



## A Study on the Quality of Life in the Cataract Patients (By The EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension Standard))

Ki-Hun Ye<sup>1</sup> and Wan-Seok Lee<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Optometry, Baekseok University, Cheonan 31065, Korea

<sup>2</sup>Dept. of Optometry, Sungduk C. University, Yeongcheon 38801, Korea

(Received November 4, 2016: Revised December 23, 2016: Accepted February 1, 2017)

**Purpose:** The object of this study is to promote importance of eye health through research on quality of life in the cataract patients. **Methods:** Using the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2012, influence on daily life by cataract were analyzed with five elements of motor ability, self-management, daily activities, pain/inconvenience, and anxiety/depression, and statistical analyses were performed with SPSS 18.0. **Results:** Cataract affected daily life of patients which was different with residence, sex, and income of the patients. Motor ability was affected by 70% and 7.5% of patients having his residence at Eup-region and lower-income, respectively. In the case of self-management, 35.8 and 3.8% of the patients having their residence at Eup- and Dong-region, respectively, were affected. In daily activity, 54.9 and 9.4% of the patients of woman and lower income group, respectively, were affected by cataract. A eup region and low-income group ranked in motor ability with 70.0% and 7.3%, A eup region and dong region ranked in self-management with 35.5% and 3.8%, a women and low-income group ranked in daily activities with 54.9% and 9.4% respectively. And high-income group and women ranked in pain and in convenience with 51.2% and 19.1%, a women and Low-income group ranked in anxiety and depression with 27.1% and 5.9% respectively.

**Key words:** Eye Disease, Cataract, The quality of life, EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension)

### 서 론

안질환 중 4대 실명의 원인은 당뇨병성망막증, 황반변성, 녹내장, 그리고 백내장으로 알려져 있다. 그 중 백내장은 세계적으로도 흔한 실명 위험 안질환이다.<sup>[1]</sup> 백내장은 유전 또는 염색체 이상 등으로 야기되는 선천성 백내장 그리고 스테로이드 남용, 노화, 외상, 당뇨병과 고혈압 등의 질병에 의한 후천성 백내장으로 구분되며,<sup>[2]</sup> 그 중 노화로 인한 노인성 백내장이 대부분을 차지하고 있다. 현재 우리나라의 백내장 유병률은 성별과 나이에 상관없이 지속적으로 증가하고 있으며, 고령화 사회로의 진입이 가속화 될수록 백내장 유병률의 증가는 계속될 것으로 예측된다.<sup>[3]</sup>

백내장은 수정체의 단백질 변형에 의해 수정체가 경화되고 변색됨에 따라 각막으로 들어오는 빛의 양이 줄어들게 되어 시시각 능력, 식별능력 및 시야를 좁게 만들어 전체적인 시각능력을 떨어뜨리기도 한다. 또한 수정체의 백화현상은 시력감소, 운무현상, 눈부심, 그리고 복시 등

으로 시생활의 불편함을 초래하여 일상생활의 수행 능력을 방해하고 안전감을 떨어뜨리기도 한다. 더 나아가 삶의 자신감을 잃게 하고 불안과 우울 등의 심리적인 문제를 일으켜 삶의 질을 떨어뜨리게 된다.<sup>[4]</sup> 질병관리 본부가 발표한 2013년 기준 제6기 국민건강영양조사 중 노인 건강항목에서 보면 노인 4명중 1명은 건강장애로 인한 일상생활에 많은 제약을 받고 있었으며 그중 백내장은 고혈압(63.3%) 다음 백내장(35.8%)의 순으로 삶의 질을 저하시키는 가장 대표적인 질환이었다. 이러한 시력 및 시각의 제한은 광범위한 활동제약을 발생시키며, 자립 수준과 직업 선택의 폭을 좁혀지게 만들고 결국 경제력을 떨어뜨려 개인의 삶의 질에 중대한 영향을 줄 수도 있다.<sup>[5]</sup> 이처럼 눈은 일상생활에 있어 가장 기초가 되는 시각정보를 제공해 줌으로써 보편적 삶에 질에 있어 없어서는 안 될 매우 중요한 요소가 될 수 있다. 그러나 안과 영역에서의 질환과 삶의 질과의 관련성을 알아본 연구는 아직 체계적이지 못하고, 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 눈 건강을 통한 시 생활의 중요성에 대한 인식을 확대시

\*Corresponding author: Wan-seok Lee, TEL: +82-054-330-8719, E-mail: sohyun0224@naver.com

키고, 수명 연장으로 인한 시생활의 동반 연장에 있어서 백내장이 삶에 미치는 영향 역시 중요시 되고 있으므로 이에 대한 실태 조사를 통해 향후 백내장 연구의 기초자료로 사용되고자 한다.

**대상 및 방법**

본 연구는 보건복지부 질병관리본부가 시행한 2012년 국민건강영양조사 자료를 토대로 일상적인 활동에 지장을 줄 수 있는 신체장애[상해질환(골절 및 관절부상)], 정신질환(치매), 그리고 4대 중증질환(암, 심장병, 뇌질환, 희귀난치성 질환)을 제외한 506명의 대상자를 조사하였으며, 그 중 백내장 유병 환자 320명을 다시 성별, 동읍, 그리고 소득으로 구분 하여 대상자를 분석하였다. 소득은 보건복지부에서 제시한 최하위군과 중하위군을 하위군으로 중상위군과 최상위군을 상위군으로 나누어 분류하였으며 대상자들의 ‘건강관련 삶의 질’은 국제적으로 표준화 된 건강상태 측정 도구 EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension) 기준으로 건강관련 삶의 질의 5가지 차원 기술체계를 종합한 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 불안/우울의 5가지 요소를 기준으로 하였다.<sup>[6]</sup>

본 연구에서의 삶의 질 지수는 <삶의 질 조사도구(EQ-

5D)의 질 가중치 추정 연구, 질병관리본부, 2007>보고서 기준을 적용하였다. 삶의 질에 대한 각 영역은 전혀 문제 없음, 다소 문제 있음, 그리고 심각한 문제 있음의 총 3단계로 나누어 현재 자신의 삶의 질의 건강상태 및 심리에 맞게 선택하도록 하였고, SPSS 18.0의 T-검정과 분산분석을 활용하여 유의수준 p<0.05를 기준으로 통계 분석하였다.

**결과 및 고찰**

백내장의 유무에 따른 EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension)의 일반적 특성을 Table 1에 나타내었다. 백내장 환자는 320명 아닌 대상자는 186명으로 조사되었다. 이를 전혀 문제없음(1), 다소 문제 있음(2), 심각한 문제 있음(3)으로 선택지를 나누어 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 불안/우울의 5가지 요소를 기준으로 삶의 질을 평가하였으며, 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 느끼는 것으로 나타났다. 시력은 정보 및 지식의 전달 뿐만 아니라 신체, 사회적, 그리고 감정도 영향을 미치는 중요한 감각으로<sup>[7]</sup> 백내장 질환 유무에 따른 삶의 질에 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다.

백내장의 영향을 받는 건강관련 삶의 질 가운데 운동능력에 미치는 영향을 성별, 동읍, 그리고 소득의 비율로 나

Table 1. General feature by quality of life

| The quality of life   | Motor ability (%) |            | Self-management (%) |            | Daily activities (%) |            | Pain/inconvenience (%) |            | Anxiety/depression (%) |            |
|-----------------------|-------------------|------------|---------------------|------------|----------------------|------------|------------------------|------------|------------------------|------------|
| Eye Disease           | Cataract          |            |                     |            |                      |            |                        |            |                        |            |
| Without/With          | without           | with       | without             | with       | without              | with       | without                | with       | without                | with       |
| No problem            | 111 (52.9)        | 99 (47.1)  | 154 (41.3)          | 219 (58.7) | 115 (46.4)           | 133 (53.6) | 82 (43.2)              | 108 (56.8) | 113 (33.8)             | 221 (66.2) |
| Some/moderate problem | 66 (24.7)         | 202 (75.3) | 32 (25.6)           | 93 (74.4)  | 66 (29.1)            | 161 (70.9) | 92 (36.5)              | 160 (63.5) | 65 (43.6)              | 84 (56.4)  |
| Extreme problem       | 9 (32.1)          | 19 (67.9)  | 0 (0.0)             | 8 (100.0)  | 5 (16.1)             | 26 (83.9)  | 12 (18.8)              | 52 (81.3)  | 8 (34.8)               | 15 (65.2)  |
| p                     | 0.00              |            | 0.00                |            | 0.00                 |            | 0.00                   |            | 0.12                   |            |

Table 2. Dong, eup, and income percentage by motor ability

| Motor ability         | Gender(%) |           | Dong/eup(%) |           | Income(%) |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|                       | Man       | Woman     | Dong        | eup       | High      | Low       |
| No problem            | Man       | 45(38.8)  | Dong        | 73(34.8)  | High      | 36(29.3)  |
|                       | Woman     | 54(26.5)  | eup         | 26(23.6)  | Low       | 63(32.8)  |
| Some/moderate problem | Man       | 64(55.2)  | Dong        | 125(59.5) | High      | 83(67.5)  |
|                       | Woman     | 138(67.6) | eup         | 77(70.0)  | Low       | 115(59.9) |
| Extreme problem       | Man       | 7(6.0)    | Dong        | 12(5.7)   | High      | 4(3.3)    |
|                       | Woman     | 12(5.9)   | eup         | 7(6.4)    | Low       | 14(7.3)   |
| p                     | 0.00      |           | 0.00        |           | 0.00      |           |

누어 Table 2에 나타내었다. 백내장 환자가 갖는 삶의 질의 운동능력 평가는 “나는 걷는데 지장이 없다”, “나는 걷는데 다소 지장이 있다”, “나는 종일 누워 있어야 한다”로 평가하였다.<sup>16)</sup> 성별에 따라 운동능력 정도에서 운동능력에 다소 지장이 있는 남성이 64명(55.2%)과 여성이 138명(67.6%)을 그리고 운동능력이 없는 정도는 남성이 7명(6.0%)과 여성이 12명(5.9%)으로 여성이 남성 보다 운동능력에 다소 많은 지장을 받는 것으로 나타났다. 운동능력이 다소 부족한 여성이 백내장에 의한 운동능력에 더 많은 지장을 받는 것으로 판단된다. 동읍의 지역에 따른 운동능력 정도에서 운동능력에 다소 지장은 동이 125명(59.5%)과 읍이 77명(70.0%)을, 그리고 운동능력이 없는 정도는 동이 12명(5.7%)과 읍이 7명(6.4%)으로 동보다는 읍에서 운동능력이 더 많이 지장을 받는 것으로 나타났다. 이는 백내장 치료에 대한 적극적인 대처와 기초 안질환에 대한 보건의식이 도시지역보다 읍으로 대표되는 농어촌 지역이 여전히 낮은 상태라는 것을 보여주는 것으로 기본적인 백내장 치료의 부족이 운동능력의 지수 저하를 나타낸 것으로 보인다.<sup>14)</sup> 소득에 따른 운동능력 정도에서 “운동능력에 다소 지장이 있다” 고소득에서 83명(67.5%)과 저소득에서 115명(59.9%) 그리고 운동능력이 없는 정도는 고소득에서 4명(3.3%)과 저소득에서 14명(7.3%)을 각각 나타내어 다소의 지장은 고소득의 응답이 많았으나 많은 지장이 있음에는 저소득에서 백내장이 운동능력에 더 많

은 지장을 준 것으로 나타났다.

백내장에 의한 자기관리에 따른 성별, 동읍, 그리고 소득의 비율을 Table 3에 나타내었다. 백내장 환자가 갖는 삶의 질의 자기관리 평가는 “나는 목욕을 하거나 옷을 입는데 지장이 없다”, “나는 목욕을 하거나 옷을 입는데 다소 지장이 있다”, “나는 목욕을 하거나 옷을 입을 수가 없다”로 평가하였다.<sup>16)</sup> 성별에 따라 자기관리 정도에서 자기관리 하는데 다소 지장이 있는 남성이 33명(28.4%)과 여성이 60명(29.4%)을 그리고 자기관리를 할 수가 없는 정도는 남성이 2명(1.7%)과 여성이 6명(2.9%)으로 여성이 남성 보다 자기관리에 다소 지장을 받는 것으로 나타났다. 남성보다는 여성이 자기 관리함에 있어 백내장으로 인해 더 많은 지장과 영향을 받는 것으로 인식한다는 의미로 보여 진다. 동읍의 지역에 따른 자기관리 정도에서 일상 활동하는데 다소 지장은 동이 54명(25.7%)과 읍이 39명(35.5%)을, 그리고 자기관리를 할 수가 없는 정도는 동이 8명(3.8%)과 읍이 0명(0.0%)으로 나타났다. 소득에 따른 자기관리 정도에서 자기관리에 다소 지장이 있는 고소득에서 37명(30.10%)과 저소득에서 53명(27.6%) 그리고 자기관리를 할 수가 없는 정도는 고소득에서 3명(2.4%)과 저소득에서 4명(2.1%)을 각각 나타내었다.

백내장에 의한 일상 활동에 따른 성별, 동읍, 그리고 소득의 비율을 Table 4에 나타내었다. 백내장 환자가 갖는 삶의 질에 대한 일상 활동 평가는 “나는 일상 활동하는데

Table 3. Dong, eup, and income percentage by self-management

| Self-management       | Gender(%) | Dong/eup(%) | Income(%)      |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------|
| No problem            | Man       | 81(69.8)    | Dong 148(70.5) |
|                       | Woman     | 138(67.6)   | Eup 71(64.5)   |
| Some/moderate problem | Man       | 33(28.4)    | Dong 54(25.7)  |
|                       | Woman     | 60(29.4)    | Eup 39(35.5)   |
| Extreme problem       | Man       | 2(1.7)      | Dong 8(3.8)    |
|                       | Woman     | 6(2.9)      | Eup 0(0.0)     |
| p                     | 0.00      | 0.00        | 0.00           |

Table 4. Dong, eup, and income percentage by daily activities

| Daily activities      | Gender(%) | Dong/eup(%) | Income(%)      |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------|
| No problem            | Man       | 58(50.0)    | Dong 91(43.3)  |
|                       | Woman     | 75(36.8)    | eup 42(38.2)   |
| Some/moderate problem | Man       | 49(42.2)    | Dong 103(49.0) |
|                       | Woman     | 112(54.9)   | eup 58(52.7)   |
| Extreme problem       | Man       | 9(7.8)      | Dong 16(7.6)   |
|                       | Woman     | 17(8.3)     | eup 10(9.1)    |
| p                     | 0.00      | 0.00        | 0.00           |

지장이 없다”, “나는 일상 활동하는데 다소 지장이 있다”, “나는 일상 활동을 할 수가 없다”로 평가하였다.<sup>16)</sup> 성별에 따라 일상 활동 정도에서 일상 활동하는데 다소 지장이 있는 남성이 49명(42.2%)과 여성이 112명(54.9%)을 그리고 일상 활동을 할 수가 없는 정도는 남성이 9명(7.8%) 여성이 17명(8.3%)으로 여성이 남성 보다 일상 활동이 더 많은 지장을 받는 것으로 나타났다. 동읍의 지역에 따른 일상 활동 정도에서 일상 활동하는데 다소 지장은 동이 103명(49.0%)과 읍이 58명(52.7%)을, 그리고 일상 활동을 할 수가 없는 정도는 동이 16명(7.6%)과 읍이 10명(9.1%)으로 동보다는 읍에서 일상 활동이 더 많이 지장을 받는 것으로 나타났다. 소득에 따른 일상 활동 정도에서 일상 활동하는데 다소 지장은 고소득에서 63명(51.2%)과 저소득에서 94명(49.0%) 그리고 일상 활동을 할 수가 없는 정도는 고소득에서 7명(5.7%)과 저소득에서 18명(9.4%)을 각각 나타내었다. 백내장의 특성상 갑자기 보이지 않거나 보다는 단계적으로 시야 및 시력에 불편을 느끼게 된다. 따라서 치료 및 수술의 시기에 있어 초기에 발견되어 병원에 내방한 환자의 경우 진행억제를 위한 약물치료가 있을 수 있으나 대부분 중기 이후 내방하여 이루어지기 때문에 일상생활에 있어 시야 및 시력의 감소, 원근감 파악의 어려움, 색조의 판별 및 대비감도 저하, 사물의 왜곡과 복시 등이 나타나게 되는 불편을 겪게 된다. 이러한 점들은 일상생활에 생활만족도를 떨어뜨리고 생활불편으로 인한 활동부족은 2

차적인 질병의 원인이 되기도 한다.<sup>12)</sup>

백내장에 의한 통증/불편에 따른 성별, 동읍, 그리고 소득의 비율을 Table 5에 나타내었다. 기본적으로 무통증 증상인 백내장 환자가 갖는 삶의 질의 건강상태로 복합적인 통증/불편을 평가는 “나는 통증이나 불편하지 않다”, “나는 다소 통증이나 불편하다”, “나는 매우 심하게 통증이나 불편하다”로 평가하였다.<sup>16)</sup> 성별에 따라 통증이나 불편한 정도에서 다소 통증이나 불편함이 있는 남성이 56명(48.3%)과 여성이 104명(51.0%)을 그리고 매우 심하게 통증이나 불편한 정도는 남성이 13명(11.2%)과 여성이 39명(19.1%)으로 여성이 남성 보다 통증과 불편한 건강상태를 나타내는 것으로 나타났다. 동읍의 지역에 따른 통증이나 불편한 정도에서 다소 통증이나 불편함은 동이 104명(49.5%)과 읍이 56명(50.0%)을, 그리고 매우 심하게 통증이나 불편함은 동이 32명(15.2%)과 읍이 20명(18.2%)으로 동보다는 읍에서 통증과 불편한 건강상태를 더 많이 나타내는 것으로 나타났다. 소득에 따른 통증이나 불편한 정도에서 다소 통증이나 불편함은 고소득에서 63명(51.2%)과 저소득에서 94명(49.0%) 그리고 매우 심하게 통증이나 불편함은 고소득에서 21명(17.1%)과 저소득에서 30명(15.6%)을 각각 나타내어, 저소득보다는 고소득에서 통증과 불편함을 나타내었다.

백내장에 의한 불안/우울 정도에 따른 성별, 동읍, 그리고 소득의 비율을 Table 6에 나타내었다. 백내장 환자가

Table 5. Dong, eup, and income percentage by pain/inconvenience

| Pain/inconvenience    | Gender(%) |           | Dong/eup(%) |           | Income(%) |          |
|-----------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|----------|
|                       |           |           |             |           |           |          |
| No problem            | Man       | 47(40.5)  | Dong        | 74(35.2)  | High      | 39(31.7) |
|                       | Woman     | 61(29.9)  | eup         | 34(30.9)  | Low       | 68(35.4) |
| Some/moderate problem | Man       | 56(48.3)  | Dong        | 104(49.5) | High      | 63(51.2) |
|                       | Woman     | 104(51.0) | eup         | 56(50.0)  | Low       | 94(49.0) |
| Extreme problem       | Man       | 13(11.2)  | Dong        | 32(15.2)  | High      | 21(17.1) |
|                       | Woman     | 39(19.1)  | eup         | 20(18.2)  | Low       | 30(15.6) |
| p                     | 0.00      |           | 0.00        |           | 0.00      |          |

Table 6. Dong, eup, and income percentage by anxiety/depression

| Anxiety/depression    | Gender(%) |           | Dong/eup(%) |           | Income(%) |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|                       |           |           |             |           |           |           |
| No problem            | Man       | 84(72.4)  | Dong        | 147(70.0) | High      | 88(71.5)  |
|                       | Woman     | 137(67.2) | eup         | 74(67.3)  | Low       | 129(67.2) |
| Some/moderate problem | Man       | 29(25.0)  | Dong        | 54(25.7)  | High      | 31(25.2)  |
|                       | Woman     | 55(27.0)  | eup         | 30(27.3)  | Low       | 52(27.1)  |
| Extreme problem       | Man       | 3(2.6)    | Dong        | 9(4.3)    | High      | 4(3.3)    |
|                       | Woman     | 12(5.9)   | eup         | 6(5.5)    | Low       | 11(5.7)   |
| p                     | 0.00      |           | 0.00        |           | 0.00      |           |

갖는 삶의 질의 심리상태로 불안/우울을 평가는 “나는 불안하거나 우울하지 않다”, “나는 다소 불안하거나 우울하다”, “나는 매우 심하게 불안하거나 우울하다”로 평가하였다<sup>1)</sup> 성별에 따라 불안하거나 우울한 정도에서 다소 불안하거나 우울한 남성이 29명(25.0%)과 여성이 55명(27.0%)을 그리고 매우 심하게 불안하거나 우울한 정도는 남성이 3명(2.6%)과 여성이 12명(5.9%)으로 여성이 남성 보다 불안과 우울한 심리는 나타내는 것으로 나타났다. 동읍의 지역에 따른 불안하거나 우울한 정도에서 다소 불안하거나 우울함은 동이 54명(25.7%)과 읍이 30명(27.3%)을 그리고 매우 불안하거나 우울함은 동이 9명(4.3%)과 읍이 6명(5.5%)으로 동보다는 읍에서 불안과 우울한 심리는 더 많이 나타내는 것으로 나타났다. 소득에 따른 불안하거나 우울한 정도에서 다소 불안하거나 우울함은 고소득에서 31명(25.2%)과 저소득에서 52명(27.1%)을 그리고 매우 불안하거나 우울함은 고소득에서 4명(3.3%)과 저소득에서 11명(5.7%)으로 각각 나타내어, 고소득보다는 저소득에서 불안과 우울함을 나타내었다.

이처럼 백내장으로 인한 시기능 이상은 신체에만 영향을 줄 뿐만 아니라 심리적인 영향도 끼치게 되어 인체 전반에 있어 삶의 질의 기능저하를 야기 시킨다. 이와 관련한 정<sup>18)</sup>의 연구를 보면 백내장뿐 아니라 나이 관련 황반변성에 의해서도 심리적인 불안/우울에 영향을 미치는 것으로 연구되어 시력은 우리 삶의 질에 매우 깊은 연관성과 상관성을 지니는 것으로 나타났다.

백내장으로 인해 삶의 질에 대해 다소 문제 있음 그리고 심각한 문제 있음에 대한 성별, 동읍, 소득에 따른 비율을 Table 7에 나타내었다. 운동능력에서는 읍지역과 저소득에서 70.0%와 7.3%를, 자기관리에서는 읍지역과 동지역에서 35.5%와 3.8%를, 그리고 일상생활에서는 여성과 저소득에서 54.9%와 9.4%를 나타내었다. 그리고 통증

과 불편에서는 고소득과 여성에서 51.2%와 19.1%를 그리고 불안과 우울에서는 저소득과 여성에서 27.1%와 5.9%를 각각 나타내었다.

최근 젊은 층의 백내장이 많이 지기는 했지만, 여전히 노인성 백내장이 대부분을 차지하고 있다. 특히 노인의 신체는 어느 한 부분만의 기능이 쇠퇴하기 보다는 신체적, 경제적, 사회적, 그리고 정신적 등으로 복합적으로 변화가 일어나기 때문에 같은 노년층에서도 저소득층과 여성의 사회적 약자에게 미치는 영향은 더욱 크게 나타나게 된다.<sup>12)</sup> 본 연구에서도 백내장 환자의 삶의 질에서 여성과 저소득 그리고 읍에서 가장 많이 느끼는 것으로 나타났다.

백내장으로 인해 삶의 질에 대해 다소 문제 있음 그리고 심각한 문제 있음에 대한 전체 비율은 운동능력 27.1%, 통증과 불편 25.8%, 일상생활 22.6%, 자기관리 12.4%, 그리고 불안과 우울 12.1%의 순으로 나타났으며, 운동능력이 백내장에 대한 삶의 질에 가장 높은 영향을 미치는 것으로 나타내었다(Fig 1).

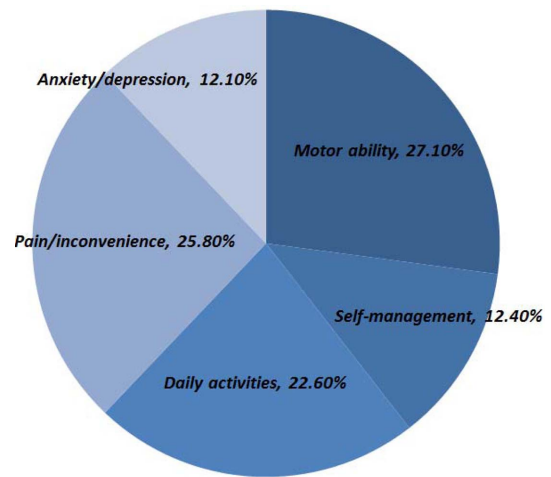


Fig 1. The quality of life by the cataract.

Table 7. Gender, Dong/Eup, and income by some/moderate problem and extreme problem

unit : %

| The quality of life |                       | Man  | Woman | Dong | Eup  | High-income | Low-income |
|---------------------|-----------------------|------|-------|------|------|-------------|------------|
| Motor ability       | Some/moderate problem | 55.2 | 67.6  | 59.5 | 70.0 | 67.5        | 59.9       |
|                     | Extreme problem       | 6.0  | 5.9   | 5.7  | 6.4  | 3.3         | 7.3        |
| Self-management     | Some/moderate problem | 28.4 | 29.4  | 25.7 | 35.5 | 30.1        | 27.6       |
|                     | Extreme problem       | 1.7  | 2.9   | 3.8  | 0.0  | 2.4         | 2.1        |
| Daily activities    | Some/moderate problem | 42.2 | 54.9  | 49.0 | 52.7 | 51.2        | 49.0       |
|                     | Extreme problem       | 7.8  | 8.3   | 7.6  | 9.1  | 5.7         | 9.4        |
| Pain/inconvenience  | Some/moderate problem | 48.3 | 51.0  | 49.5 | 50.0 | 51.2        | 49.0       |
|                     | Extreme problem       | 11.2 | 19.1  | 15.2 | 18.2 | 17.1        | 15.6       |
| Anxiety/depression  | Some/moderate problem | 25.0 | 27.0  | 25.7 | 27.3 | 25.2        | 27.1       |
|                     | Extreme problem       | 2.6  | 5.9   | 4.3  | 5.5  | 3.3         | 5.7        |

삶의 질은 행복과 연관되어진다. 물론 삶의 질이 높다고 하여서 행복이 보장되는 것은 아니다. 행복하다는 느낌은 지극히 주관적인 것으로서 이를 객관적인 수치로 절대화할 수는 없으나, 한 나라와 사회의 구성원들이 인간다운 생활을 얼마나 영위하고 있는가를 알아내기 위한 사회적 지표를 개발하는 노력들이 계속되고 있다. 본 연구에서 활용한 EQ-5D 효용값(utility index) 역시 자가 작성 문항에서 얻어지는 건강상태를 자체 점수 환산체계를 이용하여 하나의 가중치표 값으로 표현되는 것으로서 본 연구에서는 EQ-5D의 효용값을 건강 관련 삶의 질 평가에 사용하였다.

건강영역은 우리 사회의 균등한 나눔의 시작이 되어야 할 중요한 지점이며 삶의 질의 수준을 달리하는 기초적인 단계이다. 평균기대 수명이 늘어남에 따라 건강한 상태의 노년을 유지하는 것이 중요한 사회가 되어 가고 있다. 책임지어야 할 노후는 단순히 경제적인 문제뿐만 아니라 개인건강의 문제에서도 결코 무시할 수 없는 요소이다. 100세 평균시대를 열면서 건강한 상태에서 노년을 맞이하는 것이 노후 삶의 질을 결정함에 있어서 매우 중요한 요소가 될 것임은 명백하다. 특히 이를 시력으로 가지고 있을 때 만성질환을 앓는 사람이 시력까지 나빠면 건강관련 삶의 질이 훨씬 떨어진다는 연구결과도 발표되었다.<sup>10)</sup> 백내장의 경우 노년에 있어 발생되어지는 가장 대표적인 안 질환이자 대표적인 실명을 유발하는 질환중의 하나로서 본 연구에서는 운동능력의 경우 백내장 질환을 앓고 있는 여성이 남성보다 조금 더 지장을 많이 받는 것으로 인식하였으며,<sup>11)</sup> 특히, 살고 있는 지역에 있어서 도시를 대표하는 동의 거주자와 농어촌을 대표하는 읍을 기준으로 분류 하였을 때도 시골지역이 백내장에 의한 운동력의 저하를 더 크게 호소하였음을 알 수 있었다. 자기관리의 경우 대부분의 차원에서 남녀 및 동읍 그리고 소득과는 관계없이 비슷한 수치를 나타내었는데, 결국 생활적인 부분에서의 불편함보다 일의 개념을 포함한 운동성에 있어서 불편함의 차이가 다소 존재함을 알 수 있다. 이것은 일상 활동의 부분에서도 마찬가지였으며, 여성이 남성보다, 그리고 저소득층이 고소득층보다 더 활동에 있어서 삶의 질의 불편함을 호소하였다. 통증/불편에서도 여성이 통증/불편을 남성보다 더 호소하였다. 이는 기본적으로 무통증 증상인 백내장 자체의 통증/불편보다는 증상을 가지고 있는 불편함으로 인한 일상의 복합적인 요소에서 여성이 통증/불편을 받아들이는 부분이 더 민감할 수 있을 것으로 판단한다. 이는 결국 여성의 백내장에 있어서의 삶의 고통지수를 더 낮추기 위한 여러 가지 의료적 치료와 더불어 정서적 도움까지 있어야 할 것으로 보이며, 이에 대한 남성과 여성간의 통증지수의 차이에 대한 연구 또한 필요할 것으로 보여 진다. 또한 대부분의 항목에서 동보다는 읍지역에서

백내장으로 인한 삶의 질에 대한 만족도가 떨어짐을 알 수 있는데 결국 이는 치료에 있어서의 지속성, 그리고 백내장을 가지고 있는 상태에서 이루어지는 생활 속에서의 역할과 생업에서의 일의 부담이 큰 그룹에서의 삶의 질이 현저하게 떨어지는 결과를 나타낸 것으로 판단된다.

## 결 론

대부분의 항목에서 여성이 남성보다 그리고 저소득층이 고소득층보다 삶의 질을 평가하기 위한 EQ-5D의 수치가 높았으며, 운동능력 27.1%, 통증과 불편 25.8%, 일상생활 22.6%, 자기관리 12.4%, 그리고 불안과 우울 12.1%의 순이었으며, 운동능력이 백내장에 의한 삶의 질에 가장 많은 영향을 받은 것으로 나타났다.

기대수명이 긴 사회형태를 맞이하는 시대 속에서 공동의 삶의 질을 높이기 위한 적절한 대책이 있어야 할 것이다. 막연한 도움과 물질적 지원보다는 세부적인 부분에서 고통의 지수를 추적하고, 이를 수치화하여 균등한 고통분배를 이루고 이를 해소하기 위한 적시적소의 의료적 투입이 필요하다. 그리고 시력에서의 삶의 질을 높일 수 있는 방안을 비롯하여 인간의 존엄성과 삶의 질을 높일 수 있는 전 방위적인 노인 대책에 대한 정부차원에서의 기반이 조성되어야 할 것이다.

## REFERENCES

- [1] Thylefors B, Negrel AD, Pararajasegaram R, Dadzie KY. Global data on blindness. Bull World Health Organ. 1995;73(1):115-121.
- [2] Hyun JH. The effects of the cataract operation on senior citizen's life satisfaction. Master Thesis. Sangji University, Wonju. 2010;1-10.
- [3] Park JH, Kim HJ, Ye KH. Study on relationship between eye health and household income of the elderly. J Korean Ophthalmic Opt Soc. 2011;16(2):209-217.
- [4] Ye KH, Lee WS. A study on the change and predictive value of cataract prevalence using time series analysis. Korean J Vis Sci. 2014;16(2):189-198.
- [5] Jeon KS. The study on the quality of life after cataract surgery in young-old and old-old adults. Master Thesis. Kyungpook National University, Daegu. 2013;1-15.
- [6] Korea Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for National Health and Nutritional Assessment of 2012, 2014. <http://cdc.go.kr/CDC/contents/CdcKrContentView.jsp?cid=60942&menuIds=HOME001-MNU1130-MNU1639-MNU1748-MNU1754>(7 June 2016).
- [7] Jung YS. A study on the quality of life in diabetic retinopathy patients. Master Thesis. Korea University, Seoul. 2005;1-12.

- [8] Jung JW. Depression and anxiety in korean patients with age-related macular degeneration. Master Thesis. Inha University, Incheon. 2012;1-15.
- [9] The Daily Hankook. People with Chronic Illnesses, Poor

Vision, Even Lower Quality of Life, 2016. <http://daily.hankooki.com/lpage/life/201605/dh20160503094018138940.htm> (3 June 2016).

## 백내장 환자들의 삶의 질에 관한 연구 (삶의 질 지수 EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension)를 기준으로)

예기훈<sup>1</sup>, 이완석<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>백석대학교 안경광학과, 천안 31065

<sup>2</sup>성덕대학교 안경광학과, 영천 38801

투고일(2016년 11월 04일), 수정일(2016년 12월 23일), 게재확정일(2017년 02월 01일)

**목적:** 백내장 환자들의 삶의 질을 연구하여 눈 건강의 중요성을 알리고자 한다. **방법:** 2012년 국민건강영양조사 자료를 토대로 백내장과 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 불안/우울의 5가지 요소가 삶의 질에 미치는 정도를 SPSS 18.0 통계프로그램을 통해 비교분석하였다. **결과:** 운동능력에서는 읍지역과 저소득에서 70.0%와 7.3%를, 자기관리에서는 읍지역과 동지역에서 35.5%와 3.8%를, 그리고 일상생활에서는 여성과 저소득에서 54.9%와 9.4%가 백내장으로 인한 영향을 받는 것으로 나타났다. 그리고 통증과 불편에서는 고소득과 여성에서 51.2%와 19.1%를 그리고 불안과 우울에서는 저소득과 여성에서 27.1%와 5.9%를 각각 나타내었다. **결론:** 백내장이 삶의 질에 미치는 요소 중 운동능력 27.1%, 통증과 불편 25.8%, 일상생활 22.6%, 자기관리 12.4%, 그리고 불안과 우울 12.1%의 순으로 나타났으며, 운동능력이 백내장에 의한 삶의 질에 가장 많은 영향을 받은 것으로 나타났다.

**주제어:** 백내장, 안질환, 삶의 질, EQ-5D(Euro Quality of Life-5Dimension)