

암환자의 삶의 질 도구개발*

태영숙**·강은실**·이명화**·박금자***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현재 인구 및 질병구조의 변화로 암환자가 매년 증가하여 사망원인 2위를 차지하는 등 암이 국민 건강을 위협하는 주요 요인으로 대두 됨으로 국가 차원의 장기적이고 종합적인 암관리 대책이 필요한 시점에 이르렀다. 특히 활동력이 완성한 40-50대 연령의 암유병율은 인구 1만 명당 120명으로 전체 평균 암유병률의 약 2배에 해당되어 국가 경제인력의 손실이 심각함을 알 수 있다(보건복지부, 1997). 이에 국가 차원에서 암정복 10개년 계획을 세워 체계적인 암관리 대책을 실시하고 있으며 암예방과 조기발견, 암치료법 개발, 암환자등록사업, 암환자관리등을 주요 사업으로 하여 암퇴치를 위해 노력하고 있다(보건복지부, 1997). 이러한 노력의 결과로 암치료법의 개선 및 생존율은 많이 향상되었으나 대상자의 질적인 삶에 대한 관심은 희박하여 이 분야의 연구가 아직 한국에서는 활발히 이뤄지지 않고 있다.

일반적으로 암환자들은 절망감과 무력감 때문에 삶의 질이 매우 저하된다고 생각하기 쉽다. 그러나 실제 암환자들은 치료효과에 대한 기대, 질적인 삶을 사는 것, 가능한 목표를 성취하고자 하는 것, 편안한 죽음을 맞이하

고자 하는 희망을 가질 수 있다(Haes &Knippenberg, 1989).

그러므로 암환자의 치료효과를 평가할 때는 단순한 환자의 생존율과 증상 감소만을 반영해서는 안되고 대상자의 안녕상태 유지와 관련된 질적인 삶의 정도를 고려해야한다(Ferrel, 1989; Troidl, 1987). 현재 구미 선진국에서는 암치료의 비용절감에 대한 사정을 위해 삶의 질 도구를 많이 활용하고 있으며 암협회와 보험회사, 전문직 단체에서는 삶의 질을 포함한 결과변수의 측정을 중요시하고 있다(Treurniet, 1997).

간호는 궁극적으로 대상자가 신체적, 심리적, 사회적, 영적인 전인적 차원에서 최적의 안녕 상태에 도달하도록 돕는 것이라고 볼 때 이 삶의 질 개념은 간호학문에서 핵심적인 주요 개념이 될 수 있다. 삶의 질 연구는 임상 실무와 특별히 관련이 있는데, 간호가 질환에 대한 인간의 반응을 사정하는 것이라고 볼 때 인간의 반응은 질환 뿐만이 아니고 인간상호관계, 가족, 사회, 문화에 의해 영향을 받으므로 암환자들의 투병생활 동안의 삶의 질을 증진시킬려고 할 때는 대상자를 부분의 합보다는 하나의 전체로서 이해하려는 전인적 견해를 갖는 것이 필요하다.

삶의 질은 그 개념의 추상성과 복잡성으로 개념적 합의가 결핍되어 있음에도 불구하고 구미 선진국에서는 실무, 교육, 연구를 안내할 수 있는 이론적 모델 개발과 개

* 본 연구는 고신대학교 의학부 기초임상공동 연구비 지원에 의해 수행하였음.

** 고신대학교 간호학과 교수

*** 고신대학교 간호학과 부교수

념화 작업이 필요됨을 강조하고 있다(King et al., 1997). 미국의 경우 최근 4년간 건강분야의 삶의 질에 관한 연구가 4000여편에 이르고 암환자의 삶의 질 연구는 1022 여편에 이르고 있으나(King et al., 1997) 어떻게 그 개념을 정확히 평가하며 측정할 수 있는가는 아직도 쟁점이 되고 있다.

더군다나 국내에서는 암환자의 삶의 질 연구를 1980년대 부터 수행하여 왔으나 대부분이 외국 도구를 그대로 번역하거나 수정 보완하여 쓰고 있는 실정이다(오복자, 1994; 오복자, 김순미, 1996; 장혜경, 1992; 정연, 1993). 그러나 1987년에 최초로 노유자가 건강한 중년성인의 삶의 질을 측정하는 도구를 개발하였는데, 이는 서울지역 중년기 건강인을 대상으로한 도구로서 암환자에게 적용하는 데는 무리가 있으며, 또한 척도의 구성중 영적 영역이 제외되어 있어 전인적 측면의 다차원적인 삶의 질을 측정하지 못하고 있다. 그후 윤경이가 1997년에 말기 암환자의 삶의 질 측정도구를 개발하여 암환자의 삶의 질을 측정하고 있는 실정이다.

현재 암은 치료율이 높아져 일종의 만성병으로서 계속적인 관리를 해야하므로 이들의 투병생활과정 중 경험하는 주관적인 삶의 질을 증진시켜주는 것이 무엇보다 중요하며 사회적 맥락 속에서 평가되어야 하므로 연구 대상자의 상황에 맞는 도구개발이 반드시 선행되어야 할 필요가 있다.

이에 본 연구자는 암환자들의 전인적 측면의 삶의 질을 한국적 사회맥락 속에서 정확히 측정할 수 있는 도구를 개발하고자 본 연구를 수행하게 되었다.

2. 연구의 목적

본 연구는 한국 암환자의 삶의 질 개념을 다차원적으로 측정할 수 있는 척도를 개발하여 암환자의 전인적 간호접근에 기여코자하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 암환자의 삶의 질을 측정하는 도구를 개발한다.
- 2) 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 검증한다.

II. 문헌 고찰

1. 암환자의 삶의 질

삶의 질 개념은 원래 철학과 윤리학에서 비롯된 개념으로서, 1977년 Index Medicus에 하나의 개념으로 분

리 등록된 이후 건강 분야에서 국제적으로 많은 관심을 받고 있으며, 최근에는 건강수준의 척도로서 삶의 질이 기준이되고 있다. 간호학에서 삶의 질은 생애를 가지 있게하는 간호의 돌보는 측면이 내포되어 있기 때문에 관심이 많다(Padilla & Grant, 1985).

삶의 질 연구 대상은 주로 암환자, 투석환자, 관절염 환자 등의 만성질환자 및 노인 등이며, 최근에는 만성 정신질환자를 대상으로 한 연구(김명자, 1991; 이영애, 1997; 채수원, 1991; 최영희, 1997)도 있다

삶의 질의 정의를 보면 매우 복잡하고 어려운 다차원적 개념이며, 정의도 다양하다. Ferrell(1989)은 삶의 질을 정의하기 위해 여러 차원에서 자세하게 논의한 바, 첫째, 삶의 질은 오직 개인들에게 관련되어 있다. 둘째, 삶의 질 개념은 삶의 모든 영역으로 확장되고 망라해야 한다. 셋째, 삶의 질은 개인의 성장과 발달의 중요성을 강조해야 한다고 했다.

Campbell(1976)은 삶의 질을 전반적인 상황이나 삶의 경험들에 대한 주관적인 평가와 만족으로 보았으며 Dubos(1976)는 일상생활 활동에서 얻는 만족감과 관계되는 주관적인 가치관단이라고 했다. 노유자(1987)는 신체적, 정신적 및 사회 경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕이라고 정의하였고 Olson(1980)은 삶의 각 영역에서 만족감에 의한 인지적 경험과 행복을 느끼는 정서적 경험이라고 했다.

또한 암환자의 삶의 질을 연구한 Padilla 와 Grant(1985)는 정신적 안녕, 신체적 안녕, 신체상에 대한 관심, 사회적 관심, 진단 및 치료에 대한 반응들을 평가하는 것으로 신체, 정신, 사회적 측면에서 삶의 질을 정의하였다.

삶의 질은 개인에 의해 묘사되고 측정되며 과거의 경험과 미래의 희망, 꿈, 야망에 달려있다. 삶의 질은 삶과 경험의 모든 영역을 포함해야만 하며 질병과 치료의 영향을 고려해야만 한다. 높은 수준의 삶의 질은 개인의 희망과 기대가 경험에 의해 조화롭게 충족될 때 존재한다고 말할 수 있다. 낮은 수준의 삶의 질은 희망과 기대가 경험으로 충족되지 않을 때 발생한다(Padilla & Grant, 1985).

또한 암환자의 삶의 질은 몇 가지 영역으로 구분하여 볼 수 있다. 삶의 질이 복잡하고 추상적이거나 그 구성 영역을 살펴보면 삶의 질 개념이 더욱 명확해진다. Alexander 와 Willems(1981)는 삶의 질과 관련된 중요한 영역을 육체적 안녕, 다른 사람들과의 관계, 사회적

활동, 개인적 발전과 성취, 여가활동, 경제적 상황, 안전으로 보았다. Ferrell(1989)은 삶의 질을 신체적 안녕, 심리적 안녕, 사회적 안녕 및 영적 안녕으로 개념화하고, 암환자의 신체적 안녕은 증상조절과 경감 그리고 신체적 기능 유지 및 독립적인 활동 유지를 통해 증진될 수 있다고 하였다. 심리적 안녕은 암환자로 하여금 통제감을 갖게 하는 것과 삶의 긍정적인 태도를 갖게 하는 것으로 증진될 수 있다고 하였고, 사회적 안녕은 지지그룹의 역할로 향상될 수 있다고 하였다. 또한 영적 안녕은 암환자로 하여금 희망을 유지하게 하고 삶의 의미를 갖게 함으로 향상될 수 있다고 하였다.

일반 건강인을 대상으로 삶의 질을 연구한 노유자(1987)는 삶의 질이 정서상태, 경제생활, 자아존중감, 신체상태와 기능, 이웃관계, 가족관계 등의 영역을 포함한다고 하였다.

한편 암환자의 삶의 질에 대한 국내 연구의 경향은 대부분 상관관계 연구로서 관련개념은 지각된 건강상태(오복자, 1994; 한윤복 외, 1990), 자아존중감(오복자, 1994; 장혜경, 1992), 자기효능(오복자, 1994), 사회적지지(장혜경, 1992), 건강행위(오복자, 1994; 정연, 1993) 및 질병관련요인(통증, 기능손상정도, 질병단계) 등으로 제시되었으며 최근에는 희망이 삶의 질과 관련 있는 것으로 밝혀졌다(오복자 와 김순미, 1996; 태영숙, 1996).

이상에서 암환자의 삶의 질은 신체적, 심리적, 사회적(인간관계), 영적 영역에서 환자가 주관적으로 인지하는 안녕 정도라는 것을 알 수 있으며 이것은 사회 문화적 맥락 속에서 시간적으로 변화될 수 있는 것으로 다차원적 영역에서의 안녕정도를 정확히 측정하는 도구개발이 필요하다고 사료된다.

2. 암환자의 삶의 질 측정도구

삶의 질에 대한 측정은 다양한 방법으로 접근하나, 대개 삶의 주요 영역을 구성요소로 나누거나 주요 영역에 따른 하위 영역을 삶의 질의 자료체계로 하여 이에 대한 개인의 인지각각정도를 측정하는 방법이 주로 사용되고 있다(노유자, 1987). 사회과학분야에서는 삶의 질을 삶의 만족도와 행복감, 덕행, 일탈이라는 네 가지 영역과 관련되어 측정하였고(McDowell & Newell, 1987), 건강관련 분야에 있어서 삶의 질은 삶의 만족도와 행복감, 자존감, 안녕감, 건강, 적응, 삶의 가치 및 삶의 의

미 그리고 기능적 상태와 관련하여 측정하였다(Stromborg & Wright, 1984).

한편 암환자를 위한 삶의 질 측정은 위에서 언급한 일반 성인들의 삶의 질 측정시 고려되었던 것들에 특히 암환자들의 삶의 질이라는 관점을 포함시켜 왔다. 즉 암환자의 치료를 결정하는 종전의 경험적 지수에 방사선 치료법과 화학 치료법의 발달과 더불어 새로운 차원이 학자들에 의해 추가되었지만 일반적으로 말하는 '삶의 질'이라는 개념에서 크게 벗어나지는 않았다.

암환자의 치료효과를 평가하는데 있어 가장 뚜렷한 변화는 암환자의 생존 그 자체만을 중요시하는 관점에서 생존의 질을 중요시하는 관점으로서의 변화인데 이로부터 암환자의 '삶의 질'이라는 개념이 도출됨으로써 비교적 최근(1977)에야 비로소 Index medicus에서의 한 부분을 차지할 수 있었다(Stromborg & Wright, 1984).

삶의 질을 측정하는 형식은 대개의 경우 객관적인 지표와 주관적인 지표로 측정되는 형식을 취하고 있다. 객관적인 지표는 그대로 관찰하여 측정하는 방법으로 주거, 일, 교육, 환경, 사회경제적 지위 등이 이용되고 있다. 주관적인 지표는 개인의 자가보고방법에 의해 측정되는 방법으로 심리 사회적 안녕과 영적안녕 등이 이용되고 있다. 그런데 관찰에 의한 객관적인 방법만으로 환자들의 삶의 질을 측정하는 것은 환자의 주관성 배제로 인하여 비판을 받아왔다.

삶의 질을 측정하는 도구들의 문항 수를 기준으로 보면, 단일 항목 측정 방법(Single Item Measurement)과 다수 항목 측정 방법(Multiple Item Measurement)이 있다. 단일 항목 측정 방법은 간단히 측정할 수 있는 장점은 있지만 변수의 내적 일관성을 측정하는데 있어서 신뢰도가 낮다(Selby et al., 1984). 반면 다수항목 측정 방법은 응답자의 정서와 그들 삶의 인지적 평가를 비교적 세분화하여 질문하기 때문에 신뢰도가 높아 지지를 많이 받고 있다.

삶의 질을 측정하는 도구들의 측정양식은 주로 자기보고식 형태로 Likert형 등간척도, 100mm Visual Lineal Analog, Ladder Scale, Delighted Terrivle Scale 등이 있으며, 대부분이 간단한 3-10점의 Likert scale, Visual analogue scales(VAS)를 적용하고 있다. 종양학자, 종양연구자, 환자와 가족들은 질문지가 읽기 쉽고, 간단하며, 이해하기 쉬우며 점수화하는 것이 필요하다고 했다(Selby et al., 1984).

암환자를 대상으로 삶의 질을 측정하는 도구들로는

Karnofsky & Burchenal(1949)이 개발한 도구나 이를 개정한 Karnofsky Performance Index 등이 있다. 이러한 도구들은 환자의 ADL (Activities of Daily Living)을 수행하는 능력을 10cm내에서 0-10으로 측정하는 것으로 관찰자간 신뢰도와 동시 및 판별타당도 등이 매우 높은 객관적인 측정도구이긴 하나 환자들의 ‘삶의 질’이라는 개념을 측정하기에는 매우 제한적이라고 하였다(Grieco & Long, 1984). 즉 이 도구들은 ‘삶의 질’을 편협하게 ‘일상생활의 수행’이라는 기능적인 차원만을 고려하였고 표준화된 관찰 방법이 결여된 결과로 신뢰도의 위협을 받을 수 있다고 지적하고 있다 (Strombog & Wright, 1984).

또한 Quality of life index 도구는 Padilla 등 (1983)과 Ferrans 과 Power(1985)에 의해 사용되어진 14항목의 100mm Visual Linear Analogue Scale 로써 전반적인 삶의 만족도를 다차원적으로 간결하게 측정할 수 있도록 고안된 것이다. 이 도구는 신뢰도와 타당도가 검증되었으나 일반적인 ‘건강’이라는 개념을 ‘삶의 질’이라는 개념으로 보았다는 비판과 너무 신체적인 발병을 초점으로 하고 있다는 비판을 듣고 있다(Spitzer et al, 1980; 노유자, 1987).

한편 현재 국내 간호학 분야에선 소수의 삶의 질 도구 개발 연구가 이뤄져 있다. 1987년에 노유자가 건강한 중년 성인의 삶의 질을 측정하는 도구를 개발하였고 1997년에 비로소 우리나라에서 처음으로 암환자의 삶의 질 도구가 윤경이(1997)에 의해 개발되었는데, 이는 호스피스 대상자를 중심으로 개발되었으므로 일반 암환자의 삶의 질을 측정하기에는 제한점이 있다.

삶의 질은 주관적인 것으로 사회적 맥락 속에서 평가되어야 하므로 질적 연구방법을 적용한 한국 상황에 맞는 암환자의 삶의 질 측정도구 개발이 반드시 선행되어야 하며 동시에 삶의 질을 정확히 측정하기 위해 대상자의 주관적인 측면을 고려하고, 다수의 측정항목을 포함하며 편리하게 측정할 수 있는 자기보고식의 삶의 질 측정도구가 개발될 필요가 있다고 본다.

III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 한국 암환자의 삶의 질을 측정하는 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 도구개발 과정

본 연구는 일반적인 도구개발 연구절차와 임상에서 간호의 질을 측정한 Lindeman의 도구개발 절차(1976) 8 단계(1. 개념기틀 설정, 2.도구의 목적 설정 3. 대상자 선정 4. 도구의 항목선정 5. 도구요인들의 수치화 6. 신뢰도 검증 7. 타당도 검증 8. 점수화(scoring)를 적용하였으며, 또한 개념기틀을 설정하는 단계에서는 한국 암환자들의 특성을 찾기 위한 심층면담을 통한 질적 연구방법이 동원되었다.

1) 삶의 질 개념 기틀 설정

삶의 질 개념 기틀을 확립하기 위해 1999년 12월 27일부터 2000년 1월 20일에 걸쳐 20명의 암환자를 대상으로 심층면담을 실시하였다. 면담은 암환자 20명을 유의 표집하여 연구자들이 직접 면담하였으며 면담시간은 1인당 20-30분 정도 소요되었다. 면담자료를 빠짐없이 활용하기 위해, 실시된 면담 내용을 녹음하고 그대로 필사하였으며, 분석시 여백 활용을 위해 노트 제본하여 자료집을 만들었다.

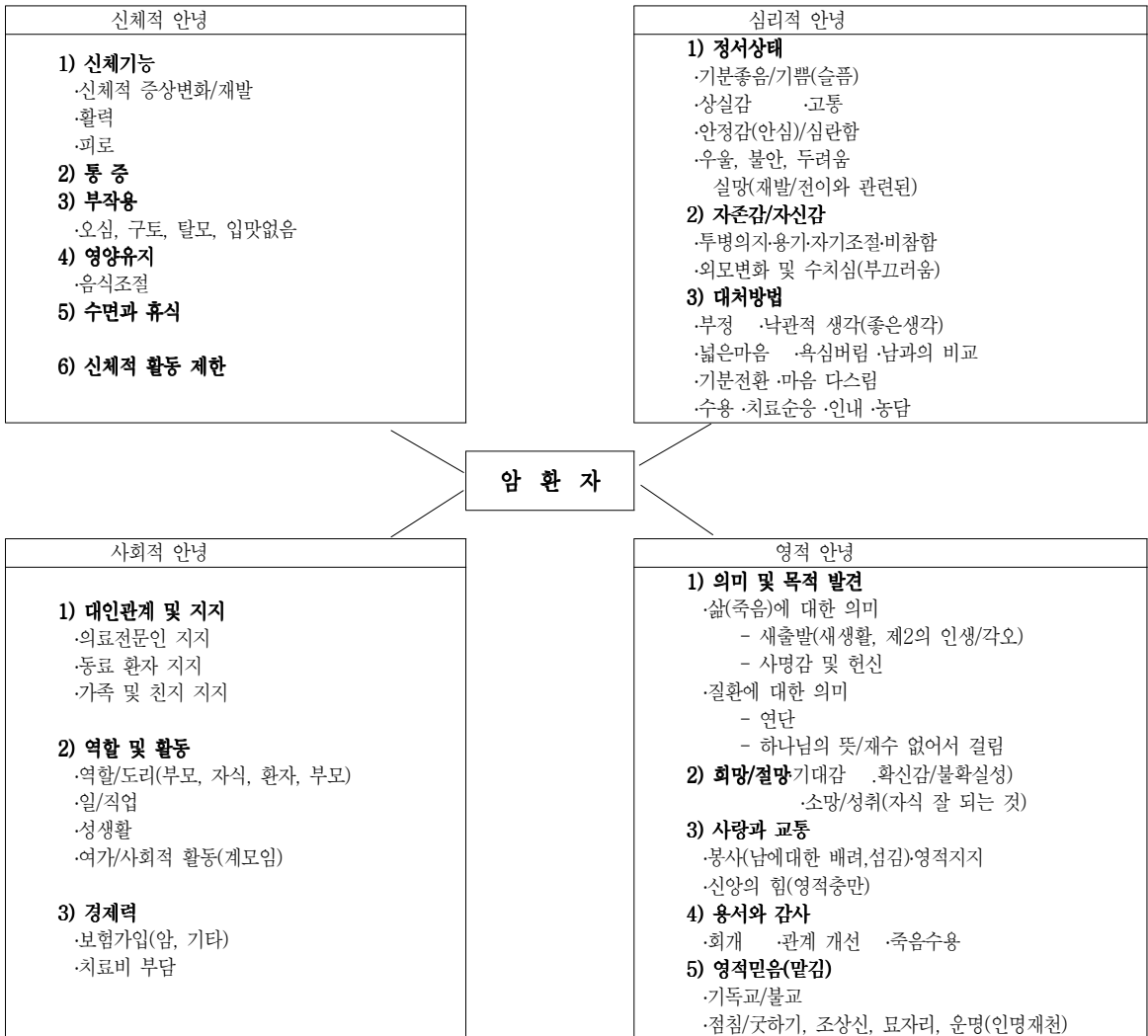
면접시에 주로 사용한 질문은 “질적인 삶(안녕 혹은 만족감)이란 무엇을 의미하는가?”, “암이 질적인 삶에 어떤 영향을 미쳤는가?”, “삶의 질에 영향 미치는 요인들은 무엇인가?”, “의사나 간호사가 삶의 질을 개선시킬 수 있는 것은 무엇인가?” 이었다. 그러나 삶의 질 개념이 매우 추상적이라, 삶의 질이 무엇인가의 질문에 대한 답을 직접 제시하기 어려워하므로 안녕감 혹은 만족감으로 질문하였다.

이상의 면담을 통해 추출된 삶의 질 구성용어는 모두 131개이었으며 이것을 범주화하여 17개의 개념이 추출되었으며, 17개의 개념은 신체, 심리, 사회, 영적안녕의 4영역으로 분류되었다. 분석시 이론적 민감성을 얻기 위해 문헌고찰을 실시하였다. 문헌고찰과 질적 분석을 통해 도출된 주요영역과 요소들을 토대로한 개념기틀은 다음과 같다(그림 1참조).

2) 예비 문항 작성

상기의 개념 기틀에 근거하여 다음과 같은 단계를 거쳐 도구를 개발하였으며 총 5단계 7차에 걸친 작업을 거쳐 최종문항이 선정되었다.

1단계: 개념기틀에서 제시한 주요영역과 하위영역에 따라 도출된 130 여개의 단어 중에서 본 연구자와 3 명



<그림 1> 암환자 삶의 질 도구 개발을 위한 개념적 틀

의 간호학교수가 중복되는 의미를 지닌 단어를 제외시킨 73개의 주요 단어를 중심으로 1차 예비조사 설문지를 작성하였다.

2단계: 작성된 예비 설문지를 암환자 삶의 질 연구를 수행한 경험이 있는 5명으로 구성된 소그룹 판정 집단(의사, 중앙 전문간호사, 성인간호학 교수, 임상심리학자, 신학자)에 의뢰하여 1차 예비조사 설문지를 수정하였다. 자문내용은 개념틀, 문항의 구성내용, 척도의 타당성, 영역구분의 타당성 등에 대한 것이었다. 문항이 애매 모호한 것과 중복된 것을 수정하였으며 영적 영역에서 기독교적 단어가 많아서 일반적이고 쉽게 통용되는 단어

로 수정하였고 설문지의 빈도와 정도를 묻는 질문에서 일관된 동사와 형용사를 사용하도록 수정하여 2차 예비조사 설문지가 작성되었다.

3단계: 2차 예비설문지의 내용타당도 검증을 위해 중앙의사 5명, 중앙병동 간호사 11명, 성인간호학 교수 7명, 호스피스 관련 병원목사 1명, 임상심리학자 1명의 총 25명으로 구성된 실무담당 팀을 전국적 수준에서 임의로 선정하였다. 연구의 목적과 취지를 설명하고 협조를 구한 뒤 설문지를 배부하고 2-3일 후 회수하여 추천을 받았으며, 타 지역의 12부는 우편에 의해 설문지를 배부하고 회수하였다.

설문지 문항에 대한 응답 방식은 “전혀 적절하지 않다(1점)”, “적절하지 않다(2점)”, “적절하다(3점)”, “매우적절하다(4점)”의 4점 척도를 활용하여 각 항목별 타당도 점수를 산정하였고 CVI(index of content validation)가 80 % 이상인 항목만을 선정하였다. 총 41개의 문항에서 5개를 제외한 36 문항이 선정되어 3차 예비설문지가 작성되었다.

4단계: 이상의 36 문항에 대한 어휘의 난이도와 이해도를 판정하기 위해 국문학 교수 1인에게 자문을 의뢰하여 문항을 수정 보완하였으며 또한 국졸 학력을 가진 성인 암환자 5명에게도 설문지를 배부하여 이해도와 난이도를 판정한 결과 적절성이 인정되어 4차 예비설문지가 작성되었다.

5단계 : 암환자 21명을 대상으로 4차 예비조사 설문지를 배부하여 사전조사를 실시하였는데 설문지의 활자가 적은 것과 문항이 중복되는 것, 이해가 어려운 문항을 수정 보완하여 5차 예비설문지를 작성하였다.

3) 최종문항 선정

삶의 질 측정 문항을 최종적으로 선정하기 위해, 5 단계를 거쳐 작성된 36개 문항의 예비 측정도구를 사용하여 2000년 7월 24일부터 8월 13일 까지 총 20 일 동안 3개 대학 병원에 입원한 암환자, 암센터 외래 및 외래 주사실을 방문하는 자신이 암이란 사실을 알고 있는 암환자 91명을 유의표집하였다. 자료수집 방법은 2명의 연구보조원이 연구기준에 맞는 대상자를 선정하여 본 연구의 목적과 취지를 설명하고 동의를 구한 후 작성요령을 설명하였으며 그 자리에서 바로 설문지를 작성하여 회수하였고, 설문지 작성에 소요된 시간은 10분-15분 정도였다.

문항수가 많으면 회수율이 낮아지고 진실된 자료를 얻기 어려워 신뢰도를 떨어뜨리므로 문항 수를 되도록 적게 만들 필요가 있었다. 그리하여 총 36개의 문항의 corrected item total correlation 수치를 가지고 문항 제거작업을 수행하였는데, 0.2 혹은 0.3 이상인 문항 28 문항이 선택되었다 (이은옥외, 1998). 나머지 8 문항중 한국 암환자의 특성을 잘 나타내며 이론적 타당성을 갖는 3문항은 삭제하지 않고 그대로 두어(16번 문항: 질병을 받아들이는 정도, 21번 문항: 가족과 친지의 도움정도, 26번 문항: 인생을 진지하게 되돌아보는 정도) 최종적으로 5문항이 삭제되었다. 삭제문항 중 성생활에 관한 1문항은 우리나라 암환자 상황에서는 적절하지 않

고 대부분이 해당사항이 없는 것으로 응답하여 제거하였다. 그리하여 총 36개 문항중 31문항이 채택되었다.

3. 도구의 신뢰도와 타당도 검정

1) 연구도구

본 연구에서 사용된 도구는 본 연구자들이 개발한 총 31문항의 삶의 질 측정도구와 본 도구와 비슷한 개념을 가지고 우리 나라 말기 암환자를 대상으로 개발되어 타당성과 신뢰성이 입증된 윤경이(1997)의 삶의 질 측정도구와 0-10점까지 점수화할 수 있는 전반적인 삶의 질을 측정하는 1항목(단순 삶의 질 측정도구) 등의 세 가지 도구를 사용하였다. 윤경이(1997)의 삶의 질 측정도구는 신체증상, 심리, 가족 사회 경제적 및 영적 차원의 다방면의 항목으로 구성되어 있으며 우리 나라 암환자의 삶의 질을 측정하기 위해 최초로 개발된 것이므로 본 연구에 활용하였다. 윤경이 도구는 개발당시 신뢰도가 .811 이었다.

2) 자료수집

자료수집 기간은 2000년 7월 24일부터 8월 14일 까지 20일 동안이었으며 수집방법은 사전교육을 받은 3명의 연구조원이 설문지를 배부하고 도움이 필요한 사람에게 면담을 실시하여 설문지 완성을 도왔다.

연구대상은 당뇨병환자, 급성기 질환자, 암환자 3그룹으로 질환을 앓고 있는 사람들의 삶의 질을 비교하였다. 급성기 질환자 103명과 암환자 91명은 B시에 소재한 3개 대학병원에 입원한 환자와 암센터 외래, 외래 주사실을 방문한 환자였으며 당뇨병 환자는 2개 보건소와 1개의 사회복지관에 등록된 79명을 대상으로 자료를 수집하였다.

대상자 선정에서 특별히 당뇨병환자와 급성기 질환자를 선택한 이유는 본 도구가 일반적인 급만성 질환자와는 다른 암환자의 삶의 질을 정확히 측정할 수 있는가를 알아보기 위한 것이기 때문이다. 특히 당뇨병환자의 선정이유는 만성질환자로서 심한 합병증 없이 보건소 및 사회복지관에 내원하는 일반 정상인과 비슷한 특징을 갖는 당뇨병환자를 선정함으로써 본 도구의 판별 타당도를 높이기 위한 것이었다.

당뇨병 환자는 1) 설문지 내용을 이해할 수 있고 응답할 수 있는 사람 2) 보건소에 등록되어 당뇨병 관리를 받고 있는 성인 3) 복지관에 등록되어 당뇨병 관리를 받

고 있는 심한 합병증이 없는 성인이었다. 급성기 질환자는 1) 설문지를 이해할 수 있고 응답할 수 있는 사람 2) 충수돌기염, 사지의 성형재건 및 기타 외과 수술을 받고 1 주일이 지나지 않은 사람 3) 위염, 기관지 천식, 신우 신염과 같은 급성 질환을 처음 진단받고 입원가로 중인 자 4) 급성심근경색의 초기발작, 약물중독 등으로 입원하여 치료받고 완치단계에 있는 성인이었다.

암환자는 1) 자신이 암이란 사실을 알고 있는 성인

2) 연구에 참여할 것을 승낙한 사람 3) 설문지의 내용을 읽고 이해하며 응답할 수 있는 사람 4) 병동에 입원한 암환자와 암센터 외래와 항암요법을 받기 위해 주사실에 내원한 환자이었다. 이상에 의해 배부된 설문지는 암환자 107부, 급성기 질환자 124부, 당뇨병환자 96부로 총 327부가 배부되었고 그 중 273부가 회수되어 각각 85%, 84%, 82%의 회수율을 보였다.

<표 1> 각 영역별 신뢰도 및 전체 삶의 질 점수와의 상관관계

Cronbach's $\alpha = 0.8321$

| 영역 | 영역별 Cronbach's α 값 | corrected item-total correlation |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 신체적 안녕 영역 | 0.6343 | |
| 1. 증상호전 정도 | | 0.3486 |
| 2. 활력(기운) 정도 | | 0.3363 |
| 3. 메스꺼움이나 구토정도 | | 0.2805 |
| 4. 수면장애 정도 | | 0.3747 |
| 5. 입맛 정도 | | 0.4179 |
| 6. 통증 정도 | | 0.4425 |
| 7. 일상생활 활동 제한 정도 | | 0.3972 |
| 2. 심리적 안녕 영역 | 0.7745 | |
| 8. 현재 기분 정도 | | 0.4219 |
| 9. 고통 정도 | | 0.4371 |
| 10. 우울 정도 | | 0.4937 |
| 11. 불안정도 | | 0.5129 |
| 12. 자신감 정도 | | 0.4801 |
| 13. 외모변화로 인한 부끄러움 정도 | | 0.4077 |
| 14. 인내 정도 | | 0.4473 |
| 15. 마음을 넓게 가지는 정도 | | 0.4524 |
| 16. 질병을 받아들이는 정도 | | 0.1981 |
| 17. 긍정적인 생각(좋은 생각) 정도 | | 0.5344 |
| 18. 재발이나 전이에 대한 두려움 정도 | | 0.4122 |
| 3. 사회적 안녕 영역 | 0.6501 | |
| 19. 의료인의 설명 정도 | | 0.3632 |
| 20. 의료인의 친절한 대우 정도 | | 0.3536 |
| 21. 가족과 친지의 도움 정도 | | 0.1923 |
| 22. 가족에 대한 자신의 역할(도리) 정도 | | 0.3315 |
| 23. 경제적인 어려움 정도 | | 0.3633 |
| 24. 사회적인 일(직업, 가사)의 방해 정도 | | 0.3947 |
| 25. 사회적인 활동(여가, 취미활동, 계모임)제한정도 | | 0.3529 |
| 4. 영적안녕 영역 | 0.5883 | |
| 26. 인생을 진지하게 되돌아보는 정도 | | 0.1317 |
| 27. 새로운 삶을 사는 계기 정도 | | 0.2409 |
| 28. 미래에 대한 확신 정도 | | 0.4501 |
| 29. 상대방에 대한 용서(관계개선을 위한) 정도 | | 0.3609 |
| 30. 신(운명)에 대한 원망 정도 | | 0.2943 |
| 31. 이웃과 주변을 돌보며 사는 정도 | | 0.2912 |

3) 자료분석

자료분석을 위해 사용한 통계방법은 다음과 같다.

1. 측정도구의 신뢰도 검증은 내적 일관성 검증계수 (Cronbach's α)와 Corrected Item Total Correlation 으로 산출하였다.
2. 측정도구의 타당도 검증은
 - (1) 도구의 동시 타당도 검증을 위해, 본도구와 타도구와의 상관관계를 Pearson 적률 상관 계수로 산출하였다.
 - (2) 구성타당도 검증을 위해, 본도구와 윤경이(1997) 도구의 영역별 상관관계를 Pearson 적률 상관계수로 산출하였고, 항목선정의 완결성 검증을 위해 서는, 각 항목별 점수가 단순 삶의 질 항목 점수의 변동을 설명하는 정도를 알아보기위해 다중회귀 분석을 적용하였다.
 - (3) 판별타당도 검증을 위해 세집단간의 각 문항별 점수를 ANOVA통계기법을 사용하여 분석하였다.

4) 연구의 제한점

- (1) 개발된 도구의 신뢰도와 타당도 검증을 위해 선정된 연구대상자들은 표집집단의 근접성이 용이하지 않아 일개 광역시에 소재한 병원과 보건소, 복지관 등에 있는 환자들을 대상으로 하였으므로 표집이론에 근거한 정밀한 표본을 선정하지 못하였다.

과 Cronbach's α 값은 0.8321로 산출되었으며, 영역별 Cronbach's α 값은 신체적 영역이 0.6343, 심리적 영역이 0.7745, 사회적 영역이 0.6501, 영적 영역이 0.5883으로 각각 나타났다. 급성기 질환자들을 대상으로 분석한 본 도구의 Cronbach's α 값은 0.7113, 당뇨병환자를 대상으로 분석한 본 도구의 Cronbach's α 값은 0.6305이었다(표 2 참조).

<표 2> 연구집단별 Cronbach's α 값

| 집 단 | 계 수 |
|---------|--------|
| 당뇨병 환자 | 0.6305 |
| 급성기 질환자 | 0.7113 |
| 암환자 | 0.8321 |

2. 타당도 검증

1) 동시타당도 검증 (Concrruent Validity)

동시타당도를 보기 위하여 본 도구에 의해서 측정되어진 삶의 질 점수와 타도구에 의해서 측정되어진 삶의 질 점수간의 상관관계를 분석한 결과는 다음과 같았다(표 3 참조).

암환자군에서 본 도구에 의해서 측정된 삶의 질 점수는 윤경이(1996)의 도구와 유의한 높은 상관관계가 있었고($r=0.636, p=0.000$), 단순 삶의 질 측정 점수와도 유의한 상관관계가 나타났다($r=0.455, p=0.000$).

2) 구성타당도 검증(construct Validity)

구성타당도를 보기 위해 각 도구의 서로 다른 영역간의 상관관계를 검증한 결과는 다음과 같았다. 유사한 영역간에는 상관성이 높을수록, 서로 다른 영역간에는 상관성이 없을수록 바람직하다.

즉 두도구의 신체적 안녕 영역에서의 상관관계는 암환자를 비롯하여($r=0.431, p=0.000$) 당뇨병환자($r=$

IV. 연구 결과

1. 신뢰도 검증

도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값으로 내적 일관성을 검증하였다(표 1 참조).

암환자들에 대한 본 도구의 내적 일관성을 검증한 결

<표 3> 세 도구와 세 집단간의 측정값 사이의 상관관계

| 도구 | 당뇨병환자 | | | 급성 질환자 | | | 암 환자 | | |
|------|-------|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|-------|------------------|------------------|
| | 본 도구 | 윤 도구 | 단순 삶의 질 측정 항목 | 본 도구 | 윤 도구 | 단순 삶의 질 측정 항목 | 본 도구 | 윤 도구 | 단순 삶의 질 측정 항목 |
| 본 도구 | 1.000 | 0.313 (0.005) | 0.407 (0.000) | 1.000 | 0.448 (0.000) | 0.032 (0.746) | 1.000 | 0.636 (0.000) | 0.455 (0.000) |
| 윤 도구 | | 1.000 | 0.022 (0.851) | | 1.000 | 0.139 (0.165) | | 1.000 | 0.440 (0.000) |

<표 4> 본 도구와 윤도구의 영역별 상관관계

| 본도구 \ 윤도구 | 당뇨병환자 | | | | 급성기 질환자 | | | | 암환자 | | | |
|-----------|-----------|--------|--------------|-------|-----------|--------|--------------|-------|-----------|--------|--------------|-------|
| | 신체적 증상 차원 | 심리적 차원 | 가족 사회 경제적 차원 | 영적 차원 | 신체적 증상 차원 | 심리적 차원 | 가족 사회 경제적 차원 | 영적 차원 | 신체적 증상 차원 | 심리적 차원 | 가족 사회 경제적 차원 | 영적 차원 |
| 신체적 안녕 영역 | 0.410 | 0.416 | 0.131 | 0.174 | 0.343 | 0.585 | 0.077 | 0.291 | 0.431 | 0.255 | 0.314 | 0.084 |
| 심리적 안녕 영역 | 0.321 | 0.620 | 0.426 | 0.414 | 0.262 | 0.644 | 0.430 | 0.471 | 0.503 | 0.648 | 0.329 | 0.310 |
| 사회적 안녕 영역 | 0.225 | 0.391 | 0.385 | 0.316 | 0.103 | 0.390 | 0.439 | 0.425 | 0.318 | 0.340 | 0.287 | 0.206 |
| 영적 안녕 영역 | 0.027 | 0.299 | 0.482 | 0.572 | 0.000 | 0.212 | 0.402 | 0.445 | 0.228 | 0.190 | 0.123 | 0.527 |

<표 5> 본 도구의 각 영역별 상관관계

| 영역 | 신체적안녕 영역 | 심리적안녕 영역 | 사회적안녕 영역 | 영적안녕 영역 |
|----------|----------|------------------|------------------|------------------|
| 신체적 안녕영역 | 1.000 | 0.542 (0.000) | 0.430 (0.000) | 0.164 (0.120) |
| 심리적 안녕영역 | | 1.000 | 0.398 (0.000) | 0.367 (0.000) |
| 사회적 안녕영역 | | | 1.000 | 0.086 (0.417) |
| 영적 안녕영역 | | | | 1.000 |

0.410, $p=0.000$), 급성질환자($r=0.343$, $p=0.000$) 집단에서 모두 상관성이 있는 것으로 나타났으며 특히 암환자 집단에서 상관관계가 가장 높은 것으로 나타났다

심리적 안녕 영역에서는 암환자 집단($r=0.648$, $p=0.000$), 당뇨병환자($r=0.620$, $p=0.000$), 급성질환자 집단 ($r=0.644$, $p=0.000$) 모두에서 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났고 사회적 안녕은 윤경이(1997) 도구에서는 가족사회경제적 차원이라고 명명하였는데, 두 도구간의 상관관계는 세 집단 모두 상관관계가 있었으며 급성기 질환자 군이 가장 상관관계가 높은 것으로 나타났으며($r=0.439$, $p=0.000$). 영적안녕 영역에서도 세 집단 모두에서 두 도구간에 유의한 상관관계가 있었으며 당뇨병환자 군에서 가장 상관관계가 높은 것($r=0.572$, $p=0.00$)으로 나타났다(표 4 참조).

본 도구내에서 각 영역별 상관관계를 보았을 때에 영적 영역이 신체적 영역($r=0.614$, $p=0.120$)과 사회적 영역($r=0.086$, $p=0.417$)과는 상관관계가 없었으나 심리적 영역($r=0.367$, $p=0.000$)과는 유의한 상관관계가 있었다(표 5 참조).

반면 윤경이(1997)도구의 경우 네영역간의 상관관계는 영적차원이 신체증상 차원과 가족사회경제적 차원과 상관관계가 없었고 ($r=0.156$, $p=0.141$, $r=0.055$

$p=0.605$) 심리적 차원과 가족사회경제적 차원과도 상관관계가 없었다($r=0.201$, $p=0.056$).

타당성은 또한 본 도구의 각 항목별 점수가 단순 삶의 질 항목 점수의 변동을 설명하는 것으로써 알아볼 수 있으며 설명정도가 높을수록 항목선정이 완결함을 의미한다. 본 도구에서 다중 회귀분석결과 당뇨병 환자군은 단순 삶의 질 항목 점수 변동의 55%를 설명하였고, 급성기 질환자군은 34.9%, 암환자군은 56.8%를 설명하는 것으로 나타났다. 반면, 윤경이(1997)의 도구의 항목들은 당뇨병 환자군은 단순 삶의 질 항목 점수 변동의 31.3%를 설명하고, 급성기 질환자군은 25.1%, 암환자군은 31.7%를 설명하는 것으로 나타났다

3) 판별타당도 검정 (discriminant validity)

본 도구의 판별타당도를 분석하기 위하여 질병양상에 따른 본도구의 판별력은, 3집단간의 본 도구와 윤 도구 및 단순삶의 질 측정항목의 상관관계를 비교했을 때 암환자군에서는 세도구($r=0.636$, $r=0.455$, $r=0.440$) 모두 상관관계가 있었으며 당뇨병환자군, 급성기질환자군에서는 본도구와 윤경이 도구는 상관관계가 있었으나($r=0.313$, $r=0.448$) 단순 삶의 질 측정 항목에서는 유의한 상관관계가 없는 것으로($p<0.05$) 나타났으며

<표 6> 세 집단의 항목별 평균 점수 차이-본도구

| 안녕영역 | 영역별 문항 | 질환자별 분류 | 평균 | 표준편차 | F값 | P값 |
|--------|-------------------------|---------|------|------|--------|-------|
| 신체적 영역 | 메스꺼움이나 구토 정도 | 당뇨병환자 | 2.30 | 1.56 | 14.553 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 2.27 | 2.23 | | |
| | | 암환자 | 4.10 | 2.88 | | |
| 신체적 영역 | 입맛 정도 | 당뇨병환자 | 6.34 | 2.30 | 4.421 | 0.015 |
| | | 급성기 질환자 | 5.29 | 2.52 | | |
| | | 암환자 | 5.89 | 2.46 | | |
| 신체적 영역 | 통증 정도 | 당뇨병환자 | 3.56 | 2.09 | 3.571 | 0.029 |
| | | 급성기 질환자 | 4.43 | 2.48 | | |
| | | 암환자 | 4.42 | 2.62 | | |
| 신체적 영역 | 일상생활 활동제한정도 | 당뇨병환자 | 4.39 | 2.26 | 13.483 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 6.26 | 2.73 | | |
| | | 암환자 | 6.22 | 2.92 | | |
| 신체적 영역 | 현재기분이 좋은 정도 | 당뇨병환자 | 5.89 | 1.72 | 4.228 | 0.016 |
| | | 급성기 질환자 | 5.55 | 2.28 | | |
| | | 암환자 | 6.40 | 1.94 | | |
| 심리적 영역 | 고통 정도 | 당뇨병환자 | 4.85 | 2.18 | 9.107 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 5.89 | 2.62 | | |
| | | 암환자 | 6.42 | 2.39 | | |
| 심리적 영역 | 자신감 정도 | 당뇨병환자 | 6.73 | 1.67 | 3.912 | 0.021 |
| | | 급성기 질환자 | 7.04 | 2.28 | | |
| | | 암환자 | 7.58 | 1.97 | | |
| 심리적 영역 | 외모변화로 인한 부끄러움정도 | 당뇨병환자 | 3.27 | 1.94 | 9.554 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 3.83 | 2.78 | | |
| | | 암환자 | 5.00 | 3.06 | | |
| 심리적 영역 | 인내 정도 | 당뇨병환자 | 6.80 | 1.71 | 14.704 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.61 | 2.22 | | |
| | | 암환자 | 8.38 | 1.67 | | |
| 심리적 영역 | 마음을 넓게 가지는 정도 | 당뇨병환자 | 6.77 | 1.70 | 9.067 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.37 | 2.12 | | |
| | | 암환자 | 8.03 | 1.89 | | |
| 심리적 영역 | 긍정적인 생각 정도 | 당뇨병환자 | 7.33 | 1.70 | 7.589 | 0.001 |
| | | 급성기 질환자 | 7.83 | 1.87 | | |
| | | 암환자 | 8.40 | 1.76 | | |
| 사회적 영역 | 가족과 친지로 부터의 도움 정도 | 당뇨병환자 | 6.15 | 2.21 | 18.422 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.91 | 2.22 | | |
| | | 암환자 | 8.05 | 2.35 | | |
| 사회적 영역 | 사회적인 일 (직업, 가사 등) 방해 정도 | 당뇨병환자 | 4.85 | 2.27 | 23.144 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.12 | 2.78 | | |
| | | 암환자 | 7.42 | 2.86 | | |

특히 암환자군이 다른 질환자들 보다 상관관계가 유의하게 높게 나타났다(표 3 참조).

또한 세 집단에 있어 각 문항별 점수를 비교해본 결과는 몇 항목을 제외하고는 암환자, 급성기질환자, 당뇨병환자의 순으로 각 문항별 점수가 높은 경향을 보였고, 이러한 세 집단의 문항별 점수의 차이는 통계적으로 유

의하였다(ANOVA, $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$). 세 집단 간의 점수차이가 유의했던 문항은 총 31문항 중 20 문항이었다(표 6 참조). 한편, 윤경이(1997) 도구에 의해서 세 집단간의 각 문항별 점수를 비교해 본 결과는 총 12문항 중 10개의 문항에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(ANOVA, $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$).

<표 6> 세 집단의 항목별 평균 점수 차이-본도구(계속)

| 안녕영역 | 영역별 문항 | 질환자별 분류 | 평균 | 표준편차 | F값 | P값 |
|--------|-------------------------------------|---------|------|------|--------|-------|
| 사회적 영역 | 사회적 활동 (여가 및 취미활동, 계모임 등)제한정도 | 당뇨병환자 | 4.92 | 2.30 | 11.445 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 6.18 | 3.31 | | |
| | | 암환자 | 7.05 | 2.87 | | |
| 영적 영역 | 인생을 되돌아보는 정도 | 당뇨병환자 | 6.22 | 1.82 | 20.449 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.45 | 2.50 | | |
| | | 암환자 | 8.35 | 2.06 | | |
| 영적 영역 | 새로운 삶을 사는 계기 정도 | 당뇨병환자 | 5.47 | 2.17 | 11.379 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 6.03 | 3.01 | | |
| | | 암환자 | 7.31 | 2.46 | | |
| 영적 영역 | 미래에 대한 확신 정도 | 당뇨병환자 | 4.87 | 2.04 | 15.414 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 6.46 | 2.70 | | |
| | | 암환자 | 6.84 | 2.39 | | |
| 영적 영역 | 상대방에 대한 용서정도 | 당뇨병환자 | 6.95 | 1.72 | 11.775 | 0.000 |
| | | 급성기 질환자 | 7.10 | 1.96 | | |
| | | 암환자 | 8.14 | 1.64 | | |
| 영적 영역 | 신에 대한 원망 정도 | 당뇨병환자 | 4.30 | 2.45 | 3.679 | 0.027 |
| | | 급성기 질환자 | 3.30 | 2.61 | | |
| | | 암환자 | 3.43 | 2.79 | | |
| 영적 영역 | 이웃과 주위에 대한 돌봄 정도 | 당뇨병환자 | 6.63 | 1.74 | 3.798 | 0.024 |
| | | 급성기 질환자 | 6.56 | 2.48 | | |
| | | 암환자 | 7.40 | 2.44 | | |

V. 논 의

1. 신뢰도에 관한 논의

도구의 내적 일관성으로 도구의 신뢰도를 검증한 결과 내적 일관성은 본 도구에서 Cronbach's α 값이 0.8329로 비교적 높게 나타났다. 이러한 결과는 윤경이(1997)의 도구 개발 당시 보고한 내적 일관성 값 0.811과 거의 비슷하게 나타났다.

도구의 신뢰도는 어떤 조건하의 특정 표본에 시행하고, 일치성에서 안정되어야 하므로 본 도구를 급성기 질환자, 당뇨병환자, 암환자의 세 집단에 적용하여 도구의 신뢰성을 검증한 결과 급성기 질환자는 Cronbach's α 값이 0.7113, 당뇨병환자는 Cronbach's α 값이 0.6305로 나타나 암환자 집단에서 신뢰도가 가장 높은 것으로 나타나(Cronbach's $\alpha=0.8329$) 본도구는 암환자의 삶의 질을 측정하는데 적절한 도구임을 알 수 있다.

세부적으로 4 영역별로 신뢰도 값에서 영적 영역이 Cronbach's α 값이 0.5883 으로 가장 신뢰도가 낮고 심리적 영역이 Cronbach's α 값 0.7745로 가장 높게 나타났는데, 암환자의 영적 영역에서 대상자들이 신앙을 갖지 않은 일반인들이 있어 해당사항이 없는 문항들이 포함되어 신뢰도가 낮게 나타난 것으로 사료되므로 영적

영역의 신뢰도를 높이기 위해서는 일반화된 영적 영역 문항을 더 첨부할 필요가 있다.

이는 한국 중년기 성인의 삶의 질을 측정하는 노유자(1987)의 삶의 질 도구에서는 영적 영역이 반영되지 않았던 것과 윤경이(1997) 연구에서도 영적 영역 차원의 신뢰도가 0.547 정도로 낮게 나타난 결과들과 일치하나 Ferrell, Hassey-Dow & Grant(1995)의 연구에서 영적 영역이 0.77로 높게 나타난 것과는 차이가 있는데 이는 한국인은 현실 중심적인 사고를 하는 경우가 많아 영적 특성이 잘 나타나지 않은 것이 반영된 결과라 생각된다.

결론적으로 본 연구에서 개발된 암환자의 삶의 질 측정도구는 한국인의 정서를 반영한 삶의 질의 주요한 속성을 측정할 수 있는 대표적이며 동질적인 속성으로 구성되어 있어 내적 일관성에 의한 신뢰도가 높은 것으로 사료된다.

2. 타당도 검증에 관한 논의

타당도는 그 도구가 측정하고자 하는 내용이나 행위를 얼마나 정확하게 표집하였는가를 판단하는 것이라 볼 때, 본 연구는 환자의 심층 면담을 통한 질적자료의 분석과 충분한 문헌고찰에 의해 개념기틀을 작성하고 문항

개발에 임하였으므로 기존의 삶의 질 도구개발 연구들과는 차이가 있는 것으로 실제 대상자들이 질환 치료과정 동안 경험한 삶의 질 내용을 대상자 관점에서 측정하였다는데 그 의의가 크다고 사료된다.

또한 5명의 중앙 전문가들로 구성된 소그룹 판정집단을 통한 자문을 거쳐 전국적 수준의 실무 담당팀 총 25명에 의해 내용 타당도 검증을 거쳤으므로 적절하며 대표성이 있는 문항이 표집되었다고 사료된다.

동시타당도 분석에 있어서는 기존의 타당성을 인정 받은 검사와의 유사성과 연관성에 의해 타당성을 검증하는 것으로서 말기 암환자의 삶의 질을 측정하는 윤경이(1997) 도구와 단순 삶의 질 측정항목을 사용하여 검증하였다. 암환자군에서 각 도구의 상관관계를 보면 윤경이 도구와는 0.636의 비교적 높은 상관관계가 있었고 단순 삶의 질 항목과는 0.455의 상관관계가 있는 것으로 나타나 본도구는 기존 암환자의 삶의 질을 측정하는 도구들과 연관성이 있어 동시타당도가 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 도구개발에서 흔히 사용하는 요인분석을 통한 구성 타당도를 적용하지 않았다.

왜냐하면 치료받고 있는 암환자들의 상황은 수시로 변화되며, 일시적 상태에 따라서 영향받는 요인들을 대부분 측정하므로 안정성이 없고 연구 대상자들의 사례수가 적으면 요인분석에 대한 신뢰성의 문제가 제기되기 때문이다.

항목선정의 완결함을 알기위해 단순 삶의 질 항목 점수의 변동을 각 항목별 점수가 설명하는 정도로서 알아본 결과는 56.8%의 설명력을 나타내는 것으로 윤경이의 도구 31.7%보다 설명력이 높게 나타나 항목 선정의 완결성이 윤경이 도구보다도 더 우수함을 알 수 있었다.

본 도구의 수렴력 검증결과에서, 수렴력이란 동일한 개념을 두 가지 방법으로 측정하였을 때 비록 방법이 달라도 이들 측정 점수간의 높은 상관관계가 있는 것을(이혜경, 1996)의미한다. 암환자군에서 본 도구와 윤경이 도구의 상관관계 계수는 0.636으로 높게 나타났고, 단순 삶의 질 문항과는 상관계수 0.455로 서로 상관관계가 있는 것으로 나타났으므로 본도구는 수렴력이 있다는 것을 알 수 있다.

본 도구에서 서로 다른 영역간의 상관관계가 영적 영역이 신체, 사회적 영역과 관계가 없으며 심리적 영역간에는 상관관계가 있는 것으로 나타나 영적 영역이 두 영역과의 독립성이 유지되고 한 영역과는 서로 관련성이 있는 것으로 나타나 본 도구가 각 영역에서 상관관계가

없었던 윤경이(1997) 도구에 비해 서로 다른 차원간의 독립성 유지가 다소 덜하다는 것을 알 수 있다.

판별타당도는 둘 혹은 그이상의 그룹을 비교할 때 집단간의 삶의 질이 각각 차이가 있을 것이라 가정 하에서 여러 집단 속에서 차이를 포착할 수 있는 도구의 능력을 검증하기 위한 것으로 삶의 질 측정도구가 타당하다면 서로 다른 집단의 대상자들 간의 삶의 질 정도의 차이를 구별해 낼 수 있어야 할 것이다(Knippenberg외, 1988). 판별력은 암환자군에서는 세도구($r=0.636$, $r=0.455$, $r=0.440$)모두 상관관계가 있었으며 당뇨병환자군, 급성기질환자군에서는 본도구와 윤경이 도구에서는 상관관계가 있었으나($r=0.313$, $r=0.448$) 단순 삶의 질 측정 항목에서는 유의한 상관관계가 없는 것으로($p<0.05$) 나타났으며 특별히 암환자군에서 상관관계가 높게 나타나 판별력 또한 있는 것으로 본 도구는 판별력을 갖추고 있다고 볼 수 있다.

본 도구의 세 집단간의 각 항목별 점수는 몇 개의 항목을 제외하고는 당뇨병환자, 급성기 질환자, 암환자 군에서 유의한 차이가 나타났으며 이 차이는 20개 항목에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 본 도구의 문항들은 판별력이 높은 것으로 사료되며 윤경이(1997)의 도구에서 2 문항을 제외한 10개 문항에서 유의한 차이가 있었던 것과 비교해볼 때 다소 비슷한 경향을 나타내고 있다.

또한 본 도구 개발 방법이 기존의 삶의 질 도구개발과 차이가 있었던 것은 암환자들이 실제 경험하고 있는 삶의 질을 질적으로 분석하여 개념적 틀을 작성하고 도구를 개발하였으므로 암환자들의 특성에 맞는 삶의 질을 측정하였다는 것과 동시에 외국에서 만든 도구와는 차이가 있는 몇 가지 항목이 나타났다. 즉 “증상호전”, “인내 정도”, “마음을 넓게 가짐”, “가족에 대한 도리”, “가족과 친척의 도움”, “다른 사람의 잘못에 대한 용서”, “이웃과 주위에 대한 돌봄” 문항은 기존의 외국 삶의 질 측정도구에서는 없었던 문항으로 우리 문화에서 특징적으로 개발된 것으로 이는 한국인의 삶의 질은 가족, 친척 등의 남과의 관계에 의해 영향받는 특징을 알 수 있다. 즉 한국 전통문화의 특성중 하나가 관계문화라는(이동식, 1974) 사실을 반영한 것이라 볼 수 있다. 또한 한국인들은 인내와 마음을 너그럽게 가짐으로 삶의 질을 추구해 가는 특성이 있는 것으로 이는 서양의 암환자 대처 전략과는 차이가 있는 것을 알 수 있다.

또한 본 도구는 암환자라는 특수상황에 있는 환자들을

대상으로 도구를 개발해야하므로 몇 가지 어려운 문제점이 있었다. 우선 문항 수를 최소화하지 않으면 암환자들이 신뢰성 있는 답을 하지 못하므로 본 도구에서 개념을 개발시 분석된 한국인 특성을 반영한 문항들이 충분히 반영되지 못한 제한점이 있다.

동시에 동시타당도를 위한 측정도구들의 비교에서 되도록 간단하게 개발된 도구를 비교해야 하므로 본 연구 대상자와 일치하는 일반 암환자를 대상으로 연구한 외국 도구와의 비교는 할 수 없었다. 왜냐하면 이들 도구들이 평균 30-41문항의 수로 문항수가 많았기 때문이다. 그리하여 윤경이(1997)의 도구 중 자기보고 식으로 개발된 12문항과의 비교밖에 할 수 없었다는 점이다.

윤경이(1997)의 도구는 대상이 말기 암환자들을 위해 측정된 도구이지만 우리나라 암환자를 위해 최초로 개발된 도구이므로 본도구와 비교하여봄으로서 본도구가 암환자의 삶의 질을 정확히 측정할 수 있는지를 판단하는데 활용되었다.

본 연구를 통해 개발된 삶의 질 측정도구는 한국 암환자들의 치료효과 결과를 신체, 심리, 사회 및 영적 영역으로 구성된 전인적 측면에서 평가할 수 있게되어, 종전의 신체기능 정도로 치료효과를 평가할 때보다도 더 환자 중심의 정확한 평가가 될 것이며 앞으로 암환자 간호 계획시 영역별로 유용한 사정도구로서 활용될 수 있을 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 투병중에 있는 한국 암환자의 삶의 질을 다차원적으로 정확히 측정할 수 있는 도구를 개발하여 암환자의 전인적 간호집단에 기여하기 위해 시도되었다.

도구개발을 위해 먼저 암환자 20명의 심층면담을 통한 질적자료의 분석과 문헌고찰을 통해 개념적 기틀을 확립하고 5명의 중앙전문가들로 구성된 소그룹 판정집단의 자문과 전국적 수준의 실무담당 팀 총 25명으로부터 자료를 수집하여 내용타당도 검증을 거쳤다. 또한 어휘의 난이도와 이해도를 판정하기 위해 국문학 교수 1인의 자문과 국졸학력의 성인 암환자 5명의 예비조사 등 총 5단계, 7차 수정을 거쳐 최저 1점에서 최고 10점까지 점수화할 수 있는 31개 문항의 자가보고식 척도를 개발하였다.

개발된 도구의 신뢰도와 타당도 검정을 위한 연구대상은 B시에 거주하는 당뇨병환자 79명, 급성기 질환자

103명, 암환자 91명의 총 273 명이었으며 연구자료는 2000년 7월 24일부터 8월 14일 까지 20일 동안에 걸쳐 수집되었다.

타당도 검정을 위해, 본 연구자들에 의해 개발한 삶의 질 측정도구와 본 도구와 비슷한 개념을 가지고 개발되어 타당성과 신뢰성이 보고된 한국 말기 암환자의 삶의 질 도구(윤경이,1997) 및 삶의 질을 측정하는 1개 항목 등 총 세 가지의 도구를 사용하여 비교하였다.

측정도구의 신뢰도 검정은 내용타당도 검정결과 산출된 영역 각각에 대한 내적 일관성검증 계수(Cronbach's α)와 Corrected Item Total Correlation 으로 산출하였다.

타당도 검증에서 동시타당도와 구성타당도 검정은 Pearson 적률 상관계수로 분석하였고, 항목 선정의 완결함은 다중회귀법으로 검정하였으며 도구의 문항별 판별력은 ANOVA 기법으로 분석하였다.

본 도구의 신뢰도와 타당도 검증 결과는 다음과 같다.

1. 개발된 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값이 0.8321로 산출되었으며 신체적 안녕 영역이 0.6343, 심리적 영역이 0.7745, 사회적 영역이 0.6501, 영적 영역이 0.5883으로 각각 나타났다. 급성기 질환자를 대상으로 분석한 도구의 Cronbach's α 값이 0.7113, 당뇨병 환자는 Cronbach's α 값이 0.6305로 나타났다.
2. 본 도구의 동시타당도를 검증한 결과로서, 측정된 삶의 질 점수는 윤경이(1997)의 삶의 질 점수와 상관관계가($r=0.636$) 높게 나타났고 단순 삶의 질 항목과는 상관관계 값이 0.455로 나타났다. 특히 암환자 집단($r=0.636$)에서 당뇨병환자, 급성기 질환자 보다 본도구와 윤경이(1997)도구가 높은 상관관계를 나타내어 기존의 두가지 측정방법과 같이 본 도구는 암환자의 삶의 질을 측정할 수 있는 도구임을 알 수 있다.
3. 도구의 구성타당도 검증결과로서, 본도구와 윤경이(1997) 도구의 신체적 안녕, 심리적 안녕, 사회적 안녕, 영적안녕 4영역에서 세 집단 모두 상관관계가 있는 것으로 나타났으며 본도구 내의 영역별 상관관계는 서로 다른 영역간에는 상관성이 없었으나 영적 영역과 심리적 영역에서 상관성이 있는 것으로 나타났으며 윤경이(1997)도구내의 영역별 상관관계는

모두 없는 것으로 나타나 본도구가 윤경이(1997)도구에 비해 서로 다른 영역간의 독립성 유지가 다소 덜하다는 것을 알 수 있다.

4. 항목선정의 완결성 검증결과로서, 단순 삶의 질 항목 점수의 변동을 각 항목별 점수가 설명하는 정도로서 알아본 결과 본 도구는 56.8%를, 윤경이의 도구 31.7%를 설명하고 있어 본 도구의 항목들이 말기 암환자들이 아닌 일반 암환자의 삶의 질을 더 정확히 설명하고 있는 것으로 나타나 항목 선정의 완결성과 일반 암환자의 삶의 질을 잘 측정하는 도구임을 알 수 있다.
 5. 판별타당도 검증결과로서, 질병양상에 따른 본도구의 판별력은 3집단간의 본 도구와 윤 도구 및 단순삶의 질 측정항목의 상관관계를 비교했을 때 암환자군에서는 세도구($r=0.636$, $r=0.455$, $r=0.440$)모두 상관관계가 있었으며 당뇨병환자군, 급성기질환자군에서는 본도구와 윤경이 도구에서는 상관관계가 있었으나($r=0.313$, $r=0.448$) 단순 삶의 질 측정 항목에서는 유의한 상관관계가 없는 것으로($p<0.05$) 나타나 암환자의 삶의 질을 변별할 수 있는 도구임을 알 수 있었다.
- 또한 세집단간의 각 문항별 점수를 분석해본 결과 본도구의 당뇨병 환자, 급성기 질환자, 암환자 들간의 각 항목별 점수는 몇 개의 특정 항목을 제외한 20개 항목에서 세 그룹간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나, 본도구는 질환을 앓고있는 암환자들의 삶의 질을 판별할 수 있는 도구임을 알 수 있었다.

이상에서 한국 암환자의 삶의 질을 측정하고자 질적연구를 통해 개념기틀을 작성하여 개발한 본 도구는 신뢰도와 타당도가 높은 기존의 도구와 같이 한국 암 환자의 삶의 질을 측정할 수 있는 도구임을 알 수 있다.

제언

1. 본 연구에서 개발한 암 환자의 삶의 질 측정도구는 앞으로 임상에서 계속 활용하여 도구의 경험적 타당도를 검증하여 정련화해 나갈 필요가 있을 것이다.
2. 본 도구에서 제시된 신체적, 심리적, 사회적, 영적 안녕의 4영역은 암환자의 간호중재 효과 측정시 각각의 영역을 분리하여 그 효과를 검증해 볼 수 있는 잇점이 있을 것이다.
3. 본 연구에서 활용한 도구 개발 방법인 질적 연구와 3

차원적 측정 방법은 앞으로 안정성이 결여되고 변화가 많은 임상 간호개념을 측정하기 위한 도구 개발 연구시 적극 활용하기를 기대한다.

4. 앞으로 본 도구의 문항 내용을 근거로 암환자 간호의 표준을 개발할 수 있으며, 전인적인 암환자 간호중재 전략 개발에도 활용할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김명자, 송경애 (1991). 지지간호가 만성질환자의 삶의 질과 자존감에 미치는 효과. 대한간호학회지, 21(3), 323-338.
- 김옥수 (1993). 혈액투석환자가 지각하는 사회적 지지와 삶의 질과의 관계연구. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 노유자 (1988). 서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 방활란 (1991). 말기 신질환자의 삶의 질 측정도구개발. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 보건복지부 (1997). 암정복 추진 연구개발사업 공모과제 계획서. 국립보건원. 암정복추진기획단.
- 오복자 (1994). 위암환자의 건강증진행위와 삶의 질에 예측모형. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 오복자, 김순미 (1996). 추후관리 암환자의 희망. 건강증진행위 및 삶의 질과의 관계연구. 성인간호학회지, 8(1), 169-179.
- 오복자 (1997). 암환자의 영적 안녕과 삶의 질과의 관계연구. 성인간호학회지, 9(2), 189-192.
- 윤경이 (1997). 말기 암환자의 삶의 질 측정도구 개발. 연세대학교 대학원 간호학과 석사학위 논문.
- 이동식 (1974). 한국인의 주체성과 도. 서울: 일지사.
- 이영애 (1997). 만성신부전환자의 삶의 질 예측요인. 고신대학교 보건대학원 보건학 석사학위논문.
- 이은옥, 임난영, 박현애 (2000) 간호. 의료연구와 통계 분석. 수문사. 374-384.
- 이혜경, 양영희, 구미옥, 은 영 (1996). 간호연구개론. 현문사. 141-148.
- 장혜경 (1992). 암환자의 가족지지 및 자아존중감 및 질적 삶의 관계연구. 고려대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정 연 (1993). 암환자의 자가간호역량과 삶의 질과의 관계연구. 성인간호학회지, 5(2), 189-200.

- 채수원 (1991). 노인의 사회적 지지와 삶의 질에 관한 연구. 충남대 석사학위논문.
- 최영희 (1997). 정신과 영역에서 삶의 질에 관한 고찰. 신경정신의학, 36(1), 19-20.
- 태영숙 (1996). 암환자의 희망과 삶의 질과의 관계 연구. 성인간호학회지, 8(1), 80-92.
- 한윤복, 노유자, 김남초, 김희승 (1990). 중년기 암환자의 삶의 질에 관한 연구. 간호학회지, 20(3), 399-413.
- Alexander, J., L., Willems, E. P. (1981). Quality of life: Some measurement requirements. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 62, 261-265.
- Andrews, M., Boyce, J. (1996). : Transcultural concepts in nursing care, Philadelphia: Lippincott.
- Benner, P. (1985). Quality of life : a phenomenological perspective on explanation, prediction, and understanding in nursing science. ANS, 8(1), 1-14.
- Calman, K. C. (1987). Definitions and dimensions of quality of life. In N.K. Aaronson & J. Beckman (Eds). The quality of life of cancer patients New York: Raven Press.
- Campbell, A., Converse, P. E., Rodgers, W. L. (1976). The quality of American Life. Russell Sage Foundation. New York.
- Campbell A. (1976). Subjective measures of well-being. Am. Psychol, 31, 117-124.
- Cella D. F., Tulsky D. S., Gray G., Sarafian B. (1993). The functional assessment of cancer therapy scale: Development and validation of the general measure. Journal of clinical Oncology, 11(3). 570-579.
- Cohen, S. R. (1996). Existential well-being is an important determinant of quality of life-Evidence from McGill Quality of Life Questionnaire. Cancer, 77(3).
- Dubos, R. (1976). The state of health and the quality of life. The Western Journal of Medicine, 125(1), 8-9.
- Farquhar, M. (1995). Definition of quality of life: taxonomy. Journal of Advanced Nursing, 22(19), 502-508.
- Ferran, C. E., Power, M. J. (1985). Quality of life index: development & psychometric properties. ANS, 8(1), 15-24.
- Ferrell, B. R. Wisdom C., Wenzl C. (1989). Quality of life as an outcome variable in the management of cancer pain. Cancer, 63, 2321-27.
- Ferrell B. R., Hassey-Dow K., Grant M. (1995). Measurement of the QOL in cancer survivors, Quality of Life Research. 4, 523-531.
- Foster, M. (1992). Health promotion and life satisfaction in elderly Black adults. Western Journal of Nursing Research, 14, 444-463.
- Gantz (1994). Quality of life and the patient with cancer, Cancer, 74(4), 1994. 1445-52.
- Grant, M. (1997). Nausea and vomiting, quality of life, and the oncology nurse, Oncology Nursing Forum, 24(7), 5-7.
- Grant M., Ferrell B., Schmidt G. M., Fonbuena P., Niland J. C., Forman S. J. (1992). Measurement of quality of life in bone marrow transplant survivors. Quality of Life Research, 1(6), 375-384.
- Grieco, A., Long, C. J. (1984). Investigation of the Karnofsky Performance Status as a measure of quality of life. Health Psychology, 3(2), 129-142.
- Hunt, S. M. (1997). The problem of quality of life. Quality of Life Research, 6, 205-212.
- Karnofsky, D., Burchenal, J. (1949). The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. N.Y. Columbia Press.
- King, C. R. et al. (1997). QOL and the cancer experience: The state-of-the-knowledge. Oncology Nursing Forum, 24(1), 21-41.
- Knippenberg, et. al. (1988). Measuring the quality of life of cancer patients: psychometric properties instruments. J. Clin.

- Epidemiology, 41(11).
- Lindeman, C. A. (1976). Measuring quality of nursing care. J. Nursing Adm. June & September, Part I, II. 7-9, 16-19.
- Mast, M. E. (1995). Definition & measurement of quality of life in Oncology Nursing Research: Review and Theoretical Implications. Oncology Nursing Forum, 22(6), 957-964.
- McDowell, I., Newell, C. (1987). Measuring health : A guide to rating scales and questionnaire. Oxford Univ. Press. New York.
- Olsen. J. K. (1980). The effect of change in activity in voluntary associations on life satisfaction among people 60 and over who have been active through time (Doctoral dissertation. University of Maryland. 1979). dissertation Abstracts International, 40, 5211A.(University Microfilms No. 80-07, 107).
- Padilla, G. V., Grant, M. M. (1985). Quality of life as a cancer nursing outcome variable. Advances in Nursing Sciences, 8(1), 45-60.
- Padilla G. V., Presan, C., Grant, M., Metter, G., Lipsett J., Heide F. (1983). QOL index for patient with cancer. Research in Nursing & Health, 6(2), 117-126.
- Selby et al. (1984).The development of a method for assessing the QOL of cancer patients. British Journal of Cancer, 50(1), 13-22.
- Spitzer, et al. (1981), Measuring QOL of cancer patients:A concise QL-Index for use by physicians. J Chron Dis, 34(12), 585.
- Stromborg M., Wright P. (1984). Ambulatory cancer patient's perceptions of the physical and psychosocial changes in their lives since the diagnosis of cancer. Cancer Nursing, 7(2), 117.
- Treurniet, H. F. et al. (1997). Health related quality of life: an indicator of quality of

care, Quality of Life Research, 6, 363-369.

- Troidl, H. et al. (1987). Quality of life: An important & point both in surgical practice & research, J. Chron. Dis, 40, 523-528.

- Abstract -

Key concept : Cancer patient, Quality of Life, Measurement

Development of Quality of Life Measurement for Cancer Patients

*Tae, Young Sook**Kang, Eun-Sil**

*Lee, Myung Hwa**Park, Geum Ja***

This study was undertaken to develop an instrument to be used for measuring the concept of quality of life of Korean patients with cancer multidimensionally and correctly. It can contribute in holistic nursing care for Korean cancer patients and also provide and validate basic data to help oncology nurses measure the outcome of nursing intervention correctly.

To develop this instrument, the researchers first established a conceptual framework based on the results of qualitative data analysis and in-depth interview method

Development of the scale was conducted using a method in which 31 items were assessed by subjects' self report using linear analogue scales.

The subjects were 79 D.M. patients, 103 patients with acute illness, and 91 cancer patients residing in Busan, Korea.

Data were collected during the period from July, 24 to August 14, 2000.

This instrument consisted of 31 items with a self report scale.

* Department of Nursing, Kosin University, Professor

** Department of Nursing, Kosin University, Associated Professor

This instrument covered 4 dimensions of cancer patients : 1) physical wellbeing 2) psychological wellbeing 3) social wellbeing and 4)spiritual wellbeing. Each item had a possible score of 10.

The reliability of the scale was tested with Cronbach's alpha. Validity was evaluated by examining the relationships of this scale, Youn's Quality of Life Questionnaire scores and the Simple Quality of Life scale.

Two separate runs of multiple regression were used to predict scores on the Simple Quality of Life measurement.

Further validation was obtained by examining the correlation between the instrument subscores and Youn's Quality of Life measurement subscore for convergence of this scale.

Examination of the discriminant. power of the instrument was done using ANOVA test.

The results are summarized as follows:

1. The reliability of the instrument for the quality of life was 0.8321(Cronbach's alpha.), physical wellbeing dimension 0.6343, psychological wellbeing dimension 0.6501,

spiritual wellbeing dimension 0.5883.

2. This instrument had a high correlation with Youn's Quality of Life measurement($r=0.636$) in cancer patients, whereas it had a low correlation with Simple Quality of Life measurement($r=0.455$) in cancer patients. In the D.M. patients, the instrument correlated with both the Youn's Quality of Life measurement and Simple Quality of life measurement($r=0.313$, $r=0.407$) and in the acute stage patients, the instrument had no correlation.
3. Multiple regression of individual items on the Simple Quality of Life scores accounted for 56.8% of the variance in the Simple Quality of Life measurement, whereas, Youn's Quality of Life measurement scores accounts for 31.7%.
4. The correlations collected from the three group had the same patterns of variations but especially the instrument developed in this study had higher discriminant power than that of Youn's Quality of Life Measurement.