의 회의에서부터 시작되었다. 그 당
시 그의 나이는 57세였으며, 펜실바니아주의 워
터폴드의 어느 한 교회에서 목사로 재직하고
있었다. 아마도 여행 시에 발가락 뿌리 부분의
등그스름한 발바닥 부분 그것도 양 발에 하나
씩 물집이 생겼으나 보다. 집에 돌아와 샤워를
한 후 발 상태를 본 부인은 남편이 병원에 가
도록 권유하였으나 헌터씨는 별로 관심을 두지
않고 지나쳐 버렸다.

그 당시 그는 제 2형 당뇨병이 있는지 10년
정도 되었으며, 그 자신도 인정하는 당뇨 관리
를 잘 안하며 혈당 조절이 잘 안되는 사람이었
다. 그래서 그는 ‘물집이 아마 천천히 나오려나

보다 더 기뻐할 것이다. 그 생각을 절반도 적중
하지 않았다. 리그라넥스는 리그라넥스
히. 이 특별한 기제가 리그라넥스에 의해 나타
다.”라고 이야기한 호르바츠는 리그라넥스의
부니오에 위치한 데시스 주립대학의 길
센터에서 발 전문 의사를 하고 있다. 그는 발
깨양이 있는 몇몇 환자들에게 리그라넥스를 사
용할 계획이라고 하며, 환자들에게 새로운 개발
된 약제를 선보일 수 있어서 기쁘다고 말하였
다.

하루에 두번씩 상처를 손독하고 붕대를 감싸
며, 일주일에 한번씩 발 전문 의사를 찾은지 9
개월이 흐른 뒤에야 깨양 한쪽이 치료되었다.
그 후 2개월이 지나도 오른발 바닥에 있는 깨
양은 치료되지 않는 상태였다. 그때 깨양 부위
에 감염이 생겼고, 뼈까지 침투되어 결국 10일
동안 입원하게 되었다. 감염은 치유되었으나 깨
양 부는 여전히 그대로였다.

헌터씨는 500원짜리 동전 크기 만한 깨양이
있는지 16개월쯤 되었을 때, 즉부 깨양을 천천
히 치료하는 새로운 약품에 대하여 임상 연구
검사를 한다는 공고를 보게 되었다. 선발된 환
자들에 한하여 새로운 실험 약제 성분이 함유
된 연고와 플라시보 연고 중에서 지정해 준 한
가지로 테스트한다는 내용이였다. 그는 목요일
에 바로 전화를 하고, 월요일에 그에 집에서
250Km거리인 핏츠버그까지 가서 아직 이름이
붙여지지 않은 연고 한 개를 가져왔다. 그는 물
에 빠졌을 때 허우적거리며 지푸라기라도 잡는
심정으로 연구 치료에 임하였다.

그는 계속해서 하루에 두번씩 깨양 부위를
드레싱 하면서 하루에 한번 새로운 연고를 정
해진 양만큼 정확히 상처 부위에 발라 주었다.

리그라넥스의 특효 성분은 비케플러민으로 성장 발육 요소 중의 한가지에 해당한다. 피사된 조직을 제거해 주고, 붓대 압박을 느슨하게 해주고, 붓대를 자주 교환해 주며, 의사의 지시를 충분히 따르는 등의 올바른 상처 치료를 할 때, 이 성분은 신선한 세포들을 궤양 부위로 이동시켜서 치료 속도를 증진시킨다.

처음 한달 동안은 일주일마다 먼 거리를 주행하며 임상 연구 처를 다니다가 그 후에는 격주로 병원을 다녔다.

연구 결과, 헨터씨는 새로운 약 성분이 함유된 연고를 사용한 것으로 나타났고, 리그라넥스를 처음 사용한지 6주하고 이틀 후에 궤양은 완치되었다. 그는 하나님께 먼저 고마움을 표시했다.

올바른 궤양치료가 우선이다.

헨터씨의 궤양 정도는 다른 환자들에 비해 양호한 편으로 그리 심각한 정도는 아니었다고 임상 연구팀의 스티드 의사는 말하였다. 임상 연구에서 환자들의 족부 궤양은 평균 1년 이상 진행된 상태이며 리그라넥스로 치료했을 때 비교적 빠른 치유를 보였다.

스티드씨는 핏츠버그 주립대학 의료원에서 상처 치료 및 족부 궤양으로 인한 발 절단을 예방하는 연구를 하고 있다. 그는 그가 치료하는 당뇨병성 발 궤양 환자의 3분의 1정도에게 리그라넥스를 처방하며 모든 당뇨병성 족부 궤양 환자에게 리그라넥스가 필요한 것은 아니라고 다시 한번 언급하였다.

“첫째로, 올바른 상처 치료를 우선적으로 합니다. 그러면 몇몇 환자들은 상처가 금방 치료됩니다. 리그라넥스가 바람직한 궤양 치료를 대신하는 것을 의미하지는 않습니다. 하지만, 족부 궤양이 잘 치료되지 않는 환자들에게만 리그라넥스를 권합니다. 저는 이 약품이 다리를 절단해야 하는 극한 상황까지 가는 비율을 낮춰 준다고 보고 있습니다.” 라고 스티드씨는 자신의 소견을 밝혔다. 마지막으로 스티드씨는 올바른 궤양 치료를 위해서는 상처 부위가 감염되지 않도록 잘 관리하고, 다리에 혈액 순환이 잘되도록 유지해야 하며, 더불어 과체중 환자라면 특히, 상처가 있는 다리의 체중을 줄여야 할 뿐 아니라 의사의 지시대로 상처 부위의 드레싱을 잘하는 것이 족부 궤양을 치료하고 다리를 절단해야 하는 극한 상황을 예방하는 가장 중요한 핵심이라고 항상 강조한다. **DAK**