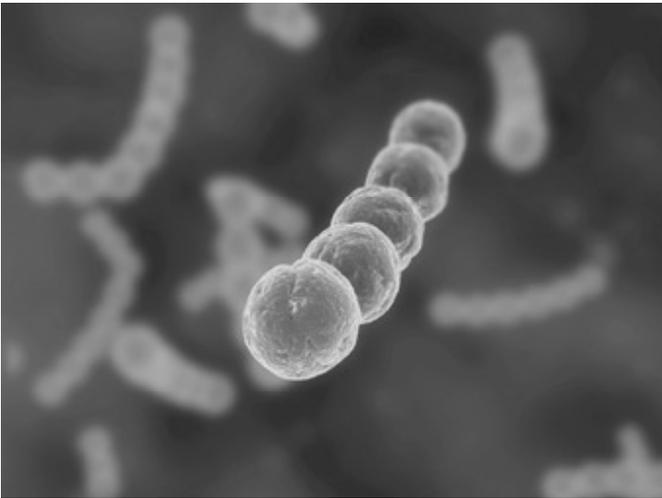


포피리아¹⁾: 만성병의 원인

| 스티븐 로츨리츠 | 이영수 옮김 |

화학물이나 전자파에 과민한 증상, 음식물 과민이나 만성피로, 섬유근육통 등의 만성병이 포피리아라는 희귀질병 때문일 수 있음을 말하며 만성적 질병의 마지막 퍼즐 조각에 관심을 기울여야 한다고 말합니다(편집자 주).



1) 포피리아(Porphyria): 혈액색소의 물질교대 이상으로 포르피린이 과잉되어 혈액과 소변에서 발견되는 질환

만성병 또는 환경 질환¹⁾의 궁극적 원인이, 사실은 전 인류의 20 퍼센트가 소인을 갖고 있는 ‘희귀’ 질환일 수가 있을까? 많은 이들이 만성병 또는 환경 질환을 앓고 있지만 아무도 해결책을 제시하지 못하는 듯하다. 현대인은 만성피로나 소모성 질환(만성피로증후군, 근육통성 뇌척수염[ME], 섬유근육통) 또는 음식물, 화학물질, 전자기장[EMF]에 대한 알레르기성 질환, 통증 및 염증성 질환, 정신 질환, 퇴행성 질환으로 골머리를 앓아왔다. 이런 질환으로 고통 받는 사람들은 대개 병원을 찾았다가 그 다음으로 대체의학 치료자에게 발걸음을 돌린다. 그러나 치료되지도, 완화되지도 않는 경우가 흔하다.

해답은 잘 알려지지 않은 어떤 신진대사 질환에 있을 수 있다. 매우 희귀하다고 잘못 알려진 이 대사질환이 적어도 만성피로증후군, 근육통성 뇌척수염, 섬유근육통, 알츠하이머병, 저혈당증, 천식, 궤양, 자폐증, 월경전 증후군, 신장이나 갑상선 질환, 불안 또는 패닉성 질환, 우울증, 정신분열증, 간질, 환경화학물질과 식품에 대한 폭발적 과민성의 숨겨진 원인은 아닐까? 카페인, 알코올, 약물, 스트레스, 특정식품(감귤류, 토마토, 향신료 등), 글루탐산나트륨(MSG), 햇빛, 열, 심지어 비타민과 미네랄 보충제에 대해서 과민반응을 일으킨 적이 있었는지 자문하는 것이 하나의 실마리가 됨을 알게 될 것이다.

알려지지 않은 이 대사 질환은 포피리아(Porphyrria)라고 한다. 포피리아라는 말은 자주색을 가리키는 그리스어에서 나왔다. 포피리아는 여덟 가지 대사 질환이 합쳐진 것으로, 헴(haem 또는 heme, 혈액소의 색소 성분-여주)이라는 단백질을 적절히 만들어내지 못하는 질

1) 환경 질환: 유전적 요인 이외의 다른 모든 외부 요인에 의한 건강 장애를 통칭하지만, 엄밀한 의미에서는 식이습관, 약물 복용, 음주, 흡연 등 개인적 요인에 의한 것, 세균 및 곰팡이 등의 미생물에 의한 것과 직업적 요인에 의한 것을 제외한 물리적 또는 화학적 요인을 포함한 비직업적 환경요인에 의한 건강 장애만 일컬음(출처: 서울의대 강대희 교수)

환이다. 그 결과 포르피린이라는 화합물이 과도하게 많아지며, 그 중 일부가 보랏빛을 띤다. 포르피린 과잉은 체내에 독으로 작용해서, 세포 및 기관에 축적되어 해로운 영향을 미친다. 독자들도 알고 있을 법한 헴 단백질로 헤모글로빈이 있다. 헤모글로빈은 적혈구의 일부이며 산소를 운반한다. 헴은 엽록소와 비슷하다. 다른 점이라면 헴은 4개의 포르피린²⁾ 고리 중심에 철이 있지만 엽록소는 그 중심에 마그네슘이 있다는 점뿐이다(그림1). 그래서 헤모글로빈은 붉고 엽록소는 초록색이다.

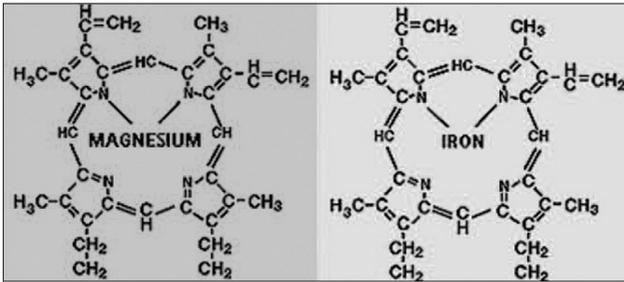


그림 1.

포피리아는 혈액 및 간 질환으로 알려져 있었으며 고대 그리스의 히포크라테스도 그렇게 알고 있었다. 1871년에 들어서 자주빛 색소, 즉 포르피린이 어떻게 해서 포피리아를 초래하는지 진술되었다. 임상적 증후가 자세히 밝혀진 것은 1889년이었는데 이때는 술폰알(최면제)의 사용으로 유럽에서 포피리아가 급속히 확산되었던 시기와 맞아떨어진다. 일부 전문가들은 1888년에서 1890년 사이에 유럽 인구의

2) 포르피린(porphyrin): 철 또는 마그네슘과 결합하여 각각 헤마틴·엽록소(葉綠素)의 주요 성분을 이루는 피롤 유도체의 총칭; 모든 동물 또는 식물의 원형질(原形質)에 존재한다.

14퍼센트가 항불면증 효과가 있으며 유행이 포함된 그 약을 먹고 포피리아 반응을 보였다고 주장한다.(1) 이는 100년 전에조차 포피리아가 희귀 질환이 아니었음을 시사한다. 오히려 상당한 비율에 달하는 인구가 독성물질에 노출된 후 포피리아로 발전할 수 있는 유전적 결함이나 유전적 소인을 갖고 있을 가능성이 있다.

우리 몸에는 적어도 아홉 종류의 헴 단백질이 존재한다. 중요한 헴 단백질에는 헤모글로빈과 더불어 시토크롬(Cytochrome) P450 효소가 있다. 포피리아에 걸린 사람들에게는 이 효소가 결핍되거나 제 기능을 발휘하지 못한다. 이 효소는 대부분 간에 있지만 위장관, 신장, 뇌, 부신기관, 생식기관, 혈관, 피부에도 존재한다. 시토크롬 P450 효소는 많은 화합물을 대사시키며 체내로 들어온 다수의 외부 화합물을 해독한다. 이를테면 카페인, 알코올, 독성 환경화학물질, 약, 음식 등을 꼽을 수 있다. 그러나 시토크롬 P450은 체내 호르몬을 대사시켜서 신장이나 갑상선 질환을 일으킬 수 있다. 또 몇몇 종류의 비타민을 대사시키기도 한다.

흥미롭게도 시토크롬 P450 효소는 이 효소 단백질 분자들이 가시광선 스펙트럼의 파란색-남색 부분에 해당하는 450 나노미터의 파장과 반응하는 데에서 그 이름이 유래되었다. 이 파장의 빛은 유리창을 투과해 들어와서, 시토크롬 P450 효소를 유도하거나 활성화한다. 그래서 포피리아에 걸린 몇몇 사람들은 빛을 받으면 몸이 아프기 때문에 집안으로 햇빛이 들어오지 못하게 차단한다. 영화 「택시 드라이버 (1976)」의 로버트 드니로 캐릭터는 하루 종일 창문을 막아 모든 빛을 차단하는 것으로 그려진다. 그리고 밤에만 나가서 일을 하며 그러는 사이 점점 정신적 균형을 잃게 된다.

어떤 헴 효소는 트립토판(아미노산의 일종-역주)을 대사시키며, 그

령기 때문에 일부 포피리아 환자-그리고 천식환자-는 트립토판 함량이 높은 음식(칠면조, 닭, 호박씨)이나 보충제를 받아들이지 못한다. 신경세포 역시 적절히 작용하기 위해 헴을 필요로 한다. 그리하여 포피리아가 일부의 경우 알츠하이머(2)나 파킨슨병의 원인일 수 있다. 이 두 가지 질환은 모두 환경 독소와 연관 있는 것으로 알려져 있으며 미국에서 80대 중반 인구의 약 50퍼센트가 일종의 알츠하이머를 앓는다.

화학물질 과민증(MCS)과 포피리아 둘 다, 소량의 화학물질로도 심각한 상태를 야기할 수 있다고 알려져 있다. 전형적인 포피리아에서 최악의 가능성은 심한 신경학적 혼란(neurological disorganisation)으로 호흡곤란이 발생한 상황이다. 다행히도 이런 경우는 드물며, 대부분은 약물 알레르기에 기인한 경우가 가장 많다. 그래서 불필요한 약물 복용은 중단해야 한다. 약물에 대한 다수의 피부 반응이나 행동 반응이 사실은 포르피린 반응일 수 있다. 일부 우울증 치료제로 인한 극렬한 반응(살인, 자살)은 포피리아 징후일 수 있으며 그런 부류의 약물은 포피리아를 유발할 가능성이 높은 것으로 알려져 있다.

인체 내에서 포르피린 화합물을 헴으로 전환하는 과정에는 여덟 가지 대사과정이 존재하므로 포피리아증후군도 여덟 가지가 있다. 여덟 가지 포피리아 가운데 절반은 신경학적(또는 정신적) 증상이나 위장 증상, 근육 증상을 유발한다. 나머지 네 개의 포르피린 증후군은 피부 질환을 유발한다. 약물 알레르거나 햇빛 노출 등에 의한 피부 질환이 있는 사람들은 피부 포피리아들 중의 하나일 수 있다.

유명한 포피리아 환자들

의학수사관들은 일부 유명인들도 포피리아를 앓았던 것으로 믿고 있다. (3) 「조지 왕의 광기(1994)」라는 영화에서 영국왕 조지 3세는 신경학적 증상과 이상 행동을 보이는 것으로 그려진다. 영화의 말미에 보면, 지금 와서는 그가 포피리아를 앓았던 것으로 생각된다는 설명이 나온다. 조지왕의 6대손인 글로스터의 윌리엄 왕자는 1968년 27세의 나이에 발문상 포피리아(Variegate Porphyria)로 진단받았다. 윌리엄 왕자와 조지 3세 모두 스코틀랜드 메리 여왕의 후손이며 그녀 역시 지금은 포피리아를 앓았다고 생각된다. 그것이 소위 말하는 ‘블루 블러드(blue blood)’, 즉 귀족 혈통에 대한 설명일 수 있다.³⁾ 포피리아를 앓는 사람이 심한 상처를 입거나, 특히 혈액, 소변, 대변이 햇빛에 잠시 노출되면 혈액의 색이 달라진다는 것이다(하지만 실제로 그런 경우는 없다).

나는 아돌프 히틀러도 포피리아를 앓았었다고 추정한다. 히틀러 곁에서 담배를 피우다가는 목이 날아갈 수도 있었다. 히틀러가 담배를 견디지 못했기 때문이다. 그는 포피리아의 특징인 복부 통증도 있었다. 흥미롭게도 히틀러의 주치의들은 그에게 포도당 주사를 놓은 것으로 알려져 있는데 포도당 주사는 한때 포피리아의 유일한 공식 치료제였다. 그의 정신 이상은 굳이 언급할 필요도 없을 것이다.

전형적인 포피리아 환자는 빈센트 반 고흐일 것이다. 많은 이들이 고흐의 증상을 다음과 같은 시나리오로 설명한다. 고흐는 그림을 그리고 나면 몸이 아팠고 위장·소화 문제, 불안, 환각, 혼돈, 공격성,

3) blue blood란 귀족 혈통을 뜻하는 영어 표현이다-역주

불면증 등을 호소했다. 고희의 가족 구성원들은 간질, 우울증, 기질이 상을 겪었고 자살하기도 했다. 고희는 그림을 그린 뒤 몸이 아프면 압생트 같은 독한 술로 증상을 잊으려 하였다. 그러나 알코올이나 압생트 같은 독주는 포피리아를 유발하거나 악화한다고 현재 알려져 있다. 실제로 고희는 술을 마신 후 종종 발작을 일으켰고, 귀를 자르기도 했다. 이후 그는 형제 중 한명처럼 자살을 하였다. 그러나 자살하기 전에 여러 번 요양원에 이송되어 치료를 받았다. 요양원에서는 그림을 그릴 수도, 압생트를 마실 수도 없었다. 그래서 몸이 회복되어 요양원을 나오면 다시 그림을 그리는 일상으로 돌아갔을 것이다. 그러면 물감의 화학물질을 호흡하고 알코올/압생트를 마시며 다시 혼란에 빠졌을 것이다(당시만 해도 화학물질 과민증이 알려지지 않았다).

의도적으로 또는 우연히 중금속에 노출되어 포피리아를 앓았던 유명인으로는 모차르트와 베토벤이 있다. 모발 분석 검사를 통해 조지왕 3세와 베토벤이 독소에 노출되었다고 밝혀졌다. 조지는 비소, 베토벤은 납 중독이었다. 만성 포피리아는 중금속 오염으로 흔히 일어날 수 있다. 베토벤의 주치의가 치료했던 또 다른 사람이 나폴레옹인데, 나폴레옹은 비소라는 독소에 노출되었다고 알려져 있다.(4)

환경 질환과 식품 불내성

중금속이나 다른 독소는 포피리아가 아니더라도 다른 많은 질환을 유발할 수 있음을 기억해야 한다. 그러나 드러나지 않은 포피리아는 일단 독소(중금속, 살충제, 곰팡이 등)에 노출되고 나면 좀처럼 깨끗이 회복되지 않는다. 만성적으로 계속 아프거나 ‘알레르기’가 생기는 것이다. 치과 충전재, 백신, 생선, 대기 등에 포함된 수은은 만성 포피

전 인류의 20%가 각종 독성물질에 노출된 이후 유전적 결함이 발현되어,
알츠하이머, 만성피로, 섬유근육통, 저혈당증, 화학물질 과민증 등의
알레르기성 질환과 만성퇴행성 질환을 겪게 된다.

리아를 초래하는 최악의 중금속이다. 수은의 독소는 잘 알려져 있지만 수은 중독 환자들에게 만성 포피리아가 종종 발생한다는 사실은 불행히도 잘 알려지지 않았다.

고흐의 사례는 내가 동전의 양면이라고 명칭하는 바의 전형이다. 환경 질환이 동전의 앞면이라면 동전의 뒷면은 포피리아 및 그에 따른 후속 질환들을 뜻한다. 환경 질환에는 화학물질 과민증, 전자파 과민증, 음식 알레르기가 있다. 포피리아는 유방 성형, 9/11 세계무역센터 붕괴, 고엽제 노출에 따른 질환 및 걸프전 증후군⁴⁾과 관련 있을 수 있다.

화학물질 과민증과 포피리아의 연관성을 최초로 제안한 사람은 미국 치과의사인 데이비드 다우니이며 그의 보고서는 1992년에 발표되었다.(5) 그는 일부 환자들이 금속제 치과 보철기를 이식받은 뒤로 만성적으로 아프고 '알레르기'가 생겼으며 다시 회복되지 않는 것 같다는 점을 발견하였다.

1990년대 중반 들어 몇몇 의사들은 화학물질 과민증을 앓는 사람의 70~90퍼센트가 포피리아 대사 기능장애임을 나타내는 연구들을 수행하였다.(6) 1996년에 다우니 박사는 전 인류의 20퍼센트가 독소 노출에 의해 만성 포피리아로 발전할 수 있는 유전적 소인을 지니고 있으며 이것이 영구적인 만성/환경 질환으로 이어진다는 가설을 세웠

4) 걸프전 증후군: 1991년 걸프전 참전 용사들이 전쟁 후 겪고 있는 만성피로, 소화불량 등 원인을 알 수 없는 질병을 겪는 현상을 통칭하는 용어

다.(7)

최근에 와서는 다른 의사들이 잠재적 포피리아를 섬유근육통(8)과 알츠하이머와 연관 짓는 논문을 작성하였다. 또 다른 의사들은 만성 감염으로 인해 유전성 포피리아가 악화되거나 후천적으로 포피리아에 걸리게 됨을 발견했다. 칸디다, 바이러스, 라임 병⁵⁾, 원생동물성 기생충에 감염된 후 심하게 앓거나 알레르기가 생긴 많은 사람들 역시 포피리아를 앓는 것이 아닐까?

포피리아는 유전 질환이지만 독소나 감염성 매개체에 노출되면 크게 악화될 수 있다. 부분적인 이유로는 추가로 유입된 독소들이 시토크롬 P450 효소의 해독 용량을 넘어서기 때문이라는 점도 있다.

사람마다 식품 불내성(food intolerance)을 보이는 음식이 다르다. 어떤 이는 MSG, 황 화합물(양파, 마늘, 브로콜리, 양배추 및 기타 야채), 살리실산염(각종 과일), 옥살산염, 시알산(고기나 유제품), 히스타민 형성 음식, 향신료, 글루텐, 렉틴(동식물에서 추출된 단백질-역주), 가지속(屬) 식물(토마토, 감자, 후추, 고추) 또는 지방/기름을 포함하는 식품을 엄격히 피할 필요가 있다. 알레르기가 생기는 음식이 각기 다른 이유 한 가지는 시토크롬 P450 효소들마다 각기 다른 물질을 해독하기 때문이다. 그래서 몇몇 잘 알려진 문제들이 실은 포피리아 증상의 일부인 경우를 종종 본다. 예컨대 과잉행동장애를 보자. 극도로 활동적인 어린이에게 페인골드 식단(Feingold Diet)을 추천하는 이유는 살리실산염이 함유된 과일을 피하기 위함이다. 그러나 시토크롬 P450 효소가 살리실산염을 처리한다.

5) 라임 병: 발열·오한·홍반·만성피로 증상을 보이며, 관절통·관절염·심장 및 신경계 장애까지 일으키는 병, 이 병이 처음 관찰된 곳이 미국 코네티컷 주의 소도시 라임(Lyme)이다.

어떤 화학물질은 의도적으로 시토크롬 P450 효소들을 파괴하기 위해 만들어진다. 그 화합물이 바로 살충제다. 그렇다. 식물한테도 시토크롬 P450 효소들이 있어서 화합물을 해독하거나 대사시킬 수 있는 것이다.

하지만 대다수의 살충제가 식물의 시토크롬 P450 효소를 전멸시키거나 파괴한다. 그런데 인간의 시토크롬 P450 효소들도 식물의 시토크롬 P450 효소들과 거의 동일하다. 이점은 살충제가 조금이라도 묻은 식품을 먹는 것이 얼마나 소름끼치는 일인지를 잘 말해준다.

포피리아 촉발자, 증상과 치료

전형적인 급성 포피리아의 공식적인 증상으로는 복부 통증이나 기타 통증, 불안/패닉, 구역질, 변비, 빠른 심장박동수, 고혈압, 정신착란, 호흡곤란 등이 있다. 하지만 안타깝게도 어떤 의사는 복부 통증의 빈도만을 결정적 인자로 이용한다. 이는 매우 잘못됐을 뿐만 아니라 몹시 위험한 판단이다. 그 이유를 설명하겠다.

가장 일반적인 형태의 신경학적 포피리아는 급성 간혈성 포르피리아(AIP)라고 한다. 좀더 일반적인 이 포피리아에 조예가 깊은 어느 유명한 의학 전문가는 “히스테리로 오진되었던 환자가 심한 호흡곤란으로 사망하고 나자, 급성 간혈성 포르피리아라는 정확한 진단이 확인되었다”고 지적했다.(9) 그 말인 즉슨 “심한 불안” 증세나 어떤 “정신” 질환으로 오진된 사람이 많은데, 그 이유가 부분적으로는 포피리아 발병 당시 복부 통증이 없었기 때문이었다. 포피리아 발병을 불안증 발병처럼 여기는 의료 종사자들이 너무나 많다.

포피리아에 대한 최상의 치료는 예방이라고 한다. 탄수화물 함량이

70%에 이르는 고(高)탄수화물 식단을 자주 먹는 방법을 추천한다. 복합탄수화물을 섭취해야 하며, 포피리아 증상이 나타날 경우 수중에 있는 포도당 알약이나 분말을 섭취한다(저혈당증인 사람들도 이 방법을 쓴다). 5~6시간짜리 당부하 검사(glucose tolerance test)를 받는 것이 좋다. 흔히 말하는 반응성저혈당증이 적어도 일부의 경우에는 잠재적 포피리아일 수 있다. 2~4시간 지점에서 혈당이 공복 수준 이하로 급격히 떨어진다면 이는 반응성저혈당증이 아니라 포피리아 징후일 수 있다.

예방을 하려면 촉발 인자를 피해야 한다. 사람마다 촉발 인자가 다르지만 스트레스, 환경화학물질(담배연기, 방향제, 페인트, 가솔린, 디젤, 청소용액 및 기타 화학물질), 전자기장, 음식(위에서 언급했듯이), 감염, 약, 마취제 등이 촉발 인자가 될 수 있다.

포피리아 검사를 받아야 하는지 알고 싶다면 여기에 언급된 실마리들을 모두 활용하라. 카페인, 알코올, 특정 음식(감귤류, 토마토, 향신료), MSG, 스트레스, 약물, 비타민 또는 미네랄 보충제, 햇빛, 열, 환경화학물질, 전자기장에 대한 내성이 약한가? 가족 중에 정신 질환자가 있는가? 두어 시간마다 뭔가를 먹거나, 저혈당 쇼크를 방지하기 위해 그래야 할 필요가 있는가? 몸이 안 좋으면 소변색이 어두워지는가? 이런 것이 실마리가 될 수 있다. 항(抗) 칸디다 식단이나 앳킨스 식단을 받아들이지 못한다면 잠재적 포피리아일 가능성이 있다. 포피리아에 걸린 사람은 갑작스런 통증을 방지하거나 완화하기 위해 탄수화물을 많이 섭취하기 때문이다. 자신이 모르더라도 포피리아에 걸린 사람은 이렇게 다량의 탄수화물로 자신의 증상을 은연중에 다스리게 되기 때문에 때로는 심한 비만으로 이어지기도 한다.

스트레스는 포피리아 발병의 거대한 촉발자 중 하나이다. 이유는

다음과 같다. 스트레스를 받으면 부신 호르몬의 수치가 높아진다. 부신 호르몬은 시토크롬 P450 효소들에 의해 처리된다. 즉 부신 호르몬이 높아지면 시토크롬 P450 효소들의 수치도 상향 조정된다. 그렇게 되면 포피리아 환자의 경우 포르피린이 과다 생성되어 무척 아프고 불안해진다. 그래서 어떻게든 스트레스를 피하려 한다.

스트레스를 받을 때 심한 허기가 든다면 그 또한 잠재적 포피리아 혹은 궤양의 신호일 수 있다. 궤양과 위산 분비는 실제로 관련이 있다. 음식섭취를 중단하면 위장에서 PGC-1alpha라는 단백질이 생성된다는 것이 최근 발견되었는데, 그렇게 되면 헴 생성이 촉진되어 잠재적 포피리아 환자에게 포르피린이 과다 생성된다. 궤양 치료제 시메티딘(cimetidine, 위장 내에서 위산의 분비를 억제하는 약물-역주)이 일부 포피리아 환자에게서 급작스런 통증을 멈추게 한다고 밝혀졌다. 환자가 그 약을 받아들여서 PGC-1alpha 단백질이 억제된 것이었다.(10)

그래서 일부 혹은 많은 만성/환경 질환이 그 이면으로는 포피리아일 수 있다. 그 이면을 인식하기 전까지는 많은 고통이 계속될 것이다.

치료하기 어려운 신장 질환이나 갑상선 기능장애가 있는 사람들의 경우 포피리아가 잠재해 있을 수 있다. 시토크롬 P450 효소들이 신장이나 갑상선의 호르몬을 처리해버리기 때문이다. 경구피임약을 복용한 후 계속해서 아프거나 ‘알레르기’가 생긴 여성이나 심한 월경전 증후군을 겪은 여성들도 잠재적인 포피리아일 수 있다.

포피리아에 도움이 되는 전체론적 치료 방법으로는 촉발인자(중금속 노출, 장내 미생물의 과도한 성장 등) 확인 및 제거, 안전한 보충제 복용, 스트레스 감소, 에너지 균형 잡기 등이 있다. 유익한 보충제로는 아미노산/신경전달물질 GABA, 리포솜의 글루타티온, 마그네슘이 있

다. 그 밖에도 부족한 물질이 있다면 해당 보충제를 복용하는 것이 도움이 될 것이다. 물론 나는 운동생리학으로 보충제의 안정성을 먼저 테스트해볼 것을 권고한다. 간혹 헤모글로빈 기능장애인 피로루리아(pyroluria) 질환도 함께 겪는 경우가 있는데 이때는 아연, 비타민 B6, 비오틴, 달맞이꽃 오일로 보충할 수 있다. 이런 문제를 겪는 사람들이 명심할 점은 보충제의 양과 섭취 빈도가 일반적인 기준과는 매우 달라야 한다는 것이다. 보충제도 음식처럼 조금씩 번갈아가며 먹어야 할 것이다. 최악의 경우에는 모든 보충제를 끊어야 할 수도 있다.

여기서 핵심은 음식물을 골고루 섭취하는 것이다. 종종 심한 음식 중독이 존재한다. 같은 음식이나 같은 보충제를 매일 먹으면, 관련된 시토크롬 P450 효소가 활성화되거나 높은 수치로 유지되어, 포르피린 과잉으로 이어진다. 고흐가 압생트 술에 중독되어 정신이상으로 치달았다는 점을 기억하라. 그러나 이런 일은, 포피리아가 잠재된 사람이라면 꼭 술이 아니라 어떤 음식으로도 발생가능한 일이다. 심하게 아픈 사람들을 보면, 하루에 서너 가지 음식만 먹는 경우가 종종 있다. 또 고기, 밀, 감자, 비트, 당근, 커피, 콜라, 설탕, 유제품 등에 심하게 중독된 사례도 목격했다. 5일 순환 식이요법(five day rotation)은 중독 사이클을 깨고 음식에 대한 과민반응을 경감시킨다.

전자파를 피하고, 시원하고 어두우며 조용한 방으로 가는 것도 포피리아에 의한 갑작스런 통증을 누그러트릴 수 있다. 자극은 대폭 줄여야한다. 킨들링(kindling)⁶⁾ 현상이 존재하기 때문이다. 킨들링은 뇌의 일부분이 과흥분될 때 일어나며, 종종 시각, 청각, 후각, 촉각,

6) 킨들링(Kindling)이란 간질의 한 형태로, 두뇌에 전기 자극을 반복적으로 가하면 어느 순간부터는 외부 자극이 없더라도 자발적으로 반응을 나타내며 과흥분 상태가 되는 현상이다-편집자주

미각 등 감각의 과감각 상태와 일치한다. 그때에는 감각의 입력을 대폭 줄일 필요가 있다. 산소 테라피 역시 도움이 될 것이다. 흥조가 있다면 냉찜질팩으로 머리카락이나 얼굴을 식혀주는 것이 도움이 된다. 과다 호흡(특히 산소 흡입 따위에 의해 혈액 속의 이산화탄소가 감소되어 일어나는 비정상적으로 빠르고 깊은 호흡-역주)을 멈추도록 호흡을 다스리는 법을 배우면 큰 도움이 될 것이다. 나는 어떤 포피리아 환자의 경우에서 혈중 이산화탄소 수치가 매우 낮음을 발견하였다. 그래서 가능하다면 조금 들이마시고 잠시 멈췄다가 내쉬는 부테이코 호흡법(Buteyko, 천식 완화를 위한 호흡법-역주)도 좋을 것이다. 또는 입을 오므리고 천천히 길게 숨을 내쉬는 것도 좋을 것이다. 그러나 나는 부테이코 호흡법과 저이산화탄소증(낮은 이산화탄소 수치)에 관한 더 깊은 수준을 발견했을 수 있다. 글루타티온 의존 효소(2,3 디포스포글리세르산)의 결핍은 실제로 저이산화탄소증을 유발할 수 있다. 포피린 대사산물은 체내 글루타티온을 고갈시킨다. 그래서 포피리아나 기타 신진대사 질환에 천식환자들에게도 중요한 부테이코 호흡법이 필요해졌을 것이다. 다른 유익한 수단들에는 트리거 포인트 조정, 운동생리학적 균형 잡기, 미주신경 균형 잡기가 있다.

유전자 치료가 가능해지기 전까지는 특정 음식, 환경화학물질, 전자기장, 스트레스, 불필요한 약물, 중금속, 살충제, 곰팡이, 감염 등의 촉발 인자들을 피하는 것이 가장 중요하다.

포피리아와 맞서 싸우려는 노력에서 도움이 되는 것이 유기농 식단, 육류와 지방을 적게 먹기, 그리고 필자의 독자적인, 신 운동생리학적 테스트와 에너지 균형 기술(포피리아로 인한 인체 불균형과 관련)이다. 필자의 방법은 또한 포피리아로서 반응할 수 있는 음식이나 보충제를 찾는 데도 이용할 수 있다.

포피리아 테스트

포피리아에 대한 실험실 테스트는 증상 강도와 상관성이 없거나 부정확한 것으로 기록되었다. 특히 만성 질환이나 환경성 질환으로 연결될 수 있는 급성 간헐성 포피리아(AIP)에 있어서 그러하였다. 이들에게서도 나타나듯 급성 간헐성 포피리아는 약물반응 등으로 인해 심하게 발병한 상태일 때에만 테스트를 통해 드러날 것이다. 하지만 그때에도 테스트 상으로는 여전히 정상이었다고 보고서는 밝혔다. 어려운 점이라면 ①포르피린 화합물은 빛과 반응한다. ②정상수치는 많은 포피리아 환자들에서 나타날 수 있다. ③완전한 혈액, 소변, 대변검사는 드물다. ④효소와 포르피린 화합물의 완전한 테스트 역시 드물다는 점을 들 수 있다. 그러나 지금은 새로운 유전 검사가 가능하다.(11)

또한 시토크롬 P450 효소 결핍 검사도 현재 가능하지만 최근 미국에서는 식품의약국이 이 테스트 중 일부를 중지시켰다. 그들은 포피리아가 알려지는 것을 원치 않는 것이다. 만약 포피리아 여부를 알아보기 위해 혈액 검사나 소변검사를 받고 싶다면, 정상 범위의 상한선을 수배나 뛰어넘지 않는 한 정상보다 수치가 높아도 문제없다고 주장하는 빅 브라더식 해석에서 벗어난 실험실을 찾아라. 당신의 공복 혈당이 정상범위의 상한선보다 50%나 상회하는데도 의사들이 '그 정도로 크게 신경 쓰지 마라'라고 말할 것 같지 않은가? 되도록이면 포피리아에 대해 조금이라도 알아볼 시간을 낼 법한 의사를 찾아라.

나는 포피리아 테스트라는 난제에 대해서 한 가지 방안을 제안해왔다. 바로 혈액-두뇌 장벽의 투과성 문제다. 혈액-뇌 장벽 침투가 존재한다면 소량의 포르피린이라도 뇌로 들어가 심각한 증상을 일으킬 수 있다. 반면 혈액-뇌 장벽이 투과되지 않는다면 체내에 순환하고

있는 다량의 포르피린이 뇌로 유입되지 않을 것이다.(12)

최근 연구에 따르면 잠재적 심장 결함, 스트레스, 열, 알레르기, 영양결핍, 독소 등 여러 요인으로 혈액-뇌 장벽 침투가 유발될 수 있다고 한다. 나는 난원공개존증(PFO: 卵圓孔開存症)이라는 일반적인 심장 질환—3명 중 1명에게 나타나는 질환—이 있다면 그것은 혈액-뇌 장벽 침투로 이어져 소량의 포르피린에도 취약해져서 과민증을 일으킬 수 있다고 가정한다. 난원공개존증은 심방중격의 결함으로, 심장의 우심방-좌심방 중격구멍이 출생 후에도 닫히지 않고 그대로 남아 있는 질환이며 인류의 3분의 1에게서 발생한다. 난원공개존증은 편두통과 뇌졸중 발생과 관련있다.

유전학, 독소 노출 그리고 당국

왜 어떤 사람만이 유전적으로 수은, 곰팡이, 살충제 등의 독소 노출, 칸디다나 다른 미생물의 과성장, 감염을 겪은 후 만성병과 알레르기가 생기게 되는 것일까? 포피리아의 문제는 이 점을 잘 설명하는 듯하다. 유전적인 결함이 있는 사람은 생체 시스템 내에 어떤 부수적인 독소가 들어오면 자신의 한계치를 넘어선 나머지, 포피리아가 발병하여 몸이 아프고 외부 물질에 더욱 민감해진다(알레르기를 보인다). 두 명의 의사들이 관절염 환자들에게서 미생물 과성장과 만성 포피리아 사이의 연관 관계를 증명하였다. 많은 이들이 클라미디아 폐렴(*Chlamydia pneumoniae*)균을 만성적으로 보유하고 있는 것으로 드러났으며, 역시 많은 이들이 이 균에 의해 일종의 포피리아에 걸리는 것으로 드러났다.(13) 중금속이나 곰팡이, 살충제, 화학물질 역시 DNA를 영구적으로 손상시킬 수 있으며 포르피린 과잉이 영구적으로

지속되어 화학물질 과민증이나 전자기장 과민증, 음식 알레르기, 몇몇 “새로운” 만성병으로 발전된다.

현명한 독자라면 짐작하듯이 많은 사람들이 독소 노출 후 만성 포피리아가 발병한다는 문제에 관련해서는 어떤 분리된 정치적 영역이 존재한다. 포피리아 전문가 윌리엄 모턴 박사는 많은 환자들이 화학물질 과민증과 포피리아를 앓는 것을 보고 수백 명의 환자들이 (정부 지급의) 장애 수당을 받도록 도왔으나 그의 면허가 취소되고 말았다 (그는 오리건 주의 의료 심사위원회에 진정하기를 포기하고 일선에서 물러났다).

독소 노출에서 비롯된 만성병과 환경 질환을 수반하는 만성 포르피린의 사안에 대해 활발하게 그리고 사악하게 당국이 전쟁을 벌이고 있다. 석면은 발암물질이라는 인식이 보편화되는 데 70년이 걸린 것을 상기해보라. 그 기간 동안 수많은 과학자와 의사들이 산업체의 호주머니 속에서 발암물질이 아니라고 맹세해왔다. 만성 포피리아와 만성/환경 질환을 일으키는 원인으로는 다른 많은 독소들이 존재하므로, 관련당국이 이 싸움에 얼마나 충력을 기울이고 있을지 짐작할 수 있다. 실제로 관련당국은 화학물질 과민증을 합법적인 질환으로 인정하는 것조차 원치 않는다. 어떤 이는 아직도 매우 작은 수치의 제노바이오틱스(의약, 농약, 환경화학물질 등 인공적으로 합성된 유기화학물-역주)로는 건강을 해칠 수 없으며 그 병은 심리적인 것에 불과할 뿐 포피리아가 아니라고 주장한다. 1조 분의 1(ppb)(14)에 해당하는 수치로도 다른 포유동물에서 질병을 일으켰으며 만성적 독소 노출이 만성 포피리아를 유발하는 것으로 증명되었다는 최근의 과학적 발견에도 불구하고 이런 행태가 일어나고 있다.(15)

다우니와 모턴 및 다른 많은 의사와 양심적인 과학자들이 1990년

대에 화학물질 과민증 환자의 70에서 90퍼센트가 일종의 포피리아를 앓고 있다는 것을 증명하는 글을 발표했을 때, 권력당국은 단지 포르피린 수치가 비정상적으로 높다는 점만으로는 포피리아라고 할 수 없으며, 포피리아 진단을 받거나 그 진단을 (정부 지급의) 장애 수당을 지급받기 위한 근거로 이용하도록 허용되기 이전부터 포르피린 수치가 훨씬 더 비정상적으로 높게 발견되어야 한다는 주장을 임의대로 밀어붙였다. 저자가 위에서 상세하게 기술했던 그런 인자들, 즉 혈액-뇌 장벽 투과가 존재한다면 포르피린의 많은 비율이 뇌로 흘러들어갈 수 있다는 내용에도 불구하고 상황이 이러하다.

사람들에게 다른 잠재 질환이 있을 수 있다는 사실 때문에 저자는 이를 감안하는 용어를 하나 만들었다. 제2형 당뇨병에 비유하여 나는 이것을 제2형 포피리아라 불러왔고, 이는 실제로 진단받은 질환과 관련된 수많은 하부 질환들을 고려한 것이다. 이런 다른 인자들은 상호 작용할 수 있으며 비정상적으로 높은 수준의 포르피린을 유발하여 해당증상을 더 강하게 일으킨다. 이런 다른 의학적 상태들은 (8가지 중) 한 유형의 포르피린, 피로루리아, 비만세포질환(16), 혈액-두뇌 장벽 침투, 폐 질환(천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 감수반응 기도병), 심장 질환(난원공개존증(17), 승모판 탈출증⁷⁾ 외 기타 질환)보다 더 많은 유형들을 포함한다.

할 수 있다면 포피리아인지 검사해보고 아직 포피리아에 걸리지 않았다면 이 문헌에 인용된 다른 관련 의학적 기능장애 여부를 검사해 보라. 많은 사람들이 드러나지 않은 천식, 음식 알레르기, 수면무호흡증, 열공 탈장/미주신경 기능장애, 시토크롬 P450 효소 결핍(18), 기

7) 심장의 좌심방과 좌심실 사이의 물리적 출입구인 심장 승모판의 기능부전

타 문제들을 지닐 수 있다.

지금음, 콜레스테롤 수치가 조금이라도 높아지면 당장 환자를 낚아채 평생 약물에 의존하게 만드는(그렇게 해서 문제를 오히려 더 악화시키는) 시대이다. 그러나 혈액이나 소변의 포르피린 수치 상승을 통해 심각한 만성 질환이 발견되면, 갖가지 설명을 늘어놓으며 “정말 괜찮습니다. 신경 쓰지 마세요.”라고 말한다. 다른 점이라면 독소 노출이 만성 포피리아를 유발한다는 것이며, 인류의 20%가 포피리아에 걸렸을 수 있다는 사실이 알려지는 것을 원치 않는 세력이 있다! 당신이 만성병과 환경 질환에 걸렸다면 이런 것과 싸우는 것도 당신에게 달려있다. 환경에 독을 주입하여 결국은 인류에게 독을 주입하는 것에 대해 모두 맞서 싸우라. 당신의 포르피린 수치가 비정상적으로 나타나도 그것은 아무 의미가 없다는 주장과 맞서 싸우라.

만성/환경 질환을 지닌 많은 사람들에게 대해 포피리아는 ‘마지막 퍼즐 조각’일 수 있다. 주치의가 환자에게 “모든 알레르기 테스트를 실시했으나 알레르기 반응의 원인을 찾지 못했습니다.”라고 말하는 상황에서 우리는 음식물 과민반응을 설명할 수 있다. 음식 알레르기 테스트에서 음성으로 나온 이유는 음식물 과민반응이 알레르기 반응이어서가 아니라 시토크롬 P450 효소들과 관련된 포피리아 대사반응이기 때문이다. 포피리아라는 마지막 퍼즐 조각은 화학물질 과민증, 전자과 과민증, 일반적인 음식물 과민반응, 만성피로, 섬유근육통, 근육통성 뇌척수염, 알츠하이머, 저혈당, 자폐증, 걸프전 증후군, 9/11 테러 증후군, 천식, 궤양, 정신 질환(불안, 패닉, 우울증, 정신분열증) 등을 겪는 사람들에게 대해 검사되어야 한다.

포피리아는 더 이상 희귀 질환이 아니며 이 ‘마지막 퍼즐 조각’에 대한 지식이 있다면 당신은 자신의 생명을 구하고 삶을 개선하며 수명

을 연장할 수 있다.

- (1) Morton, W.E., “Redefinition of abnormal susceptibility to environmental chemicals”, in: B.L.Johnson, C. Xintaras, J.S.Andrews, Jr (editors), Hazardous Waste: Impacts on Human and Ecological Health, Princeton Scientific Publishing, Princeton, NJ, 1996, pp. 320–327
- (2) Dwyer, Barney E. et al., “Heme Deficiency in Alzheimer’s Disease: A Possible Connection to Porphyrin”, J Biomed Biotechnol 2006; ID24038, pp. 1–5
- (3) Rochlitz, Steven, Porphyrin: The Ultimate Cause of Common, Chronic, & Environmental Illness. With Breakthrough in Diet, Supplements, and Energy Balancing, Cottonwood, Arizona, 2010, <http://www.wellatlast.com>
- (4) Altman, Gail, Fatal Links: The Curious Deaths of Beethoven and the Two Napoleons, Anubian Press, Tallahassee, 1999
- (5) Downey, D., “Porphyrin induced by palladium–copper dental prostheses: a clinical report”, J Prosthet Dent 1992 Jan; 67(1):5–6
- (6) Donnay, A. and G. Ziem, Protocol for Evaluating Disorders of Porphyrin Metabolism in Chemically Sensitive Patients, MCS Referral & Resources, Baltimore, March 1995
- (7) Downey, D., “Porphyrin: A New Perspective”, Medical Hypotheses 1996 Apr; 46(4):378–382
- (8) Tippett, Aletha W., “Consider the Acute Porphyrins: The

Correlation between Porphyria and Fibromyalgia or Chronic Myalgia within One Practice”, American Journal of Pain Management 2006; 16(2):53-60

- (9) Roth, Nathan, “The Psychiatric Syndromes of Porphyria”, International Journal of Neuropsychiatry 1968; 4(1):32-44
- (10) Rogers, P.D., “Cimetidine in the treatment of acute intermittent porphyria”, Ann Pharmacother 1997;31(3):365-7
- (11) See AIP genetic testing at <http://www.easternbiotech.com/dna-testing-info.php>. The author has no connection to this or any other lab.
- (12) Rochlitz, Steven, The Blood-Brain Barrier, and its Permeability from Allergie, Toxins, Stress, and Nutritional Deficiencies. Its Link to the Hiatal Hernia and the PFO, Cottonwood, Arizona, 2009, <http://www.wellatlast.com/book.html>
- (13) Mitchell, William M. and Charles, W. Stratton, “Diagnosis and management of infection caused by chlamydia”, http://www.pharmcast.com/Patents/Yr2003/Jun2003/061703/6579854_Chlamydia061703.htm
- (14) Markowski, V.P., G. Zareba, S. Stern, C. Cox, B. Weiss, “Altered operant responding for motor reinforcement and the determination of benchmark doses following perinatal exposure to low-level 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin”, Environmental Health Perspectives 2001 Jun; 109(6)-627
- (15) Doss, M., C-E. Lange, G. Veltman, “Vinyl chloride-induced hepatic coproporphyrinuria with transition to chronic hepatic

porphyria”, Klinische Wochenschrift 1984; 62:175-178

- (16) Heuser, Gunnar, “The Role of the Brain and Mast Cells in MCS”,
Townsend Letter for Doctors and Patients, no. 210, January
2001
- (17) Rochlitz, Steven, “Hidden but Pandemic Heart Defect as Possible
Cause of MCS, ‘Allergies’, Chronic Fatigue, Brain Fatigue and
other Degenerative Illness”, Cottonwood, Arizona, 2005, [http://
www.wellatlast.com/books.html](http://www.wellatlast.com/books.html)
- (18) Guengerich, F. Peter, “Influence of Nutrients and Other Dietary
Materials on Cytochrome P-450 Enzymes”, American Journal of
Clinical Nutrition 1995; 61:651S-658S

(끝) 

- 이 글은 『Porphyria: A Cause of Chronic Illnesses』에서 발췌하였습니다.
- 이 글은 미내사의 허락 없이 무단 전재나 재배포를 할 수 없습니다.

저자 | **스티븐 로츨리츠** 박사(Steven Rochlitz, PhD) | 물리학 교수였으나 건강 문제로 진로를 바꾸었다. 아홉 권의 저서를 집필하였으며 그 중 6권은 대체의학에 대한 것이다. 지난 30년간 만성병과 환경 질환의 드러나지 않은 원인을 규명하는 데 집중하였다. 1984년부터 호주, 뉴질랜드, 유럽, 미국 등 전 세계를 다니며 세미나를 해왔다. 마지막 저서인 『포피리아: 일반적인 만성·환경 질환의 근본 원인』을 집필하고 은퇴하였다.

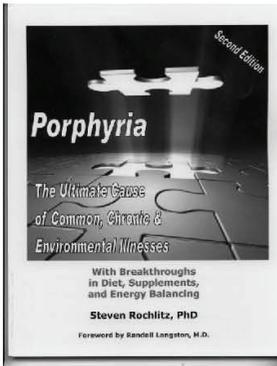
상세 연구는 <http://www.wellatlast.com> 에 있다. 저자의 이메일주소는 info@wellatlast.com이다.

역자 | **이영수** | 고려대학교 화학과를 졸업한 후 고려대학교 과학대학원 과학철학 석사 과정을 수료했다. 현대 과학기자협회 논문 번역과 한국과학문화재단 차세대 중고등 과학교과서 기획에 참여하고 있으며, 과학도서 기획자이자 과학전문 프리랜서 번역가로서 과학대중화를 위해 노력하고 있다.

포피리아

일반적인 만성·환경질환의 근본 원인

Porphyria: The Ultimate Cause of Common, Chronic, & Environmental Illnesses: With Breakthroughs in Diet, Supplements, and Energy Balancing



By Dr. Steven Rochlitz

This hidden problem is often “the last piece of the puzzle” for many chronic illnesses. Porphyria is NOT a “rare disease,” rather 20% of Mankind may have a porphyria genetic defect that shows itself after stress, toxicity, drugs, or microorganism—Candida, parasites, Lyme, viruses—overgrowth. Once the porphyria is active, people then become chronically ill, or very “allergic.”

Intolerance of caffeine, sun, alcohol, stress, drugs, vitamins, MSG, may be signs of porphyria.

- Over-sized book. 8.5” X 11” 172 pages. Illustrated.
- 21 Chapters, 6 appendices, index, bibliography, 13 food groups
- \$40.00. Shipping: \$15.00 for air mail to Korea

Only this book has “the last piee of the puzzle” for

- Food sensitivities/allergies
- MCS (Chemical Sensitivities)
- EMFS (Electromagnetic Sensitivities)
- Candida/Parasites/Viruses
- Hiatal Hernia Syndrome/Vagus Nerve Imbalance—with corrections
- Hypoglycemia
- Chronic Fatigue, Fibromyalgia
- Asthma—illustrated corrections
- Mercury, Mold (& other) Poisoning
- Mercury ► Porphyria ► Autism
- Thyroid/Adrenal Disease
- Addiction, Alcoholism
- Alzheimer’s Disease
- Hypertension, Stroke, Migraine
- Mast Cell Disease

Order, or more info, at www.wellatlast.com