

마샬공화국과 결핵관리

류우진

대한결핵협회 결핵연구원 역학부장

마샬 공화국의 방사능 노출 지역의 주민들은 미국 정부로부터 직접 개인적으로 적지 않은 돈을 받고 있는데 이들을 '177 People'라고 부르며, 이들에 대한 방사능 노출 등의 여부를 조사하고 치료하는 전담 의사들은 '177 Doctors'이라고 불리고 있다. 왜 '177'이란 숫자를 사용하는지는 미처 물어보지 않아 모르겠다.

그러나 소위 '177 people'들은 평생 놀고 먹고 사는데는 지장이 없을 정도로 미국 정부로부터 돈을 받고 있어서 의사나 판사보다도 훨씬 인기가 좋아 결혼 후보 제1순위라고 한다. 또한 마샬공화국 국민들은 미국 정부로부터 미국인과 거의 같은 정도의 대우를 받아, 비자 없이도 마음대로 미국을 드나들 수 있는 등 미국의 거의 절대적인 영향 아래 있다고 볼 수 있다.

마샬공화국에는 마주로와 이바이섬에만 병원과 의사가 존재하고, 이 두군데 섬에만 인구의 약 70%가 몰려 살고 있기 때문에 WHO가 나에게 이 섬들을 방문하라고 요청하게 된 배경을 현지에 도착

해서야 이해하게 되었다. 일을 시작한 첫날에는 보건부의 보건 국장인 닉터 브뢰인드를 만났고, 그는 우리나라와는 달리 환자를 보는 임상의사였다.

그가 바로 마샬공화국의 결핵 관리 책임자(NTP Manager)였고, 결핵에 관해 서는 그가 진단을 내리고 처방을 결정하면 다른 의사들은 그의 처방을 그대로 따른다고 설명을 하였다. 이 점에서는 나는 행운이 따랐다. 왜냐하면 닉터 브뢰인드만 제대로 교육시킨다면 나머지 의사들은 그를 따를 것이고, 그러면 제대로 결핵 관리가 이루어질 수 있기 때문이다.

우리는 첫날을 포함하여 두세차례 결핵 환자를 그의 외래 진찰실에서 같이 보면서 결핵 환자의 정의, 진단과 환자 발견 방법, 치료 처방과 원칙, 치료 경과 관찰과 판정, 다제약제내성 환자의 치료, 예방 화학요법, 월보와 같은 보고 자료, 코호트 분석등 여러가지에 대하여 서로 의견을 나누었다.

나는 닉터 브뢰인드와 의견을 나누면서, 마샬공화국에는 국가 결핵 관리라는

개념 자체가
없다는 것과,
그는 보건 국
장이지만 마치
민간 의료 부
분에서 환자를
보는 개업의와
비슷하게 환자
를 보고 있다
는 것을 이해
하게 되었다.
그는 임상 의
사로서 결핵에
관하여 제대로

잘 모르고 있었으며 다른 의사들도 마찬
가지였다. 그는 주로 미국의 전염병센터
(CDC : Communicable Disease Center)
에서 미국의 의사들을 위하여 만든 지침
서를 참고하여 환자를 진단하고 치료하
고 있었다.

그것은 미국의 국내 실정에 맞게 만든
것이었고, 국가 결핵 관리 개념은 전혀
없는 일종의 임상의사들을 위한 간단한
참고서와 같은 것이었다. 예를 들면 마
샬군도는 BCG접종률이 거의 90% 가까
운데 결핵 환자의 주된 발견 수단 및 진
단법으로 PPD검사를 이용하고 있었다.
또한 PPD 양성이면 가족력이나 나이 불
문하고 예방 화학 치료를 하고 있었다.
닥터 브뢰인드는 상당히 환자에게 친절
하여 평판이 좋은 의사였고, 겸손하고
부하 직원들에 대해서도 사려가 깊은 좋
은 인상을 준 의사였다. 그는 나에게도
솔직하게 대했고, 평상시 궁금했던 여러



▲ 'DOTS'를 수행하고 있는 보건요원

가지 사항을 물어왔다. 나는 임상 의사
로서 결핵의 진단이나 치료에 대해서도
설명을 하였지만 또한 결핵 관리자의 입
장에서 결핵 관리 개념과 방법도 같이
설명을 해주었고, 동시에 이러한 결핵
관리 방법을 다른 전염성 질환의 관리
및 감시 체계에도 적용시키는 방법을 설
명해 주었다. 그는 나의 이러한 설명에
비로소 눈이 뜨인 듯 상당히 기뻐하고
감사해했다. 나는 결핵 관리 뿐 아니라
다른 전염성 질환의 관리도 가르쳐 주게
된 것이다.

도말 양성 신환 발생률이라든지 결핵
감염률 등 결핵 실태를 파악할 수 있는
자료들이 제대로 기록이 안 되어 있고,
또한 그나마 자료들이 신뢰성이 없어 결
핵 문제의 크기를 파악하기가 어려워 결
국에는 포기를 하고 말았다. 가장 커다
란 문제점이 우리나라의 민간 의료 부문
과 마찬가지로 마샬군도에서도 진단의

기준이 표준화 되어있지 않고, 폐결핵 환자에 대해서는 객담 검사가 제대로 시행이 되지 않고 있다는 것이었다.

따라서 객담 도말 양성과 음성 폐결핵 환자를 정확히 구별할 수가 없었고, 객담 검사보다는 기본적인 진단 방법으로 PPD 검사와 흉부엑스선 사진이 널리 사용되고 있었다. 일단 PPD 양성이고 증상이 있으면 흉부엑스선 촬영을 하고, 여기서 이상이 있다고 판단되면 결핵으로 진단을 내리고 치료를 시작하였다. 소아의 경우는 PPD양성과 체중 감소가 있으면 결핵으로 진단을 붙이고 치료를 하고 있었다. 등록(신환, 재발, 중단후 재등록...)과 퇴록(완치, 완료, 실패, 중단 퇴록...) 등의 구분이 되어있지 않았으며, 연보를 보면 지난 1년동안에 30명의 결핵 환자가 등록된 것으로 되어 있는데 1997년 1월부터 3월말까지 31명의 새로운 환자가 등록이 된 것으로 나타나 있었다. 실제 환자 차트 하나 하나를 살펴보면 분명히 금년에 처음 등록한 환자였고, 이들이 신환자인지 재발자인지 또는 치료 중단자가 재등록을 한 것인지 등을 알아낼 방법이 없었다.

치료 처방은 우리나라와 같은 6개월 단기 화학요법 처방을 1992년부터 사용하고 있었다. 약제는 이소니아짓드 (isoniazid), 리팜피신(rifampicin), 에탐부톨(ethambutol), 피라지나마이드(pyrazinamide) 그리고 스트렙토마이신(streptomycin) 등 5가지만이 가능하였다.

치료경과 관찰은 임상 증상이나 엑스선 사진이 호전되면 치료가 된다고 생각

하고 있었고, 그렇지 않을 때는 ethambutol이나 streptomycin 약제를 치료 도중에 첨가하거나 치료 기간을 연장하고 그것이 바로 치료에 반응이 없는 실패자들에 대한 치료 방법이라고 생각하고 있었다. 이러한 상황은 '이바이병 원'도 마찬가지였다.

'마주로' 섬에서는 DOTS(Directly Observed Therapy, Short course)를 1995년부터 실시하고 있었으며, 하루는 결핵 관리 요원의 DOTS를 참관하였다. 오전에는 환자별로 약 종류와 갯수를 해아리고, 오후는 자동차를 이용하여 환자집을 직접 찾아다니고 있었다. 집에는 주소도 없고 이름도 적혀있지 않은데 그녀는 집을 잘도 찾았다고 환자가 집에 없으면 그 시간에 환자가 있을 만한 장소도 알고 있었다.

그러나 그녀는 결핵 약을 환자나 가족에게 전달만 해주고 환자가 약을 복용하는지의 여부는 확인하지 않았다. 이것은 DOTS가 아니라 DDTs(Directly Delivered Therapy, Short course)였다. 그 이유를 물어보자, 결핵 부문에는 전용 자동차가 없어 다른 부서에서 매일 자동차를 빌려야 하며, 만일 자동차를 제 시간 내에 돌려주지 못하면 다음부터는 자동차를 빌리기가 어렵기 때문이라고 설명을 하였다.

그래서 나는 이 문제를 해결하기 위하여 지침서를 만들 때 '유지치료기 (continuation phase)'에는 매일 요법이 아닌 1주일에 2회 또는 3회 복용하는 간헐 요법으로 치료 처방과 용량을 바꾸어

주었다.

검사실은 상대적으로 특별한 문제점이 없었다. '마주로' 병원에만도 검사실 요원은 총 17명이 있는데 이 중 2명은 오스트렐리아와 필리핀에서 결핵균 검사 만 교육을 받아 제대로 검사를 할 줄 알고 있었으며, 도말 검사는 음압(negative pressure)이 장치된 분리된 공간에서 검사를 하여 안전성에도 문제가 없었다. 검사에 필요한 시약이나 슬라이드 등의 공급도 원활한 편이었다.

그러나 이바이 병원의 검사실은 검사 요원도 1명이고 검사시 안전성에도 문제가 있어 도말 검사를 의도적으로 하지 않고 있었다. 그는 오스트렐리아에서 교육을 받은 유능한 검사 요원이나 곧은 퇴를 앞두고 있었으며 앞서 언급했듯이 이바이 섬의 주거지 문제로 후임자를 양성하지 못하고 있다고 병원 관계자는 어려움을 토로하였다. 결핵 약제의 공급은 원활하여 약이 부족하여 치료가 중단되는 사태는 없었으며, 병원의 약사는 결핵 약의 질 문제를 해결하기 위하여 미국의 FDA의 승인을 받은 약제만 구입하고 있다고 나의 질문에 설명을 하였다.

마살군도의 29개 환초에는 총 62개의 진료소가 있으며, 각 진료소에는 1년 동안 일부 질환에 대한 응급 처치 등을 교육받은 진료 요원들이 1명씩 배치되어 있었다. 이들이야말로 지역사회의 보건 요원인데 이들은 결핵 관리에 대한 교육을 전혀 받지 않고 있었으며, 심지어 매년 실시되는 보수 교육에서 조차도 결핵 관리는 제외되어 있었다.

따라서 병원에서 퇴원한 결핵 환자가 자기 섬으로 되돌아가면 그때부터는 추구관리가 안되고 있는 상황이었다. 주된 이유는 결핵 관리 개념이 없었다는 것과 마땅한 교재는 물론 이 분야에 대하여 강의할 의사도 없었기 때문이었다. 어쨌든 위에 언급한 여러 문제들을 어떻게 해결하나 고민하다가 일과 성인 교육만 가지고는 안되겠다는 생각이 들었다. 또한 WHO의 닥터 '블랑'도 비공식적으로 요청을 한 적이 있어, 아예 개략적인 것이 아닌 자세하고 구체적이며 마샬공화국의 실정에 알맞은 '결핵 관리 지침서' 겸 교재로도 사용할 수 있는 결핵 참고서와 같은 것을 만들기로 결정했다.

결국에는 마샬공화국을 떠나기 직전 까지 7차례나 개정을 하면서 지침서를 완성하여 여러부 복사하여 보사부 차관을 비롯하여 모든 의사들에게 나눠주었다. 의사, 간호사, 약사, 검사요원 등 거의 모든 직원들이 참석한 가운데 새로운 지침서에 대하여 마주로 병원과 이바이 병원에서 두차례 설명을 하였고 질문과 토론이 활발하게 이루어졌다.

닥터 브뢰인드는 나에게 '마샬공화국의 결핵 관리의 아버지'이며 고마움을 표시했다. 마주로에서 일을 끝내고 이바이 섬으로 가기 위해서 마주로 공항에서 비행기를 기다리는 중에 보사부 차관보인 닥터 쟈스티니가 나타나 꽃다발을 목에 걸어주어 나를 감격하게 만들었다. 그녀가 떠난 후 오마 샤리프는 나에게 그녀가 공항까지 배웅을 나온 것은 내가 처음이라고 놀란 표정을 지었다. #