

보험진단제도의 효율적 운영에 대한 연구

알리안츠생명보험(주) 언더라이팅부

함동운, 전진만, 심숙경

A study on the effective administration of medical risk selection system for life insurance

Ham Dong-Un, Chun Jin-Man, Shim Suk-Kyueng

Department of Underwriting, Allianz life insurance Co. Ltd.

■ ABSTRACT

When an insurance company receives an application for life or health insurance, the company must evaluate the degree of risk the individual for insurance coverage presents before the company agrees to issue the policy. A medical factor is a physical or psychological characteristic that may increase a hazard. A financial factor is financial information that is taken into account by underwriter to determine if a person is applying for more than he/she reasonably needs or can afford. A personal factor is a lifestyle choice.

There are several medical risk selection systems in Korean life insurance market. They are attending physician's statement, direct examination by insurance doctors, and paramedic examination. However there is some dissatisfaction of current system. It is possible that cooperation of part-time insurance doctors system may be one of useful system of medical risk selection.

Improvement of medical risk selection system will be an important matter of profitability of insurance company and it will contribute to sound life insurance system.

연구배경 및 대상

계약인수의 첫 단계인 언더라이팅의 중요성은 매우 크다.

각 보험사들은 예로부터 지속적으로 언더라이팅에 대한 연구 및 개선을 위해 노력해 왔으며, 생존 적부조사와 진단제도 등은 개별 피보험체의 위험을 평가하여 할증, 부담보, 삭감, 표준체 등 적절한 인수 조건을 제시함으로써 위험에 대처하고 위험을 효율적으로 분산시키는 역할을 해 왔다.

그럼에도 불구하고, 언더라이팅의 중요한 수단으로 최전방에서 이루어지고 있는 건강 진단제도는 오래된 역사만큼이나

과거의 방법에서 크게 달라진 점을 찾기 어려운 현실이다. 날이 갈수록 어려워지는 영업환경과 보험회사의 사차익 확보가 어려운 현재와 같은 시장환경에서 언더라이팅의 고유 업무인 사차익 확보는 물론 고객서비스 개선의 접점에 존재하고 있는 진단제도에 대해 문제점과 개선점을 점검해 볼 시점이라 할 수 있다.

보험기간이 장기간인 생명보험 계약에서 보험대상자의 보험기간 전 기간에 걸친 평가를 단 한번의 진단으로 평가하는 데는 시간적 제약이 엄연히 존재한다. 그러나 보험계약 인수에 필요한 건강진단 과정에 대한 합리적인 개선을 위하여 보험회사는 노력하여야 하며, 개선에 대한 연구와 노력 또한 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

접수 : 2008년 6월 5일 / 게재승인 : 2008년 7월 31일

교신저자 : 함동운, 전진만, 심숙경

본 논문에서는 촉탁의 병원진단과 방문진단에 대해 재검토하고 문제점과 개선점은 없는지에 대해 알아보고자 하며, 이러한 일련의 과정을 통하여 각 보험사들이 공동으로 이용할 공동 촉탁의 제도와 직영 방문진단제도의 도입과 관련된 개선방안에 대한 검토와 제안을 하고자 한다.

〈현행 보험진단의 한계〉

가. 임상진단과 보험진단의 차이

임상진단은 환자 스스로 증상을 호소하고 그 증상에 따른 치료를 통해 건강한 사람으로 회복시켜 주는 것이 목적이므로 환자 스스로 현재의 증상뿐만 아니라 과거의 병력에 대해서도 자세히 알려주게 된다. 이에 반해 보험진단은 보험대상자 본인의 건강상태를 알리는 것을 기피하는 성향이 있고 또 이를 축소하여 보험회사에 알려려는 성향도 없지 않다.

보험회사 진단과정의 검진항목 역시 위험평가의 효율성과 함께 최대한 사업비용과 조화되고 최적화되어야 한다는 문제가 수반되므로 일반적 검진항목에 한계가 존재하게 된다. 검사 항목들은 BMI (체중을 키의 m²으로 나눈 값), 혈압, 일반 뇨검사 등을 기본으로 하여, 혈액검사를 통해 간기능(S.G.O.T, S.G.P.T, r-GTP, HBsAg), 고지혈증 (Cholesterol, Triglyceride) 등에 대한 검사가 이루어지게 된다. 그리고 고액, 고연령 보험대상자들은 심전도, 흉부X선 검사 등을 요구 받기도 하며, 보험대상자의 과거 병력에 따라 추가 검사가 시행되는 것이 일반적인 검사방법이다. 이러한 검사들은 분명 보험회사 입장에서 건강상 위험을 평가하는데 있어 최적화시킨 항목들이긴 하나 완전무결하다고 할 수는 없는데, 이는 중앙표지자 검사의 비용 문제, 일부 외국에서는 일반적인 HIV 검사 등이 국내 보험회사 진단항목으로는 사용되지 않는 점 등이 예가 될 수 있을 것이다.

또한 보험회사마다 신의 성실의 원칙에 따라 진단하여야 한다고 하는 촉탁의 진단 병원 지정 계약 당시의 원칙이 현실에서 준수된다고 보기 어려운데, 이는 촉탁의 역시 보험대상자로부터 치료 목적의 고지를 수령하기 어렵다는 정보의 한계가 있음은 물론, 보험회사의 입장보다는 보험대상자의 입장에서 진단에 임할 가능성 또한 높기 때문이다.

결국 다소 과장하여 표현하자면 불충분한 정보를 기반으로 불충분한 진단결과에 근거하여 보험 인수여부와 인수조건을 결정하게 된다고 볼 수도 있는 상황이다.

나. 촉탁의 병원 진단 및 문제점

촉탁 병원의 지정은 그 지역의 특성과 지역사정에 밝은 영업 현장에서 병원 지정 위촉을 한 후 본사 관련부서에서 서류 검토 후 촉탁의 병원을 지정하는 것이 보험업계의 일반적인 현실이다. 물론 일부 실사를 나가는 경우도 없지 않으나, 현지 사정에 밝은 현장의 요구에 반하는 결정을 내리는 일은 결코 쉬운 일이 아닐 것이다.

Table1은 지역별 업계 촉탁의 지정병원 운영 현황이다.

Table 1. number of commission doctors in Korean insurance market (June, 2007)

Province	A Co.	B Co.	C Co.	D Co..
Seoul	17	20	9	7
Kyueong-Ki	46	63	37	43
Kang-Won	18	23	17	20
Chung-Chung	29	35	25	27
Jeon-Ra	35	54	31	40
Kyeong-Sang	74	78	53	55
Che-Ju	3	7	3	3
Total	222	280	175	195

상기 표 1 처럼 회사별 촉탁병원의 수가 전국적으로 약 200여 개에 달하는 많은 숫자임을 알 수 있으며, 실제 진단건수가 많지 않은 촉탁병원들도 있으나, 많은 촉탁병원들이 앞서 언급한 프로세스로 촉탁되어 운영되고 있다.

문제는 이로 인해 지정병원과 설계사의 유착 가능성, 영업조직과의 유착 가능성 등이 위축시기부터 존재할 수 있다는 것이다. 물론 진단결과와 왜곡, 조작 등 적극적 사기행위 등을 동반하는 유착 문제도 있을 수 있으나, 기관 및 보험대상자 역시 병원의 입장에서는 고객의 위치라는 점에서 소극적으로 이루어지는 경우가 대부분일 것이다. 예를 들어, 진단 결과에 따라 계약이 거절되는 경우, 마치 촉탁병원의 잘못 인양 강한 항의나 기타 불친절 등을 사유로 지정병원의 취소를 요구하는 경우가 발생하는 경우도 있으며, 병원 입장에서 고객과의 마찰을 최소화하고 병원 운영상의 어려움을 사전 차단 하고자 적당히 봐주기 식의 진단이 이루어질 수 있는 가능성이 상존하고 있는 것이다.

상기와 같은 위험평가의 문제 외에도 비전문가인 영업 현장 담당 직원이 서류와 평판에 근거하여 촉탁 병원의 지정을 요구 하였으나, 병원 운영이 어려운 지방 소도시 병원의 경우 재정적인 사유로 방사선사의 채용 또는 장비 등의 문제로 고객에게 One-Stop 진단 서비스를 제공하지 못하거나, 다른 병원에서 재차 검사 받게 하는 일이 발생하는 등 프로세스 운영 상의 비효율에 노출되는 경우도 종종 발생한다.

위험평가와 운영상의 비효율 외에 촉탁병원 시스템상 원천

적으로 가지는 신뢰성의 한계도 있는데, 바로 임상병리의 경우 채혈과 검사가 실제 제대로 이루어지고 있는지 확인하기가 매우 곤란하다는 것이다. 즉, 촉탁병원의 도덕적 해이라는 통제가 매우 어려운 위험에 노출되는 경우가 있는데, 실제로 2003년 K 보험사에서 임상병리 검사를 시행하지 않고 거짓으로 진단결과를 작성한 촉탁의 병원을 해촉한 사례도 있었다.

다.방문진단의 한계

현재 국내 방문진단 서비스 제공 업체는 1997년 업무를 개시한 S社를 시작으로 약 7 개의 회사들이 서비스 제공에 나서고 있다.

현재 방문진단 시스템은 고객이 병원을 직접 방문할 필요 없이 고객이 원하는 장소와 시간에 간호사가 직접 방문함으로써 고객 서비스 측면에서 획기적인 개선을 이뤄냈다고 할 수 있다. 초기 도입단계에서 시범적이거나, 특정 고객 군에게만 적용되던 것이 점차 범위가 확대되어 온 추세를 보이고 있으며, 특히 자체 검진센터를 보유하지 않은 중소형 보험사의 경우 방문진단 시스템의 활용률이 매우 높는데, 실제 전체 진단계약의 70% 이상을 방문진단 시스템으로 처리하는 회사도 있다.

다음의 Tab 2는 국내 방문진단 업체의 현황이다.

Table 2. Paramedic service (July, 2007)

Classification	A Co.	B Co.	C Co.	D Co.	Eco.
No. of nurses	150	115	100	70	74
*Recruit criteria	3	3	3	3	5
Certification of life underwriter (KLU, etc)	CKLU 30 AKLU 6 FKLU 2	-		-	-
Duration of treatment(day)	2-3	≤5	≤3	≤3	≤4

*Clinical experience : years over

이처럼 보험사들에게 많은 효율과 개선을 가져다 준 방문진단 시스템도 한계가 있는데 바로 신체적 위험과 건강상 위험평가의 가장 중요한 항목 중 하나인 BMI(체질량 지수) 측정에 대한 문제가 그것이다. 방문진단의 특성상 방문간호사가 체중계와 신장 계측기를 휴대하고 다닐 수 없어 실측을 할 수 없고, 단지 보험대상자의 구두 진술에 따라 체중 및 신장을 기재해야 한다. 물론 최근 들어 비만에 대한 경각심이 커지고 있고, 가정에서 체중계를 비치해놓고 관리하는 가구의 수가 늘고 있다고 하더라도, 시간과 장소를 항상 만족스러운 환경으로 만들 수 없는 방문진단의 특성상 비만체(경도 비만체 포함)에 대한 위험평가의 한계로 작용하게 되었다.

그러나 최근 들어 일부 보험사의 문제 제기로 줄자를 휴대하여 가슴둘레, 배둘레를 측정된 결과로 체중을 유추하여 보험사가 인지할 수 있도록 진단서상에 표기해주는 정도의 개선은 있으나, 그 한계는 상존한다고 할 수 있다.

특히 BMI 문제가 가장 심각하다고 할 수 있는 것이 현재 비흡연자 우량체의 경우인데, 보험 약관상 BMI가 20~27.9로 명시되어 있음에도 불구하고 실측 없는 방문진단을 통해 보험대상자의 구술에 기반하여 우량체로 계약 인수가 이루어질 수 있다는 점이다. 보험회사의 입장에서 BMI 관련하여 보다 엄격한 실측을 필요로 한다면, 우량체 계약의 경우 방문진단이라는 고객 서비스를 포기해야 하는 문제가 발생한다. 또한 진단서상에 명기된 배 둘레는 과다 상태인데 체중이 적게 기재되어 있는 등 의심스러운 경우에 한해 보험대상자를 촉탁병원에 재 방문하게 하여 실측을 하게 하는 경우에도 일반진단(신장, 체중, 혈압, 뇨검사, 가슴둘레, 배 둘레)과 함께 비만과 관련된 Cholesterol, Triglyceride, LDL Cholesterol 검사 등이 추가되는 경우가 발생하는 등, 고객의 불편을 초래하는 것은 물론 보험사의 입장에서 추가적인 진단비용이 낭비될 수 있다. 일부 보험사의 경우는 가슴둘레, 배 둘레를 측정하지 않는 경우도 있어 사실상 위와 같은 보완 자체도 어려운 것이 현실이다.

방문 간호사의 입장에서 고객은 보험회사이지만 동시에 보험대상자 역시 고객의 위치에 있다. 실제적으로 고객과의 1:1 면담으로 진단이 이루어지며, 보험회사의 입장에서 방문진단 업체에게 보험대상자에 대한 친절교육을 우선적으로 요구하게 되는 것이 이를 증명한다. 방문진단 시스템 역시 보험회사와 보험대상자라는 두 고객 사이의 정보의 차이와 이해관계의 충돌이 발생하는 경우, 보험대상자의 입장에서 구체적인 사항에 대한 질문을 회피하거나 하는 등의 행위가 발생할 수 있고, 보험회사의 입장에서 보다 상세한 답변을 유도하는 등 적극적 위험평가 자료 확보에 충실할 수도 있다.

보험회사와 보험대상자라는 이중의 고객 사이에서의 한계라는 공통점에도 불구하고, 방문진단에 있어서는 촉탁의에 의한 청진 (시진과 촉진은 간호사에 의해 이루어진다 하더라도)이 어렵고, 신장과 체중을 실측하기 어렵다는 한계가 추가적으로 발생한다고 할 수 있다.

다소 긍정적인 환경의 변화로는 상기 <표2>에서 보듯이, 현재 방문진단 업체 중 일부 회사들을 중심으로 KLU 자격증을 취득하려는 노력 등이 진행되고 있어 향후 위험평가라는 과제와 관련된 부분에 긍정적인 영향을 나타낼 것으로 기대할 수 있는 점이다.

라. 해외 보험시장 건강진단과의 차이점

해외 보험시장에서도 건강진단은 언더라이팅 위험평가 자료 중의 하나로 중요하게 다루어지고 있는데, 국내 보험시장 환경과 다른 몇 가지를 살펴보면 다음과 같다.

한국의 경우 방문진단과 촉탁병원 진단 중에서 방문진단을 선호하는 경향이 높은 것으로 나타나는데 반해, 아시아 일부 선진시장에서는 방문진단 보다는 촉탁병원 이용을 선호하는 경향이 나타난다. 이는 주치의 제도가 활성화되어 있는 정도의 차이가 강하게 영향을 미친다고 유추할 수 있다. 국내의 경우에도 지역별로 훌륭한 시설의 검진센터를 갖춘 보험회사의 경우에는 다른 경향이 나타날 수 있음은 물론이다.

위험평가를 위한 진단비용을 보험회사가 부담하는 점은 동일하나, 주치의 제도가 발달되어 있는 국가의 경우 추가적인 자료 취득이 다른 형태로 이루어진다. 즉, 국내의 경우 일부 보험회사에서 의사소견서나 수술확인서 등 첨부서류에 대해 설계사와 방문진단 간호사의 대행 프로세스를 통해 고객이 직접 서류 보완해야 하는 불편을 감소시키려는 노력이 있기는 하나, 대부분 보험대상자가 직접 병원으로부터 발부 받아 보완하는 형태가 대부분이다. 그러나, 해외 선진 보험시장에서는 주로 언더라이터가 보험대상자의 주치의에게 직접 의뢰하여 보완 받는 형태로 운영되고 있으며, 물론 그에 따른 소견서 발부 비용도 회사가 부담한다.

그러나, 보험대상자의 요구에 의한 추가적인 진단비용이나 소견서 발부 비용은 고객이 부담하는 것이 원칙이다. 즉, 청약 당시 위험평가를 위해 언더라이터가 요구한 소견서 발행 비용은 회사가 부담하지만, 특별조건(할증, 부담보 등)과 같은 결과에 대해 보험대상자가 동의하지 않고 증빙자료를 제출하기 위한 추가적인 진단비용과 소견서 발부 비용은 고객이 직접 부담하는 것이다.

국내에서는 비흡연자인 경우 비흡연 우량체 개념으로 분류되고 있으나, 해외 선진사의 경우 비흡연 우량체의 개념보다는 단순히 흡연/비흡연 요소를 달리 사용하는 개념으로 운영 중이다. 물론 비흡연자의 보험료 테이블이 다소 저렴하다. 차이가 있는 것은 비흡연 여부의 확인이 코티닌 검사 없이 보험대상자의 고지에 의존하여 이루어진다는 점이다.

국내의 경우 우량체 인수를 위한 방문진단에서 코티닌 검사를 통해 비흡연 여부 판정은 가능하나 신장과 체중을 실측할 수 없다는 한계가 있는데 반해, 일부 해외시장에서는 방문진단 보다는 촉탁병원 진단을 선호하는 환경으로 인해 신체와 체중은 실측 가능하나, 코티닌 검사는 하지 않고 고지에 의존하는

정반대의 문제점이 연출되고 있다.

부수적으로 국내에서는 아직 후천성 면역결핍증에 대한 위험평가 방법이 유럽 시장과 같이 활성화되지 않았으나, 국내와 같이 후천성 면역결핍증 발생률이 낮은 일부 아시아 시장에서는 엔터테인먼트 종사자나 외항 선원 등에 대해서, 검사결과 대부분이 Negative로 나오고 있음에도 불구하고, HIV 검사를 실시하고 있는 점에 대해서도 향후 검토가 필요할 것으로 본다.

결과 및 결론

<비만이 생명보험 산업에 미치는 영향>

건강진단 항목 중 가장 기본적인 항목이 신장과 체중의 계측이다. 그리고 이는 위험평가 항목 중의 기본인 비만에 대한 평가의 기초가 되므로, 이 장에서는 비만에 대해 살펴보고자 한다.

비만을 평가하는 방법은 크게 체중 및 신장을 이용하는 방법과 체지방을 측정하는 방법 및 지방 분포를 측정하는 방법 등 크게 세 가지로 구분할 수 있다.

체중 및 신장 측정은 비만을 평가하는데 있어서 초기 단계이며 비용이 저렴하고 정확하며 간편하다는 장점이 있어 널리 사용되고 있는 방법이다.

체질량 지수는 과체중 및 비만을 평가함에 있어 세계적으로 통용되는 방법이다. 대다수의 인구 집단에서 체지방량과 높은 상관관계를 가진다는 장점이 있어 체중 및 신장을 이용한 지수 중 가장 널리 쓰이는 방법이다. 체질량 지수는 질병의 이환률 및 사망률의 상대 위험도를 예측할 수 있으며, 체질량 지수가 높을수록 심혈관 질환, 비만 관련 암의 발생률이 높아지고 조기 사망 가능성도 높아진다.

아래 <Tab3>은 세계 보건기구의 BMI에 대한 과체중의 분류이다.⁽¹⁾

Table 3. Classification of over-weight and excess risk by WHO

Classification	BMI(kg/m ²)	Risk
Low weight	<18.5	Low
normal	18.5~24.9	Moderate
over0weight	≥25.0	Increasing risk
pre-obese	25.0~29.9	Small risk
Obese class I	30.0~34.9	Moderate risk
Obese class II	35.0~39.9	High risk
Obese class III	≥40.0	Very high risk

상대 체중은 $\frac{\text{실제체중}}{\text{표준체중}} \times 100$ 로 나타내어진다.

여기서 의미하는 표준체중은 미국의 메트로폴리탄생명보험 회사에서 제출한 표준 체중표로 구한다. 이는 메트로폴리탄생

명보험회사에서 500만 명의 보험가입자를 대상으로 조사 결과에 의해 얻어진 것으로 성별 및 골격에 따라 해당되는 신장에서 가장 사망률이 낮은 체중의 범위를 말하는 것이다. 우리나라에는 아직 미국의 표준 체중표에 필적할 만한 자료는 없는 실정이며 변형된 Broca 공식을 이용해서 표준체중을 산출하여 신장에 따라 공식이 다르다.

Table 4. Calculation of standard weight by Broca's formula in Korea

Height	Formula
> 160cm	Height(cm) - 100 x 0.9
160~150cm	Height(cm) - 150 ÷ 2 + 50
< 150cm	Height(cm) - 100 x 100

체지방량을 측정하는 방법은 주로 치료를 위한 개개인의 평가 시에 측정한다.

Table 5. criteria in terms of body fat

Waiting	Body fat	
	Male	Female
standard	15~18%	20~25%
Borderline	19~25%	26~30%
Obese	>25%	>30%

체지방량 측정법은 간접측정법으로 피부 주름 두께 측정, 생체전기저항 분석법 및 이중에너지 방사선 흡수 계측기와 신체 전기 전도법 등이 있고, 직접 측정법에는 수중 밀도 측정법, 신체수분 측정 그리고 신체칼륨 측정법 등이 있다.

지방분포를 측정하는 방법도 있는데, 주로 치료를 위한 개개인의 평가 시에 사용되는 방법이다.⁽²⁾

허리둘레는 간단한 측정이 가능하면서도 내장지방 및 심혈관 질환의 위험을 가장 잘 반영하는 지표로 인정되고 있다. 체질량 지수가 25kg/m² 미만이라 하더라도 허리둘레가 많이 나가는 복부비만에서는 심혈관 질환의 위험이 높아지게 된다. 측정부위는 단체마다 차이가 있어 WHO에서는 직립자세에서 최하위 늑골부위와 골반 장골릉과의 중간 부위를 측정함을 추천하고 있다. 측정자간 또는 측정자세 오차를 줄이기 위해 일정한 부위에서 압력을 고정시켜 일관성 있게 측정해야 한다.

Table 6. Waist circumference and risk of metabolic complication

	increase	Extremely increase
	Male	> 94 cm (37inch)
Female	≥ 80 cm (32inch)	≥ 88 cm (35inch)

허리/엉덩이 둘레비의 참고치는 남자에서 1.0, 여자에서 0.85를 초과할 때 심혈관 질환의 위험이 증가한다고 여겨지고 있다.⁽³⁾

Table 7. waist/hip ratio and obesity

	Abdominal obesity	Hip obesity
Male	≥ 1.0	< 1.0
Female	≥ 0.85	< 0.85

피부주름 두께 (Skin fold thickness)는 견갑골, 흉부, 복부의 피부 주름 두께가 많으면 중심성비만을, 이두박근, 삼두박근, 대퇴부의 피부주름 두께가 많으면 말초성 비만으로 측정한다.

초음파는 피부주름 두께 측정에 의한 방법보다 오차가 적고, 피하지방이 많아 캘리퍼로는 측정이 불가능한 경우에도 간편하게 측정할 수 있다.

컴퓨터 단층 촬영 (CT: Computer Tomography)을 이용하여 제4요추와 제5요추 사이의 위치에서 컴퓨터 단층 촬영을 함으로써 내장지방과 피하지방의 면적을 산출할 수 있다. 이는 지방측정에 있어 오차가 1% 미만으로 그 정확도가 높다. 내장지방 면적은 100 cm² 이상 혹은 내장지방면적을 피하지방면적으로 나눈 내장지방면적/피하 지방 면적의 비가 0.4이상일 때로 제시하고 있다.

Table 8. CT scan and obesity

	Internal obesity	Subcutaneous obesity
Area of internal fat	≥ 100	< 100
Internal fat/Subcutaneous fat	≥ 0.4	< 0.4

자기공명영상 (MRI: Magnetic resonance image)은 컴퓨터 단층 촬영보다 높은 비용으로 보편화되기 어려운 실정이다.

비만에서 신체계측에 의한 평가도 중요하지만 지방분포와 심혈관 위험요인을 분석하여 전체적인 건강위험도를 평가하는 것이 중요하다. 체질량 지수 단독으로도 위험도를 예측할 수 있으나 비만의 정도가 심하지 않은 경우에도 허리둘레의 증가, 비만 관련 질환 혹은 다른 심혈관 위험 요인이 있으면, 없는 경우보다 위험이 높아지게 되므로 건강위험도를 평가할 필요가 있다.

Table 9. BMI, waist circumference, and cardiac risk factors and medical risk selection

BMI(kg/m ²)	Large waist circumference or cardiac risk factors	
	No	Yes
normal (18.5~24.9)	Standard	increase
preobesity (25.0~29.9)	increase	Moderately
Obesity I (30.0~34.9)	Moderate	increase
Obesity II (35.0~39.9)	increase	High increase
	High increase	Severe increase
Obesity III (≥ 40)	Severe increase	Severe increase

급사중후군으로 알려진 각종 성인병은 비만과 밀접한 관련이 있는 것으로 밝혀졌다. 일반적으로 체지방량은 남성

10~18%, 여성 20~25%가 정상이다. 그런데 남성은 25%, 여성은 30%를 넘으면 몸무게와 관계없이 반드시 체지방을 줄이는 노력을 해야 한다. 이를 방치하면 내장 지방이 인슐린 호르몬의 기능을 떨어뜨려 당뇨병, 고혈압, 심장질환 등 각종 합병증을 유발할 수 있다.

팔다리는 가늘지만 올챙이처럼 배만 볼록 나온 복부 비만이라면 혈압이나 콜레스테롤 수치가 높아 성인병에 걸리기 쉬우며, 지방간이 될 확률은 정상인보다 9배, 고혈압에 걸릴 확률은 1.8배나 높다.

서양인은 몸무게(kg)를 키(m)의 제곱으로 나눈 체질량 지수가 30 이상이면 비만이지만 동양인은 25 이상이면 비만에 해당된다.

실제로 체지방량의 측정은 어려운 것이 현실인데, 임상에서 평균 체중표, 메트로폴리탄 생명보험회사의 이상 체중표를 이용한 브로카 방법, 체질량 지수 및 피부 두께 측정 등 여러 방법이 이용되어 왔으나 1997년 세계보건기구에 의하여 체질량 지수 25~29.9인 경우 과체중, 30 이상인 경우 비만으로 정의되어 전세계적으로 사용되고 있다. 과체중과 비만의 경우 고지혈증, 제2형 당뇨병, 고혈압, 관상동맥 심질환, 퇴행성관절염, 전립선, 유방, 대장 및 자궁내막암, 수면 무호흡 및 호흡기 장애, 담석증, 우울증 등 여러 가지 질병의 위험도가 증가하며 결과적으로 사망률 또한 증가하게 된다. 이러한 질병의 위험도와 사망률의 증가는 과체중이나 비만에서 체질량 지수가 증가할수록 증가한다.

비만과 관련이 깊은 질환들의 이환율을 검토해 보자.

첫째로 이상 지질 혈증은 과체중이나 비만은 T.Cholesterol, 저밀도 지단백(LDL Cholesterol)을 증가시키고, 고밀도 지단백(HDL Cholesterol)은 낮춘다. 중성지방혈증, 체질량 지수가 증가함에 따라 T.Cholesterol 이 높아지며 체질량 지수가 10kg/m² 증가하면 LDL이 0.26~0.52mmol/L(10~20mg/dl) 높아지고, LDL이 0.26mmol/L 증가하면 5-10 년내 관상동맥 심질환의 위험성이 10% 증가한다.

둘째 제2형 당뇨병은 인슐린 저항성이 깊게 관여하며 과잉의 지방축적은 인슐린 저항성의 증가와 관련이 있다. 실제로 제2형 당뇨병 환자의 90%가 비만한 것으로 알려져 있다.

셋째 고혈압은 체질량 지수가 증가 함에 따라 남녀 모두에게 혈압이 높아진다. 체형과 체성분(% 체지방)이 고혈압의 예측 인자이며 체중 감소에 따라 혈압도 감소한다.

넷째 관상동맥질환은 비만에서는 이상지질혈증, 고혈압, 고인슐린혈증 과 같은 동맥경화증의 위험인자가 동반되며, 비만 자체가 관동맥질환의 위험도를 증가시킨다. 또한 과체중이나 비만 이외에 복부비만이 관동맥질환으로 인한 이환률과 사망

률과 양의 상관관계에 있다.

다섯째 골관절염은 체질량 지수가 증가함에 따라 무릎이나 고관절 같은 체중부하 관절의 골관절염이 증가하고 체질량 지수가 2kg/m² 감소하면 골관절염의 발생위험도가 50% 감소한다. 그 외에 뇌졸중, 울혈성 심부전, 수면 무호흡 및 호흡기 질환, 담석증, 일부 암(전립선, 유방, 대장 및 자궁내막) 및 우울증의 위험성과 관련이 있다.

다음 <Tab10>은 A사의 종합검진 유소견자에 대한 질병 및 분류를 점유율 순으로 정리한 것으로, 질환별 분류는 순수한 검진과정에서 나타난 유소견으로 분류한 것이다. 상위권에 위치한 순환기질환, 당뇨질환 등은 모두 비만과 관련성이 높은 질환들을 알 수 있다.

Table 10. Rate of positive findings according to health scering

Year 2001			Year 2002		
Diseases	Number	Positive rate(%)	Diseases	Number	Positive rate(%)
Liver disease	609	22.6	Liver	868	20.6
Cardiovascular	586	21.7	Cardiovascular	824	19.5
Kidney disease	275	10.2	Kindy	807	19.1
Osteoporotic disease	266	9.9	Osteoporitic	284	6.7
Hematologid disorders	228	8.5	Hematologic	239	5.6
Gynecolohic disease	143	5.3	Gynecologic	212	5.1
Diabetes	139	5.1	Diabetes	210	5.0
Breast disease	110	4.1	Breast disease	193	4.6
Abdominal disease	99	3.7	Abdominal disease	167	4.0
Digestive disease	92	3.4	Digestive disease	160	3.8
Hearing loss	79	2.9	Hearing loss	115	2.7
etc.	42	1.5	etc.	104	2.4
Chest disease	29	1.1	Chest disease	41	0.9
Total	2,697	100	Total	4,224	100

1980년부터 2000년까지의 국내 주요 사망 원인별 사망자수 중 비만 관련 질환과 유의한 관련을 갖고 있다고 보여지는 사망자수를 알아보았다.

<Tab11>에서와 같이 내분비, 영양 및 대사 질환 사망자수도 점진적으로 증가하고 있으며, 순환기계 질환 사망자수도 줄어들고 있지 않음을 알 수 있다.

Table 11. Death statistics relation to obesity

	Year 1980	Year 1985	Year 1990	Year 1996	Year 1997	Year 1998	Year 1999	Year 2000
Metabolic	1,366	2,914	4,780	8,466	9,305	10,822	11,145	11,806
Cardiovascular	38,130	63,629	57,045	62,718	55,893	57,439	57,531	58,554

<Tab12>는 2005년 국립의료원 내과 총 입원 진료환자 3,403명 중 병명별 상위 10대 질환을 분류한 것으로, 진단명 기준이며 환자수는 중복되어 있다. 여기서도 비만과의 관련성이 유의미하다고 보여지는 질환이 상위에 위치하고 있음을 볼 수 있다.⁽⁴⁾

Table 12. Ten frequent diseases

Rank	Diagnosis	code	No. of patients
1	Insulin independent diabetes	E11	237
2	Angina pectoris	I20	127
3	Essential hypertension	I10	99
4	Heart failure	I50	98
5	Chronic renal failure	N18	97
6	Neoplasm of respiratory system	C34	97
7	Liver cirrhosis	K74	85
8	Chronic obstructive pulmonary diseases	J44	83
9	Bacterial pneumonia	J15	75
10	Malignant neoplasm of hepato-biliary system	C22	63
11	Respiratory tuberculosis	A16	56

세계보건기구(WHO)는 비만을 세계에서 가장 빨리 확산되는 전염병이라고 규정하고 있는데 우리나라도 전체 성인의 약 30%가 비만이며, 비만인 비율은 매년 약 3%씩 증가하는 것으로 알려져 있다.⁽⁵⁾

각종 질병을 유발하는 비만의 위험성이 증가함과 동시에 언더라이팅 과정에서의 비만에 대한 위험평가의 중요성도 증가하고 있다.⁽⁶⁾ 따라서, 촉탁병원과 방문진단 과정에서 위험평가의 질적 수준, 장비와 시설의 문제 및 고객(보험대상자)과의 이해관계의 충돌에서 빚어지는 오류의 방지를 위하여 진단 프로세스의 개선에 대한 검토가 필요한 시점으로 판단되며, 특히 비만 평가에 있어 가장 기본적이고 중요한 신장과 체중에 대한 실제 측정이 불가능한 방문진단 시스템에 대한 점검도 필요하다고 생각된다.

보험회사의 촉탁 병·의원들은 전국적으로 지역에 골고루 분포되어 운영되고 있는데, 국내에서 영업 중인 병·의원은 한정되어 있으므로 보험회사와 촉탁 관계를 맺고 있는 병·의원은 중복되기 마련이다. 보험회사별로 위촉되어 있는 병·의원 현황을 파악해 본 결과, <표13>과 같이 다른 회사와 중복되는 병·의원이 다수 나타나고 있음을 알 수 있는데, A사의 촉탁 병·의원 중 B사와 61개, C사와 31개, D사와 38개 병·의원이 중복되어 있음을 알 수 있다. 이는 약 30% 수준의 병·의원이 중복되어 있는 것으로 나타나는데, 이는 해당 지역의 특성 및 병·의원의 시설과 서비스 수준에 따라 고객 선호도가 높은 병·의원이 주로 중복되는 것으로 보여진다.

Table 13. Commission doctors according to insurance companies

Province	A Co.社	B Co.		C Co.		D Co.	
		중복		중복		중복	
Seoul	17	20	4	9	2	7	1
Kyeong-Ki	46	6	16	37	7	43	6
Kang-Won	18	23	7	17	4	20	6
Chung-Chung	29	35	9	25	5	27	7
Jeon-Ra	35	54	10	31	3	40	9
Kyeonf-sang	74	78	15	53	10	55	8
Jeju	3	7	0	3	0	3	1
Total	222	280	61	175	31	195	38

<Tab14>에서는 각 보험회사별 진단 검사 항목을 살펴볼 수 있는데, 진단 구분상 다소간의 차이는 있으나, 일반진단을 기본으로 하면서, 간기능 → 콜레스테롤 → 심전도 검사 등의 순서와 방식으로 운영되는 것을 확인할 수 있다.

Table 14. Items of medical examination according to insurance companies

items	A Co.	B Co.	C Co.
General	Build, Blood pressure, pulse, urinalysis, History taking	Build, blood pressure, pulse, Urinalysis, History taking	Build, Blood pressure, Pulse, Urinalysis, History taking
Exam1	General + GPT + GOT + α -GTP + Hepatitis B	General + GPT + GOT + α -GTP + Hepatitis B	일반진단 + GPT + GOT + α -GTP + B형 간염
Exam 2	Exam 1 + Cholesterol +Anemia (Hb, Hct, WBC) + Sugar	Exam 1 + Sugar + Cholesterol+ Triglyceride	Exam 1 + Anemia (Hb, Hct, WBC, RBC, PLT) +Sugar
Exam 3	Exam 2 + kidney function (BUN, Creatinine)+Triglyceride	Exam 2 + ECG	Exam 2 + Cholesterol + ECG
Exam 4	Exam 3 + Chest X-ray + EKG	Chest X-ray option	Chest X-ray option

<Tab13> 및 <Tab14>에서 각 보험사 자체적으로 촉탁병원의 위·해촉 및 진단 검사 항목을 운영하고 있음을 살펴보았다. 그 중 약 30% 가까운 병·의원이 중복 위촉되어 있음을 확인하였으며, 이는 시설 및 검진 결과의 질적 수준을 일정 수준 이상으로 향상시킬 수 있는 가능성도 함께 보여준 것으로 판단된다. 따라서, 촉탁병원 시설 수준의 평준화 및 위험평가 목적의 보험회사 건강진단 결과 관리의 정확성, 신뢰성 및 효율성 향상을 위해 공동 촉탁의 제도의 운영을 검토해 볼 필요가 있다고 생각된다. 물론, 회사별로 검사항목의 차이는 인정하여야 하겠으나, 합리적 진단비용 설정에도 도움이 될 수 있을 것이다.

앞서 살펴본 비만의 위험 평가와 관련해서도, 체질량 지수 정상 범위 외의 보험대상자들에 대해서는 체지방 측정으로 보다 면밀한 검사를 시행하거나, 비만 관련성 높은 질환들에 대

한 자동 추가진단을 유도하는 등 질적 수준과 정확성 제고를 위한 노력을 유도할 수 있을 것이다.⁽⁷⁾ 정기적인 정보 및 학술 교류가 이루어져야 함은 물론이다.

고찰

이런 관점에서 각 사별로 운영하고 있는 촉탁 병원들 중에서 일정 수준 이상의 조건을 갖춘 병·의원들을 보험회사별로 1차 선별한 후, 협회 차원의 심의 또는 협의기구를 통하여 공동 촉탁병원으로 운영하는 방법을 생각해 볼 수 있다.

촉탁 병원 선별 조건에 대해서는 다음과 같이 검토해 볼 수 있다.

첫째 쾌적하고 현대적인 병·의원 시설, 둘째 장비의 노후화 및 상태, 셋째 병·의원의 친절도 및 주변지역의 여론, 넷째 임상병리 기구 및 흉부 X선 검사 장치 등 시설의 현대화 수준, 마지막으로 임상 병리사 및 방사선사 면허증 소지 여부 등이다.

상기 사항에 대한 심의와 협의 과정을 거친 후 생명보험협회 공동 촉탁병원으로 지정하는 경우 보험회사들은 진단 관련 질적 수준 향상을 담보하게 되며, 병·의원의 입장에서도 시설 등 제반 환경이 우수함을 인정 받은 것이므로 홍보 등의 효과를 볼 수 있는 장점을 가지게 되어 서로 윈-윈 할 수 있을 것이다. 협회 차원에서 외부 부착용 간판을 제공하는 것도 검토할 수 있을 것인데, 전국적으로 약 200여 개의 병원을 지정한다 하여도 실제 비용은 그리 크지 않다.

공동 촉탁병원 선정 과정 또는 정기적인 점검과 개선 작업은 협회 차원의 상설기구 또는 프로젝트 형태로 운영될 수 있으며, 이 과정에서 필요할 경우 심사 점검표 등을 통해 평가할 수 있을 것이다. 국민건강보험관리공단에서 권장용으로 사용하고 있는 건강검진기관 심사 점검표가 있는데, 검사실 공통으로 사용하고 있는 94개 항목 중 주요 사항을 알아 보면 다음과 같다.

1. 외부 정도 관리

가. 대한 임상검사 정도 관리협회 등에 회원으로 가입하여 모든 검진 종목(진단혈액, 임상화학, 요검경, 면역 혈청)에 대한 외부 정도 관리 프로그램에 참여하고 있는가?

나. 건강검진종목들의 검사방법에 대한 검사지침서는 검사를 시행하는 곳 바로 옆에 비치되어 항상 볼 수 있으며, 지침서의 내용은 현재 검사실에서 시행하고 있는 방법과

동일한가?

2. 결과보고 양식

가. 수검자의 최종결과 보고서에는 다음의 사항이 기재되어 있는가?

- (1) 건강검진기관의 이름과 주소
- (2) 수검자 이름/성별
- (3) 수검자 나이(생년월일)
- (4) 검체 채취일
- (5) 검사일
- (6) 결과보고일
- (7) 검진판정의사의 검토 및 서명

나. 모든 수검자의 최종결과 보고서에는 결과가 그 검사의 참고치와 함께 보고되는가?

다. 검사결과를 정확하게 보고하기 위하여 보고 전 최종결과를 이중으로 검토하거나 비정상적인 결과를 점검하는 체계가 있는가?

라. 수검자 정보를 즉시 검색할 수 있도록 결과지의 복사본이나 파일을 검사실에서 일정기간 보관하고 있는가?

마. 검체도 재검을 위하여 일정기간 적절하게 보관하고 있는가?

바. 폐기되는 적출물 등은 규정에 따라 적법하게 폐기되고 있는가?

3. 기구

가. 시약, 정도 관리 물질 및 검체를 보관하고 있는 냉장고 및 냉동고의 온도 점검은 매일 또는 검사 시행일마다 이루어지며, 온도의 허용 범위가 정해져 있는가?

나. 원심분리기는 최소 3,000RPM이상의 성능이 있는 것을 사용하고, 사용 검체에 따라 RPM 및 시간에 대한 사용지침서가 있는가?

다. 장비사용 연한이 지난 장비는 주기적으로 장비회사를 통한 성능 점검이나 혹은 외부 정도 관리를 통하여 만족스러운 결과가 보임을 확인하여 검사를 실시하는데 무리가 없음을 확인 하는가?

라. 검사는 자격증을 보유하고 있는 임상병리사에 의하여 시행되며, 정기적으로 보수 교육 등을 이수하며, 이에 대한 기록을 보관하는가?

4. 검체 채취

가. 채혈실은 밝기가 적절하며 수검자가 편안하고 안전하게 앉아 채혈할 수 있게 되어 있는가? (등받이 채혈의자 등)

5. 채혈방법

가. 채혈 시 1회용 주사기나 진공시험관(1회용 주사침 포함)으로 채혈하며, 채혈 후 주사침은 전용 수거통에 버리는가?

나. 혈액채취 후 2시간 이내에 혈청을 분리하며, 분리한 혈청은 냉장 보관하는가?

6. 요검사

가. 소변컵 또는 시험관 등을 이용하여 수검자들에게 중간뇨를 깨끗하게 채취하도록 하는가?

나. 소변 채취 후 1시간 내에 검사하는가?

의료기관을 평가하는 병원 표준화 심사는 병원 서비스의 질적 향상을 위해 사회적, 전문적 측면에서 일정한 기준을 충족하는 병원으로 유도함으로써 병원의 적정 서비스 제공 능력을 담보해 내기 위한 심사제도이다. 이러한 관리 시스템을 보험회사 진단 결과 관리의 질적 수준 향상은 물론 대고객 서비스 향상 차원에서 활용함으로써 보험회사와 병원, 그리고 고객 3자 모두에게 혜택이 돌아가는 방향으로의 개선을 이루어낼 수 있을 것이다.

<직영 방문진단 제도의 도입 검토>

제2장 제3절에서 논한 바와 같이 방문진단은 축탁병원의 지역적 유착 관계 및 고객과의 이해관계 충돌에서 발생하는 오류 발생 가능성을 축소시키고, 고객서비스 수준의 질적 향상을 가져온 것이 사실이지만, 신장 계측기 및 체중계를 휴대하지 않고 진단이 이루어짐으로써 보험대상자에 대한 체질량 지수를 임의 작성하게 되는 근본적인 문제점을 갖고 있다.⁽⁸⁾

현재 국내 방문진단 시스템은 심전도 검사도 휴대용 검사기를 통해 간호사가 수행할 수 있는 수준까지 개선되었으나, 흉부 X-선 검사나 신장/체중 계측기의 사용은 고가의 차량 방문진단으로만 처리될 수 있다는 한계가 있다⁽⁹⁾

이러한 제반 환경으로 인해 비만 위험평가의 중요성이 날로 높아가는 상황, 특히 신장과 체중의 실제 측정 없는 우량체 계약 인수의 문제점이 있음에도 불구하고, 실측이 불가능하다는 이유로 방문진단 시스템 자체를 포기하는 것은 대고객 서비스 수준의 질적 저하를 가져오게 되므로 실현 곤란한 것이 현실이다.

이에 대한 대안으로 직영 방문진단 제도의 도입을 검토해 볼 수 있을 것이다. 기본적으로 현재의 방문진단 제도의 활동들을

모두 소화하는 형태의 기구 또는 조직을 보험회사 공동으로 운영하는 형태가 될 수 있다. 지역별 인력 배분, 신장/체중의 실제 계측과 방문 차량을 통한 심전도와 흉부 X-선 검사 등을 수행할 수 있는 차량 배정 등이 이루어져야 한다.

그러나, 직영 방문진단 제도의 운영은 협회에서 운영할 수 있는 업무의 범주에 포함되는지에 대한 문제부터 이슈가 될 수 있으며, 방문 차량 운영 등 제반 비용의 부담, 그리고 보험회사 공동으로 운영하는 시스템은 현재 방문진단 서비스 시장 자체를 변형 또는 왜곡시킬 수 있다는 문제가 있다.

결국, 방문진단 시스템의 경우 공동 축탁의 제도와 유사한 형태로 서비스 제공 업체들에 대한 정기적 평가 또는 인증 시스템 등을 도입하는 것을 검토해 볼 수 있을 것이다.

방문진단 업체의 질적 수준 향상을 위한 평가와 인증 시스템 역시 공동 축탁의 제도에서 고려된 바와 유사한 형태로 진행 가능할 것이다. 특히, 신장/체중의 실제 계측 시스템에 대한 방문진단 업계의 자성적인 노력이 선행되어야 하며, 보험대상자와의 1:1 면담 효율성을 극대화 하기 위해 현재 건강진단서 질의 사항 외에 만성질환 상태 체크 리스트에 해당하는 다음 사항들의 문진도 적극 권장된다면, 더욱 신뢰성 높은 진단 결과를 기대할 수 있을 것이다.

만성질환상태 체크 리스트를 예시하면 다음과 같다.

가. 의사가 귀하에게 다음의 증상이나 질병을 가지고 있는지 묻은 적이 있습니까?

- (1) 고혈압
- (2) 협심증 또는 관상동맥질환(CAD)
- (3) 울혈성 심부전(CHF) 또는 심장비대
- (4) 심근경색증 또는 심장발작
- (5) 기타 심장질환(심장판막의 문제나 부정맥)
- (6) 뇌졸중
- (7) 폐기종, 천식, 만성폐쇄성폐질환(COPD)
- (8) 크론병(Crohn's disease), 궤양성대장염, 염증성장질환
- (9) 소화기계궤양이나 기타 소화기계 질병
- (10) 골반이나 무릎의 관절염
- (11) 기타 다른 관절의 관절염
- (12) 골다공증
- (13) 당뇨
- (14) 양성종양
- (15) 지난 5년 이내에 진단 받은 암
- (16) 신장질환

나. 귀하는 최근에 다음의 치료를 받은 적이 있습니까?

- (1) 어떤 종류의 암
- (2) 신장 투석

다. 귀하는 다음의 증상이 있습니까?

- (1) 특정시간의 기침 또는 일상적 기침
- (2) 숨이 차서 한 블록도 걷지 못함
- (3) 위산과다증
- (4) 청각장애(보청기를 착용함에도 불구하고)
- (5) 시각장애(돋보기나 보조기를 착용함에도 불구하고)

라. 정서적 건강

- (1) 과거 1년 이내에 귀하는 2주 이상 슬프거나 울적하거나 우울한 기분을 느낀 적이 있습니까? 또는 평상시 관심이 있거나 즐거워하는 일에 모든 흥내와 즐거움을 잃은 적이 있습니까?
- (2) 귀하는 살아 오는 동안(귀하는 때로는 괜찮다고 느꼈을 지라도) 2년 이상 대부분의 날을 슬프고 우울하다고 느낀 적이 있습니까?

그럼 이제 기대효과에 대하여 살펴보자. 무엇보다 공동축탁의 제도 도입 효과이다. 공동 축탁의 제도는 병원의 서비스 수준과 질적 수준을 한층 개선시킬 수 있는 촉매제로 작용할 수 있을 것이다. 국내의 모든 보험회사들이 해당 병원의 시설 수준과, 서비스 수준, 그리고 진단 결과의 신뢰성 등에 대해 일정 수준 이상임을 인정받은 것이기 때문이다. 협회 차원에서 홍보용 간판을 부착함으로써 병원의 입장에서 대고객 홍보 효과와 함께, 유치된 고객의 유지와 관리를 위해 서비스 수준의 유지 또는 개선을 위한 노력을 게을리 할 수 없을 것이다.

보험회사로서는 공동축탁의 제도를 통해 진단 결과의 신뢰성을 한층 더 향상시킬 수 있을 것으로 생각된다. 점검과 평가가 정기적으로 이루어짐으로써 병원은 진단결과의 신뢰성에 대한 시장의 평가와 평판에 노출되므로 보다 정확한 진단 결과를 내놓게 되고, 이는 보험회사의 위험평가에 신뢰성을 더하게 될 것이다. 그리고 공동 축탁의 제도와 유사한 개념으로 방문진단 업체 평가와 인증 시스템을 도입함으로써, 방문진단도 신장과 체중의 실측 중심이로의 개선을 유도해 넣은 물론 대고객 서비스 수준의 향상도 가져올 것으로 예상된다.

진단 고객의 입장에서는 시설과 서비스 수준이 우수한 병원에서 진단을 받게 되므로 만족도가 향상될 것이고, 고객 스스로 진단 결과에 대해 높은 신뢰를 갖게 될 것이다. 또한 보험회

사와 관계된 병원의 시설과 서비스는 자연스럽게 보험회사의 이미지 개선으로도 연결될 것이며, 고객 중심의 보험회사라는 이미지, 고객의 생명과 건강을 위해 노력하는 보험회사와 병원의 이미지를 강화할 수 있을 것이다.

장기적인 관점에서 고객, 보험회사, 병원 3자의 이익을 위해 보험회사와 공동 축탁병원의 상호 지원과 협력이 정기적으로 이루어져야 한다. 건강 정보와 의학 정보에 대한 공유, 생명보험 의학회와 공동 축탁의 정기적 세미나 등을 통해 협력을 강화하고, 고객 서비스 향상과 진단 결과의 정확성과 신뢰성을 높일 수 있는 방안 연구 등이 병행됨으로써 보험시장은 물론 공동 축탁의에게도 긍정적인 효과를 가져다 줄 것이다.

본 논문에서는 축탁병원의 시설과 서비스 수준의 향상, 그리고 진단 결과의 정확성과 신뢰성 제고를 위해 공동축탁의 제도를 제안하였다. 그리고, 방문진단 제도에 대해서도 이와 유사한 평가와 인증 시스템을 통한 개선을 제안하였으나, 특히 비만 위험평가와 관련된 신장과 체중의 실측의 한계를 극복할 수 있는 대안을 찾는 것은 여전히 한계로 남았다.

비록 최근 국내 보험시장에서 축탁병원 이용률이 낮아지고 있는 추세라고는 하나, 고객의 생명과 건강을 취급하는 보험과 의학의 연관성과 지속적인 의학 정보의 공유와 협력이라는 과제가 무시될 수는 없을 것이다. 방문진단 시스템 역시 마찬가지이며, 보험회사, 병원과 방문진단 서비스 제공자, 3자 모두 보험대상자의 건강상태를 가장 효율적으로 측정할 수 있는 진단 항목과 방법에 대한 연구, 고객서비스 개선 방향에 대해 지속적으로 연구가 이루어져야 할 것이다. 장기적으로 동일한 위험, 질환을 가진 보험대상자들의 경험 통계를 바탕으로 경험생명표와 같은 보험요율의 연구와 언더라이팅 인수 기법과 할증률에 관한 연구도 병행되어야 할 것이다.

REFERENCES

- (1) WHO Obesity preventing and managing the global epidemic report of a WHO consultation on obesity, pp7~10, 1997
- (2) Chae KH. Obesity, Seoul, ShinWon munhwasa, 2004 pp140~142.
- (3) Korean Academy of obesity. Clinical Obesity 2nd ed., 2000, pp17~20, Koryo Med
- (4) Korean academy of family medicine, Handbook of obesity, pp19~32, Seoul, HanKook Med, 2000.
- (5) Korean Society for study of obesity. Guideline of

- management of obesity, Seoul, HanMed, 2007.
- (6) Korean Society for the study of obesity. Guidline of Asian-Pacific obesity management 2000,
- (7) Kim JD. Principle of insurance, Seoul, Hyeong-Seol Pub. pp259~281, 2002.
- (8) Korean Society for the study of obesity Clinical obesity 1st ed., Seoul, KoRyoMed, 1996, pp17~179.
- (9) Korean Society for the study of obesity. Clinical obesity, Seoul, KoRyoMed, pp18~189, 1999.