홍역

신좌섭(의사, 한국의학사)

마(麻)와 같이 작은 반진이 생기는 질병

홍역은 바이러스가 일으키는 발진성 호흡기 질환으로서 동서양을 막론하고 오랜 세월 동안 천연두, 성홍열, 풍진 등의 다른 발진성(發疹性) 질환들과 분명하게 구별되지 않은 채 뒤섞여 인식되어 왔다. 서양에서 홍역을 천연두와 구분하여 독립 증상으로 처음 인식한 것은 아라비아의 의사 알-라지(ar-Razi :865-925)로서 그의 저서 『천연두 및 홍역에 대하여』는 출간 이후 수십 개 국어로 번역된 명저이다. 근세에 들어 홍역의 증상은 토머스 시든햄에 의해 더욱 명확하게 인식되어 그때까지 혼동되고 있던 성홍열과도 구분되었다.

> 우리 속담에 몹시 애먹거나 어려운 일을 당하는 것을 가리킬 때 '홍역을 치른다'고 하였다

중국의 경우 당(唐)나라 시대 이전의 의서 에서도 홍역에 해당되는 증상의 기록이 나타나지만 다른 질환들과 뚜렷이 구별되지는 않고 있으며, 독립질환으로 인식되기 시작한 것은 명나라시대부터이다. 한의학에서 홍역에 해당하는 질병명으로 가장 보편적으로 사용되어 온 '마진(痲疹)'이란, 이 병에 걸리면 마(麻)와 같이 아주 조그마한 반진이 생기는 데서 비롯된 이름인데, 시대에 따른 증상 인식의 차이 때문에 똑같이 마진이라는 병명을 사용한 경우에도 옛 문헌의 '마진'은 천연두, 성홍열 등을 포함하고 있는 반면 최근의 문헌에 등장하는 '마진'은 순수한 홍역을 일컫는 것이다.

우리나라에서는 홍역을 지칭하는데 마진, 반창(斑瘡), 홍독역(紅毒疫), 반진(斑疹), 당홍역(唐紅疫) 등의 이름이 사용되었는데, 서양이나 중국의 예와 마찬가지로 허준 시대 이전의 의서에 등장하는 위 명칭들에는 역시 천연두나 성홍열이 포함되어 있다. 허준은 『두창집요』, 『동의보감』에서 홍역을 '반진(斑疹)'이라 하여 두창과 구별하여 서술하기 시작하였고 뒤이어 이헌길(李獻吉)은 『마진방(痲疹方)』에서, 정약용은 『마과회통(痲科會通)』에서 이 병의 증상을 분명히 짚어냈다.

이 두 사람의 저서는 동서양을 통틀어 가

장 뛰어난 홍역 전문서로 평가되고 있다.

23년을 주기로 한 홍역의 유행

홍역은 조선시대에 가장 많이 유행한 질병 중의 하나이다. 『조선왕조실록』에는 분명히 홍역이라고 볼 수 있는 대 유행만도 20여 차례 이상 기록되어 있다. 그런데 신기하게도 이 병은 23년을 주기로 유행하였다. 성호 이익과 다산 정약용은 이 점에 주목하여 이 병이 하늘 기운의 주기적인 변화와 관련이 있다고 주장하였다.

한의학에서 홍역에 해당하는 질병 명으로 가장 보편적으로 사용되어 온 '마진(痲疹)'이란, 이 병에 걸리면 마(痲)와 같이 아주 조그마한 반진이 생기는 데서 비롯된 이름이다.

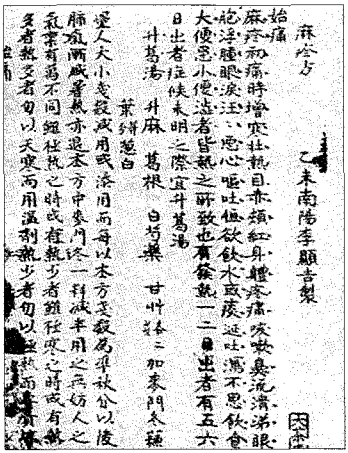
허준도 일찍이 『벽역신방』에서 천지간의 여섯 기운(六氣) 중 화운(火運)이 성하는 해에 발진성 유행병이 발생하는 바, 이는 두창이나 홍역이 화(火)에 속하기 때문이라고 하여 전통적 음양오행 사상에 따른 질병관을 피력하였다. 그러나 마진 그 자체의 주기적 유행 원인을 설파한 것은 성호 이익이다. 이익은 십간(十干) 십이지(十二支)의 순환으로 오운육기(五運六氣)가 성쇄함에 따라 마진은 23년을 주기로 대유행(大運)하고 그 중간에 10여년 마다 소유행(小運)하게 된다고 보았다. 또 각 유행 시기마다 운기가 다르므로 그 치료방법도 다르게 된다고 하였다. 오늘날의 눈으로 보면 황당하기 이를 데 없는 견해이지만, 이익과 정약용의 설명은 실제 유행 주기와 거의 일치한다. 어떤 이유일까?

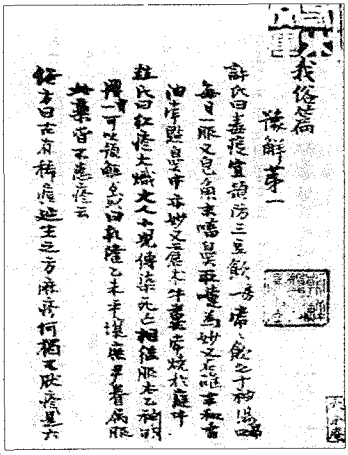
홍역은 사람 이외에는 보유숙주가 없고, 보균상태(사람이 균을 가지고 다니면서 남을 전염시키지만 스스로 발병은 하지 않은 상태) 라는 것도 없으며, 환자의 구강, 비강 분비물을 통해 전염된다. 그리고 병에 걸린 사람이 다른 사람을 전염시킬 수 있는 기간도 짧다. 따라서, 홍역은 상당히 밀집하여 생활하는 안정적인 인구집단이 있어야만 유행을 할 수 있다. 말하자면, A라는 사람이 홍역을 걸렸을 때 그가 B라는 사람을 짧은 기간 내에 가까운 곳에서 충분한 시간동안 접촉하고 B 역시 C를 긴밀하게 접촉해야 한다는 것이다.

또한 홍역은 천연두와 마찬가지로 한번 걸리면 평생 다시 걸리지 않는다는 특징을 가지고 있다. 위의 A가 홍역을 전파시키기 위해서는 B는 과거에 홍역을 걸린 적이 없는 사람이어야 한다.

위 두 가지 사실로부터 홍역의 주기적 유행법칙이 성립한다. 추측하자면 홍역이 처음 유행하던 시대(우리나라에서는 대략 4-5세기 경 ?)에는 당시 사람의 수명이

40-50년 주기를 가졌을 것이다. 한번 유행이 일어나면 거의 전인구가 감염되어 죽을 사람은 죽고 남은 사람은 면역을 갖게 되었기 때문이다. 이런 상태에서는 인구가 매우 조밀하지 않은 이상 홍역이 교통로를 통해 전염되어 들어오더라도 면역력이 있는 사람들에 의해 유행의 고리가 끊겨 대유행은 일어나지 않는다.





홍역에 대해 병의 증상을 정확히 짚어내고 있는 이현길의 마진방(좌)과 정약용의 마과회통(우)

그러나 인구가 더욱 조밀해지고 교통이 빈번해짐에 따라 이 간격은 22-23년으로 줄어든다. 중년 이상의 사람은 대개 면역을 갖고 있지만, 중년 이하의 인구집단 만으로도 대유행의 고리가 만들어지는 것이다. 조선시대는 홍역의 유행에 있어서 이 같은 조건을 갖추고 있었던 것으로 생각되며 이 유행 간격이 당시 학자들의 눈에는 오운육기(五運六氣)의 법칙에 들어맞는 것으로 보였던 것이다.

그러나 도시화가 진전되어 인구가 더욱 밀집한 일제시대 이후 홍역은 대체로 2-5년마다 주기적으로 유행하는 어린이의 풍토병이 되었다. 인구 밀집에 따라 한 사회 집단 내에 홍역이 늘 존재하고 5-7세 이상의 사람은 대부분 면역을 갖는 상태가 된 것이다. 운기(運氣)라는 동양적 세계관으로 설명되어 오늘날 우리의 머리로는 잘 납득하기 어렵지만 당시의 눈으로는 대단히 설득력이 있는 설명이었음을 알 수 있다.

조선-일본 동시 유행의 표본

또한 홍역은 중국-조선-일본으로 이어지는 질병전파로가 존재하였음을 매우 명확하게 보여주는 좋은 예로서 한국의학사를 연구한 일본인 학자 미키 사카에(三木榮)는 『일선(日鮮)마진유행전파사』라는 글에서 17-19세기 조선과 일본의 마진 유

행이 정확하게 일치하는 것을 상세하게 검증, 기록하고 있다. 그러나 조선과 일본에서의 유행 양상에는 다소 차이가 있었을 것이다. 일본은 홍역에게 있어서 완전한 처녀지는 아니었지만, 섬이라는 고립된 지리적 조건 때문에 조선에서보다 유행이 더 심하였던 것으로 보인다.

7월호의 천연두에서 언급하였던 윌리엄 H. 맥닐은 『전염병과 민족(Plagues and Peoples)』이라는 책에서 스페인의 코르테즈가 600명도 되지 않는 부하를 거느리고 멕시코 원정에 나서서 수백만 명이 넘는 아즈텍 제국을 정복할 수 있었던 것은 천연두 때문이라고 하였다. 그는 이어서 '천연두의 발뒤꿈치를 홍역이 따라 들어갔으며, 전염의 고리를 유지할 수 있을 만큼의 인구밀도를 가진, 미접촉 인구집단(virgin population)에서 으레 그렇듯이, 1530년과 다음해에 멕시코와 페루에서 높은 사망률을 기록하였다' 고 하였다

홍역의 민간치료 - 가재, 왕새우, 민물게

홍역의 유행이 있으면 의가(醫家)에서는 예방을 위해 태을신명단(太乙神明丹), 석해즙(石蟹汁: 가재즙)을 처방하였으며, 민가에서는 사물탕(四物湯)이나 생맥산(生脈散)을 사용하였다. 일단 홍역에 걸렸을 때 가장 흔한 처방은 승마갈근탕(升麻葛根湯)으로서 이 약재는 진독(疹毒)을 표피로 발산시키는 효과를 기대하였다.

홍역의 예방을 위해 생가재즙을 처방함에 따라, 어린아이들이 폐디스토마에 걸리는 일이 많았다. 폐디스토마의 인체감염은 제2중간 숙주인 갑각류, 게, 가재의 생식(生食), 또는 불충분하게 조리된 이들 숙주의 섭취에 기인한다. 우리나라에서는 게장에 의한 감염 또는 소아 홍역시 가재 생즙의 복용으로 인한 감염이 폐디스토마의 중요한 감염원이 되어 한때 사회문제가 되었다. 일본에도 홍역에 왕새우를 먹는 습관이 넓은 지역에 분포되어 있는데, 조선-일본간에 홍역과 더불어 그를 위한 민간치료법도 교류되었음을 보여주는 좋은 사례이다

우리 속담에 몹시 애먹거나 어려운 일을 당하는 것을 가리킬 때 '홍역을 치른다' 고 하였고, '홍역은 평생에 안 걸리면 무덤에서라도 앓는다' 고 하였듯이 홍역은 한번 걸리면 고통이 심하였고 일생에 반드시 한번은 겪어야 하는 질병이었다 이에 따라 민간에서의 미신적인 대책도 다양하였다. 홍역의 유행은 익사자의 혼귀가 각처에 횡행하기 때문이라고 하여 수목에 색색의 천을 매달아 익사자의 떠도는 혼을 제사지내면 병에 걸리지 않고 걸리더라도 경미하다고 생각하였으며, 홍역의 예방에는 백구를 죽여 그 피를 집 근처나 문 입구에 바르고 고기를 식구들이 나누어 먹으면 좋다고도 하였다.