

## 指定醫 診斷內容에 對한 檢討 ( 결함 발견율을 중심으로 )

삼성생명보험주식회사

朴 性 洙

### A Study on the Results by Nonregular Employed Examiners

Park Sung Soo, M. D., Ph. D.

*Medical Department, Samsung Life Insurance Co., Ltd.*

#### 머 리 말

診査醫에 대한 관리의 역사는 保險醫學과 같이 발전해 왔다고 해도 과언이 아니다. 보험의 계약에 의사의 診査가 도입된 것이나 진사의의 관리가 필요하게 된 시점은 같기 때문이다. "Life Insurance and Medicine" (1958) 의 "Medical Examiners"의 장에는 진사의의 관리에 대해서 현재에도 충분히 참고할 수 있는 부분이 기술되어 있다. 진사가 정확히 실시되고 있는지 아닌지를 관리해야 하는 중요성은 지금도 변함이 없다.

우리 나라에서도 지정의의 관리의 문제는 회사마다 많은 연구가 이루어졌겠지만, 정확한 진사를 실시하고 있는지에 대한 관리기법에 대해서는 연구가 필요한 항목이겠다. 선택제도가 위험선택이론의 귀결에 의해서가 아니고, 비용의 문제나 피보험자 또는 설계사에게 있어서 이용하기 쉬운 혹은 의사의 부족 등의 실무적인 면에 의해서 변화되고 있는 실정이다. 여기서 지정의의 진단내용이 정확한지 아닌지를 검토해야 할 필요성이 있다.

진사의 관리의 연구에 있어서 동일하게 결론되어지고 있는 것은 사의와 지정의 간에는 그 정확성에 차이가 있다는 것이다. 그러나 기준이 되는 「정확도」에 대해서는 나타나 있지 않다. 예를 들어 사망지수는 정확성을 측정하는데 중요한 지표로 생각되지만 그 값이 낮다고 하여 좋은 진사라고는 할 수 없다. 또한 결함발견율도 하나의 지표로 다루어져 왔지만 그것이 높다고 하여 좋은 진사가 이루어지고 있다고도 할 수 없는 것이다. 진사는 엄격해도 또 그 반대여도 정확하다고 말할 수 없다. 진단서에 있는 진단 내용이 어떠하면 좋은가에 대한 의논이 뒤로 미루어지고 있는 점이 지적되어야 할 것이다.

본 내용에서는 當社에 있어서 97년도 진단건을 기초로 결함발견율에 의해서 사의, 지정의의 진단내용을 검토하는 것으로 한다.

#### 方 法

97년도 진단건 중에서 사의, 지정의 진단건만

을 대상으로 하였다. 타진단건은 대상 및 소량의 건수로 인하여 표준화할 수 없는 점 때문에 제외하였다. 당사 지정의를 대상으로 하여 진단판정 결과를 가지고 그 집계를 검토했으며, 사의와 지정의로 구분하여 연령별로 비교 검토했다. 또한 가장 기초적인 진단내용인 혈압, 뇨, 맥박검사를 통한 검사수치를 상호 비교하였다.

## 結 果

진단판정 결과중 결함(거절, 조건체)이 발견되지 않은 群에 대한 비교에서는 연령이 증가함에 따라서 정상율이 감소하는 것으로 나타나 있으며 거의 모든 연령대에서 지정의 진단이 사의 진단보다 정상율의 수치가 높은 것을 볼 수 있다. 피보험자 평균집단이 똑같이 사의와 지정의에게서 진단을 받는다고 가정한다면 그에 대한 결과도 서로 비슷한 수준의 수치이어야 함에도 불구하고 그 성적에서 차이가 발견되고 있는 것은 지정의 진단이 사의 진단에 비해 느슨한 진단을 한다는 것을 알 수 있다 (표 1 참조).

표 1. 결함이 발견되지 않은 群의 점유율

연 령	지정의	사 의	차 이(%)
	정 상(%)	정 상(%)	
~ 9	68	65	3
10~19	84	84	0
20~29	72	72	0
30~39	66	60	6
40~49	73	65	8
50~59	71	60	11
60~	65	39	26
計	68	62	6

逆으로 생각하면 이것은 결함을 발견해내는

것은 사의가 지정의보다 우수하다는 것을 입증한다고 할 수 있다. 결국 결함발견율에서도 지정의가 사의에 비해 저조한 성적을 나타내고 있다고 말할 수 있다. 결함이 있는 群(거절체, 조건체)의 발견도 지정의와 사의 진단건 사이에는 차이가 보인다. 연령이 높아짐에 따라 거절율, 조건율도 높아져 가는 것을 확인 할 수 있는데 지정의와 사의의 사이에 차이가 발견됨을 알 수 있다. 참고로 지정의별 거절율에 대한 편차가 다소 심한 것으로 나타났다. 多件진단 지정의(상위 10곳)중 가장 높은 거절율은 6.5%를 나타냈고 가장 적은 거절율은 2.3%를 나타내고 있어 4.2%의 높은 편차를 나타내었다 (표 2 참조).

표 2. 결함발견群 점유율

연 령	지정의		사 의	
	거절율 (%)	조건율 (%)	거절율 (%)	조건율 (%)
~ 9	2.7	3.7	0.5	0.9
10~19	3.6	14.5	3.5	10.1
20~29	3.0	21.6	3.1	17.5
30~39	3.9	25.8	4.2	20.5
40~49	3.7	20.1	4.5	20.6
50~59	5.1	19.5	5.7	21.5
60~	8.4	22.0	5.8	19.6
計	3.8	21.6	4.1	19.2

진단판정의 대부분은 기본적인 검사항목에 의해 그 결함을 발견하는데, 그 기본검사 항목인 혈압, 뇨, 맥박검사를 통해 지정의와 사의와의 차이점을 비교하여 보았다.

우선 혈압검사는 연령에 의해 그 정상수치가 다소 변동하나 검사수치의 비교에서는 최대혈압 140mmHg 이상, 최저혈압 100mmHg 이상을 비정상으로 간주하였다. 사의진단에서 혈압 검사시 비정상 피보험자에 대해서는 2~3회 재측정을 실시하여 검사수치 중 양호한 수치를

표 3. 혈압검사내용 비교

연 령	최대혈압 비정상 (%)			최저혈압 비정상 (%)		
	지정의	사 의	차 이	지정의	사 의	차 이
~ 9	-	0.4	0.4	0.3	0.4	0.1
10~19	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1
20~29	0.9	0.7	- 0.2	0.6	0.7	0.1
30~39	1.7	1.8	0.1	1.6	2.3	0.7
40~49	3.9	4.8	0.9	3.5	5.1	1.6
50~59	7.9	10.7	2.8	5.5	8.6	3.1
60~	14.0	18.9	4.9	7.2	9.6	2.4
計	2.9	3.8	0.9	2.3	3.7	1.4

\* 혈액검사 : 최대(수축기)·최소(확장기) 별로 검사를 하여 얻어진 수치로 평가한다.  
 심장·신장·뇌혈관질환이나 기능의 이상유무를 판단하는 검사항목

채택하였지만, 지정의에서는 대부분 1회 측정을 실시하고 있다. 사의 혈압 검사시 피보험자에게 좀더 유리하게 적용을 하고 있다는 뜻이다. 그러나 지정의 진단내용과 비교하여 보면 타검사와 마찬가지로 다소 차이가 보여진다. 최대 혈압에서 지정의는 평균 2.9%의 비정상건이 발견되었고 사의에서는 3.8%의 비정상건이 발견되어 역 1% 정도의 차이가 보여진다. 또한 최저

혈압에서 지정의는 2.3%를 발견하는 반면 사의는 3.7%를 발견하여 1.4%정도의 차이가 보여진다(표 3 참조).

뇨검사에서는 지정의의 비정상건 발견율 1.72%이었고 사의의 비정상 발견율이 2.1%로 나타나서 0.38%정도의 차이가 보여져서 사의 진단건이 지정의 진단건보다 비정상건 발견율이 높은 것으로 나타나 있었다(표 4 참조).

표 4. 뇨검사내용 비교

연 령	지정의 (%)			사 의 (%)		
	단 백	당	計	단 백	당	計
~ 9	0.15	0.04	0.19	0.11	0.42	0.53
10~19	0.56	0.28	0.84	0.48	0.14	0.62
20~29	0.51	0.47	0.98	0.58	0.43	1.01
30~39	0.42	1.18	1.60	0.64	1.24	1.88
40~49	0.43	1.85	2.28	0.69	2.01	2.70
50~59	0.44	2.49	2.93	0.76	2.55	3.31
60~	0.28	2.22	2.50	1.22	2.72	3.94
計	0.43	1.29	1.72	0.65	1.45	2.10

\* 뇨검사 : 소변의 구성 성분을 알아내고 어떤 이상물질을 발견하기 위한 화학적 검사로서 신장질환이나 신장 기능의 잠재적인 약화가 있음을 판단하는 검사항목.

- 뇨단백 검사 : 정상(Negative), 비정상(Positive 1↑)
- 뇨 당 검 사 : 정상(Negative), 비정상(Positive 1↑)

표 5. 맥박검사내용 비교

연 령	지정의			사 의		
	~59	60~100	101~	~59	60~100	101~
~9	0.90	83.33	15.77	20.89	77.39	1.72
10~19	1.26	96.70	2.04	0.70	98.74	0.56
20~29	0.48	98.72	0.80	2.02	97.67	0.31
30~39	0.40	98.91	0.69	4.42	95.35	0.22
40~49	0.69	98.80	0.51	3.48	96.29	0.24
50~59	0.86	98.75	0.39	4.52	95.20	0.28
60~	0.70	98.03	1.27	8.59	90.90	0.51
計	0.57	98.61	0.83	4.14	95.56	0.30

\* 맥박 : 심장은 보통 분당 72회 정도 수축하는데 맥박수 60~100회 정도가 정상수치임

· ~59 : 서맥, 60~100 : 정상, 101~ : 빈맥

맥박검사에서도 지정의 진단건이 사의 진단 건보다 비정상 발견율이 저조한 것으로 나타났다. 저연령층이 맥박수가 많은 것이 이상하지는 않지만 지정의의 10~19세 群에서 徐脈(심장이 아주 느린 속도 [30~50회/분]로 뛰는 것으로 의학적 장애를 의심할 수 있다)이 高率로 나타난 것은 검진자수가 소수였기 때문이라고 생각된다.

비정상건 발견율에서 지정의는 1.39%, 사의는 4.44%로 나타나서 약 3% 정도의 차이가 나타나고 있다. 특히 고연령으로 갈 수록 사의진단건은 서맥 발견율이 높은 반면 지정의는 타연령과 비슷한 것으로 나타나 고연령자에 대한 진단효과가 없는 것으로 나타내고 있었다 (표 5 참조).

위와 같이 혈압, 뇨, 맥박검사를 통하여 비정상건에 대한 발견은 보험가입을 위한 피보험자의 고지에 의한 기왕증에 의한 발견과는 달리 진사의가 충실하게 검진을 실시하고 있는지, 어떤지를 보는 주요한 항목이라고 생각할 수 있다. 그 의미에 있어서 위의 검사내용에서 본 지정의와 사의간의 차이에 의한 문제는 크다고 볼 수 있다.

## 考 察

지정의의 진사가 좋고, 나뻐운 운운할 때에 사의 진사가 기준이 되는 경향이 있다. 그러나 이것이 올바른 비교방법이라고 하기에는 논거가 다소 부족하다. 사의의 경우 회사의 지시대로, 매뉴얼대로, 충분히 수고를 하지 않고도 진사를 실시한다. 이 때문에 기준이 될 수 있다고 생각하는 것이 아닐까. 이것은 소위 「직관」이고, 논리적인 귀결은 아니다. 결함발견율도 사의의 경우는 높기 때문에 좋은 진사가 실시되었다고 하는 논의가 될 수도 있겠지만 비약이 있다. 사의의 진사가 「직관적」으로 기준이 되어도 좋다고 하여 그 결함발견율을 목표로 해야하는 것은 아니다.

이 논의는 결함발견율을 각 진사의 마다 나타내고 있지 않았던 지금까지의 처리의 방법에도 원인이 있다. 사의는 바람직한 진사를 하고 있다는 전제에 異論은 없지만, 각 진사의마다 검토해보면 지정의 중에서 바람직한 진사를 실시하고 있는 의사도 많다.

한편 낮은 결함발견율을 나타내는 진사의가 있다. 사의는 바람직한 진사기법을 실시하고 있

다고 생각하면 대상 결함발견율이 낮았다고 생각하지 않을 수 없다. 즉, 결함발견율은 확률 현상이지 낮기 때문에 진사가 날림이고, 높기 때문에 양호하다고 결론지을 수는 없다. 그러나 결함발견율이 통상 있을 수 없는 수치일 때는 그 진사의 기법은 정확하지 않다고 판단할 수 있다. 각 검사의 비정상 발견율이 어떤 지정 의에서 현저하게 낮은 것은 좋은 예라고 생각 된다.

진사의 중심을 사의, 지정의 중 어떤 쪽에 들 것인가 하는 것은 중요한 문제이다. 각 결함발견율이 다르게 나타나는 현상은 선택시에 제약을 주게되고, 더 나아가서는 사망율에도 영향을 주기 때문이다. 결함발견율에서 보는 한, 각각에 부과할 역할이 있고 한편으로 과도한 의존은 바람직하지 않다. 적절한 밸런스를 유지해야 한다고 생각한다.

사의 진단과 지정의 진단은 현재 뭐라고 말해도 의학적 선택의 중심적 수단이다. 이에 관

계하는 진사의나 지정의를 어떻게 지도, 관리해 나아갈 것인가는 의학적 선택의 장래를 좌우하는 문제이다. 이 방면으로의 연구가 더욱 많이 이루어 질 것을 바라는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Willis, R.L. : *Medical Examiners "Life Insurance and Medicine 365~373, 1958*
- 2) 安藤博章 : 診査 醫別にみた 危險選擇の效果, 保 醫誌, 7 338~91, 1975
- 3) 鈴木滿江ら : 囑託 醫を中心とした報狀内容の檢討に關する考察, 保 醫誌, 81 138~143, 1983
- 4) 田村慶三 : 缺陷發見率から見た報狀内容の檢討, 日本保險 醫學會誌, 1984