Sarcoidosis 의 疫學

(연령별, 인종별, 직업별, 지역별, 임상적 특성)

Hospital, Age, Racial, Occupational, Geographic, Clinical and Survivorship Characteristics in the Epidemiology of Sarcoidosis

Andrew Z. Keller

*American Journal of Epidemiology Vol. 94,
No. 3, Sept., 1971*

Sarcoidosis 의 원인에 대해서는 잘 알려져 있지 않았지만 인종별, 연령별, 지역별분포에 대해서 일반적으로 알려진바 있다.

Sarcoidosis 의 疫學的인 요소에 있어서 특히 지리적인 분포가 차이를 이루고 있다고 하는 것은 여러학자들이 연구한 결과 공론적인 것이다.

본연구는 미국 Veteran's Hospital에서 1960년에서 1964년까지 Sarcoidosis case 420명에 대하여 그들의 인종별, 연령별, 직업별, 지리적분포 등으로 구분하여 연구를 실시한 것이다.

임상적으로 bronchitis, emphysema, pulmonary tuberculosis와의 연관성도 아울러 관찰을 하였다.

재료 및 방법

조사대상은 1960년에서 1964년까지 미국내에 있는 모든 Veteran's hospital에서 가료중인 sarcoidosis cases 420명을 대상으로 했으며 모두 남자로 택했다. 420명중에 Negro가 234, White가 186명이었다. 420명에 대한 대조군을 설정했다. 대조군을 인종별, 연령군별, 병원크기별로 구분하여 선정할 것이다.

처음 진단된 315명 case와 그대조군에 대해서는 bronchitis, emphysema, pulmonary tuberculosis와의 연관성을 관찰하였다. 모든 환자에 대한 조사는 임상적인 기록 및 sarcoidosis 진단에 관계되는 병리학적인 데이터를 기준하여 실시되었다.

결 과

1. 병원크기별 환자분포

병원의 크기는 침상수에 따라서 구분을 하였는데 즉 100~499beds, 500~899beds, 900~1,499beds, $\geq 1,500$ beds로 4구분하였다. 100~499beds 소수병원에서 환자분포가 37.4%로 가장 많았고 $\geq 1,500$ beds 병원에서는 14.8%로 가장 적었다.

2. 연령별분포

연령군별분포를 보면 30~34세군에서 22.6%로서 가장 많았고 70세이상이 1.4%로 가장 낮았는데 전반적으로 볼때 중장년층에서 60%이상을 차지하고 있었다. 평균연령은 38.4이었다.

3. 환자의 출생지역별 분포

환자의 출생지역별로 보면 South Atlantic 24.1%로서 가장 높고, 다음이 East South Central 16.2%, West South Central 14.3%, 가장 낮은 곳은 산악지대 출생자 1.7%였다. 흑인종이나 백인종간의 출생 지역별 통계학적인 유의한 차이는 없었다.

4. 환자거주지역별 분포

환자의 거주지역별로 보아 흑인종이나 백인종간에 통계학적인 유의한 차이를 보이지 않았다.

5. 직업분류별 분포

직업분류에 따라 유의한 차이를 보이고 있는데 특히 판매직업 및 전문적인 직업을 가진자가 Sarcoidosis와 크게 관계되는 것으로 나타났다. ($P < 0.02$)

6. Sarcoidosis와 Pulmonary Tuberculosis 임상적으로 420 Sarcoidosis cases중에서 10.2%가 폐결핵을 가지고 있으며, Control 군에서는 8.1%가 폐결핵이었다.

Table 1. Per cent of bronchitis and emphysema, and pulmonary tuberculosis among newly diagnosis sarcoidosis cases and their matched control by race.

selected diseases	Negro		White		Total	
	Cases N=177	Controls N=177	Cases N=138	Controls N=138	Cases N=315	Controls N=315
Bronchitis and Emphysema	6.2 %	2.3 %	6.5 %	2.2 %	*6.3 %	*2.2 %
Pulmonary Tuberculosis	4.5	2.3	5.1	3.6	4.8	2.9
None of these	89.3	95.4	88.4	94.2	88.9	94.9

* $P < 0.025$

그러나 새로이 진단된 315 cases에 있어서는 5%가 폐결핵, control군에서는 3%였다.(표 1 참조)

7. Sarcoidosis 환자의 사망 및 생존율 Sarcoidosis 환자에서 사망한 자는 모두 56명이었는데 사망진단서가 확실한 것은 25명으로 흑인 11명, 백인 14명이였다.

사망 진단서를 통해서 볼때 Sarcoidosis가 확실한 사인으로 될수 있는 것은 흑인사망자 11명중에서 36.4%, 백인 14명중에서는 28.6%이였다.

5년간 생존율을 보면 누적율로 보아서 연령이 높아짐에 따라서 감소되고 있는데 특히 연령이 25~44세 사이에 생존자와 일반 인구군이 유의한 차이를 보이고 있다

Table 2. Cumulative 5-year rates of survival for sarcoidosis cases and United States males of the cases' age & race

Age (years)	No.	cases		United states males	
		Rate	Standard error	Rate	Standard error
<25	12	100.00	0.00	99.28	2.49
25-34	177	93.25	1.88	98.65	0.87
35-44	143	90.92	2.40	97.67	1.26
45-54	54	90.75	3.95	95.27	2.88
55-64	14	64.30	12.81	89.73	8.12
65+	20	60.00	10.95	79.15	9.08
Total	420	89.77	1.48	96.68	0.87

흑인이나 백인간에 생존율은 유사하였다.

폐결핵이나, Bronchitis, Emphysema가 있는 cases는 통계학적으로 유의한 survival rate를 보이고 있지 않았다.(표 2, 3 참조)

Table 3. Cumulative 5-year rates of survival for sarcoidosis cases by race and presence or absence of selected diseases

Cases by race and selected diseases	No.	Rate	Standard error
Total Sarcoidosis	420	89.77	1.48
Negroes	234	87.60	2.28
Whites	186	92.52	1.95
Pulmonary Tuberculosis			
Present	43	84.38	5.76
Absent	377	90.37	1.59
Bronchitis and Emphysema			
Present	30	80.17	5.94
Absent	390	90.30	1.57
Malignant Neoplasms			
Present	10	*82.59	2.59
Absent	410	*89.90	1.56

* $P < 0.05$

<초역자: 결핵연구원 방 기 문>