

피부과 환자의 삶의 질 평가를 위한 한국어판 Skindex-29

연세대학교 의과대학 피부과학교실, 연세대학교 의과대학 정신과학교실*

안봉균 · 이상주 · 남궁기* · 정예리 · 이승현

=Abstract=

The Korean Version of Skindex-29

Bong Kyun Ahn, M.D., Sang Ju Lee, M.D., Ki Namkoong, M.D.*,
Yae Lee Chung, M.D., Seung Hun Lee, M.D.

Department of Dermatology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea,

Department of Psychology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea*

Background: Most available dermatologic quality-of-life measures were written in English. So these must be translated for use in Korea. Our purpose was to translate and adapt culturally into Korean a skin-related quality-of-life measure Skindex-29, and to begin preliminary assessments of its reliability and validity.

Methods: Cross-cultural adaptation questionnaire studies were performed. Two hundred and sixty adult outpatients and healthy people responded to the Korean version of Skindex-29. Evaluations of the semantic equivalence of back-translated items, reliability, construct validity, and content validity of the Korean version were the main outcome measures. Comparison between the Korean version and other versions of Skindex-29 (Spanish and American) responses was also performed.

Results: Five problematic items required a second translation and back-translation to achieve satisfactory agreement with the original instrument. The final Korean version of Skindex-29 was internally reliable. The instrument demonstrated both construct and content validity. As hypothesized, scores for dermatologic patients were higher than those of healthy persons and scores for patients with inflammatory diseases were higher than those of persons with isolated skin lesions. Skindex scale scores of the Korean version and other versions of Skindex-29 were similar.

Conclusions: We have developed a semantically equivalent translation of Skindex-29 in Korean. Our preliminary evaluation of its measurement properties suggests that it is a reliable and valid measure of the effects of skin disease on the quality of life in Korean patients.

(Korean J Dermatol 2004;42(1):9~15)

Key Words: Dermatologic Quality of Life, Skindex-29, Cross-cultural Adaptation, Reliability, Validity

서 론

대부분의 피부질환은 생명에 지장이 없지만 환자의 정서적 측면과 대인 관계, 사회 생활에 중요한 영향을 미치며 특히 외부에 노출된 부위에 존재하는 피부 질환의 경

〈접수: 2003년 7월 26일〉

교신저자: 이승현

주소: 135-270 서울특별시 강남구 도곡동146-92

영동세브란스병원 피부과

전화: 02)3497-3360 Fax: 02)3463-6136

E-mail: ydshderm@yumc.yonsei.ac.kr

우 미용적인 측면과 결부되어 정신적인 문제와 삶의 질에 영향을 줄 수 있다. 따라서 피부질환에 있어서 삶의 질에 대한 평가는 매우 중요하며, 이를 정확하게 평가할 수 있는 방법에 대한 노력이 이루어져 왔다. 그러나 국내의 경우는 피부과 환자의 삶의 질 평가의 필요성에 대한 인식이 아직 공유되지 못하였고 적절하게 사용할 수 있는 삶의 질 평가도구도 아직 마련되어 있지 못한 상태이다. 현재까지 그 정확성과 타당성이 적절하게 평가되어 있는 삶의 질 평가도구는 대부분 영어로 제작이 되어 있어, 국내의 피부과 환자에 적용하기 위해서는 적절한 한글판 평가도구가 필요하다고 생각된다. 미국에서 제작된

Skindex-29는 피부과 환자에게 적용할 수 있는 삶의 질 평가 도구로서, 피부과 환자의 삶의 질을 측정하는 매우 우수한 도구로 평가되고 있으며 스페인¹과 이탈리아², 독일³, 프랑스⁴ 등 여러 나라에서 번역 되어, 그 신뢰도와 타당도가 증명되어 사용되고 있다. 저자들은 Skindex-29를 건강 관련 삶의 질 평가에 대한 획문화적 번역 지침(guidelines for cross-cultural adaptation of health related quality-of-life measures)⁵에 기초하여 한국어로 적절히 번역하여 이의 신뢰도와 타당도에 대한 평가를 하고 원문과 스페인어판 Skindex-29와 비교하였다.

조사대상 및 방법

1. 번역

모든 번역 과정은 건강 관련 삶의 질 평가도구의 획문화적 번역 지침⁵을 따라 진행 되었다. 번역과정은 총 7가지 과정을 거쳐 진행되었다.

- 1) 한국어를 모국어로 하며, 이중언어를 사용하는 3명이 Skindex-29를 번역하였다. 이들 중 2명은 의사였으며 영어와 의학용어에 익숙하였다.
- 2) 서로의 의견을 조율하여 1개의 한국어판 초안을 작성하였다.
- 3) 영어를 모국어로 하며, 이중언어를 사용하는 2명이 한국어판 초안을 역번역하였다.
- 4) 역번역한 내용을 Skindex-29 원문과 비교하여 재검하였다. 이 과정은 Skindex-29의 원문 제작자인 Dr. Chren의 도움을 받았다.
- 5) 역번역한 내용과 Skindex-29 원문을 비교하여 의미

가 동일하지 않은 문항을 수정하여 중간단계의 한국어판 Skindex-29를 만들었다.

6) 중간단계의 한국어판 Skindex-29의 내용이 정확하게 전달될 수 있는지 피부질환이 있는 가진 사람과 정상인으로 구성된 16명의 시험군에서 사전 검사과정을 거쳤다. 이 과정에서 피검자는 각 문항에 대하여 내용상 모호한 점, 해석 가능 정도, 문화적 이질성 여부 등을 저자에게 언급하도록 하였다.

7) 이상의 과정으로 문제성이 있는 문항을 수정하여 최종 한국어 시행판(Working draft) Skindex-29를 완성하였다 (부록 참조).

2. 신뢰도와 타당도의 평가

1) 연구대상

최종 한국어 시행판 Skindex-29를 260명의 연세대학교 영동세브란스 병원 피부과에 내원한 외래 성인 환자에게 시행하였다. 환자들은 다양한 범위의 내, 외과적 피부 질환군을 포함하였다. 10% 이상의 공란이 있는 설문지는 연구에서 제외되었다. 다양한 피부질환에 대한 환자의 삶의 질 비교 평가를 위하여 환자군을 크게 4군으로 분류하였다. 첫째는 염증성 피부질환군으로 건선, 습진성 피부질환 등을 포함하는 군이며, 둘째는 고립된 병소를 가지는 피부병변군으로 종양, 낭종, 모반등을 포함하는 군이고, 셋째는 분류가 어려운 피부 질환 군, 마지막은 피부에 문제가 없는 정상군이었다(Table 1).

2) 점수화

모든 결과 분석은 SPSS(version 10.00; SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 사용하였다. 한국어판 Skin-

Table 1. Dermatologic characteristics of patients who completed the Korean version of Skindex-29

	Sum	No skin disease	Inflammatory dermatoses	Isolated lesions	Other dermatoses
Number(%)	230(100%)	30(13%)	147(64%)	26(11%)	27(12%)
Age (Mean \pm SD)	31.1 ± 10.4	29 ± 7.2	30 ± 10.3	33 ± 14.1	29.1 ± 10.5
Sex (% Female)	62%	67%	61%	62%	63%
Diagnosis	No Skin disease	Eczematous dermatitis	31(13%)	Benign growth Wart	16(7%) Nail disease 2(1%)
		Acne vulgaris	61(27%)	Other isolated lesions**	9(4%) Other † 25(11%)
		Psoriasis	30(13%)		
		Tinea (not of the nails)	2(1%)		
		Other inflammatory dermatoses *	23(10%)		

* Urticaria (9 patients), Behcet disease (7 patients), Immunobullous dermatoses (3 patients), Drug eruption (1 patient), Cellulitis (1 patient), Folliculitis (1 patient), Erythema nodosum (1 patient).

** Malignant melanoma (1 patient).

† Alopecia (17 patients), Vitiligo (6 patients), Syphilis (2 patients).

Table 2. Original items and back-translations of semantic equivalence of problematic items in first translation of Skindex-29.

Original version	First back-translation
11. My skin condition affects how close I can be with those I love.	My current skin condition has negative impact on my self-esteem. I feel let down by my skin condition.
21. I am embarrassed by my skin condition.	My skin condition negatively affects my personal relationships. My skin condition interferes with my intimate relationships.
23. I am frustrated by my skin condition.	I feel devastated with my skin condition.I am devastated because of my skin condition.
26. I am humiliated because of my skin condition	I am humiliated because of my skin condition.I am ashamed of my skin condition.
28. I am annoyed by my skin condition	My skin condition irritates me.My skin condition offends me.

dex-29의 29개 문항은 각각 중상적 척도 7개, 기능적 척도 12개, 감정적 척도 10개로 이루어져 있으며 각 척도의 측정치는 각 문항의 점수의 합을 100점 만점으로 변환시켜서 0점(전혀 영향을 받지 않음)에서 100점(항상 영향을 받음)까지로 표현되었다. 총점(global)은 각 척도에 대한 점수 합을 평균하였다. 각 문항의 응답은 1. 결코 그렇지 않다(never) 2. 드물게 그렇다(rarely) 3. 가끔 그렇다(sometimes) 4. 자주 그렇다(often) 5. 항상 그렇다(all the time) 중에 하나를 표시하도록 하였다.

3) 설문의 정당성 평가

신뢰도(reliability): 내적 합치도(internal consistency)의 신뢰도는 Cronbach's α coefficient로 측정하였다. Cronbach's α coefficient의 값은 0.8 이상일 경우 신뢰도가 높은 검사임을 의미한다.

구인 타당도(construct validity): 두 가지 가설을 세우고 이를 평가하였는데 두 가지 가설은 다음과 같다. (i) 피부 질환을 가진 환자군이 정상군에 비해 더 높은 점수를 보일 것이다. (ii) 염증성 피부질환군이 고립된 피부 병변을 가진 군에 비해 더 높은 점수를 보일 것이다. 이 두 가설을 만족할 경우 구인 타당도를 만족하는 것으로 하였다.

내용타당도(content validity): 한국어판 Skindex-29 설문의 마지막에는 환자에게 “피부 상태 때문에 느끼시는 가장 불편한 점은 무엇입니까?”라는 주관식 질문을 하였다. 이에 대한 답을 한국어판 Skindex-29의 문항과 비교하여 환자의 응답이 한국어판 Skindex-29에 적절히 언급되고 있는지를 평가하였다.

4) 원문 및 스페인어판 Skindex-29와의 비교

한국어판에 대한 한국인의 응답을 영문 및 스페인어판 Skindex-29에 대한 응답과 비교하였다.

결 과

1. 번역

첫 번째 역번역 과정에서 대부분의 문항은 원문의 내

용과 동일한 것으로 판단되었으나 5개의 문제점이 있는 문항이 발견되었다. 특히 미묘한 감정의 차이가 있는 “embarrassed”, “ashamed”, “humiliated”的 번역이 문제가 되었다(Table 2). 문제가 된 문항들은 원문 제작자의 2차 검토를 거쳐 중간 단계의 한국어판 Skindex-29를 완성하여 16명의 시험군에 사전 검사를 하였으며 검사 결과, 대부분의 문항이 별 문제가 없이 이해되는 것으로 받아들여졌다. 시험군에서 한국어판 Skindex-29의 응답을 완료하는 시간은 평균 5분 이었다.

2. 연구 대상의 특징

총 260개의 설문지가 회수 되었고 10% 이상 공란으로 남겨져 연구 대상에서 제외된 설문지는 모두 30개로 총 230개의 설문지가 본 연구에 포함되었다. 연구 대상군의 연령 범위는 14세에서 62세 였으며, 평균 연령은 30.1 ± 10.4 세였고, 62%가 여성으로 모두 한국인 이었다. 평균 연령과 성별은 각 군간에 통계학적 차이가 없었다. 피부과적 진단명은 접촉피부염, 아토피 피부염, 지루피부염, 여드름, 건선, 두드러기, 베체병, 봉소염, 약진, 면역수포성 질환, 색소성 모반, 지루 각화증, 광선 각화증, 사마귀, 원형탈모증, 백반증, 매독 등을 포함하였다(Table 1).

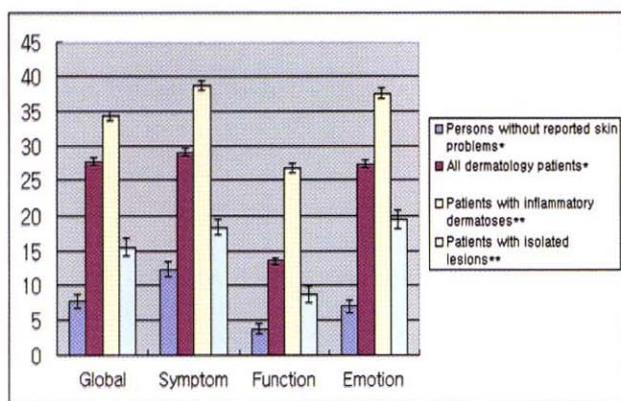
3. 신뢰도와 타당도

1) 신뢰도

설문 내용 전체와 각각의 총점, 감정적 척도, 기능적 척도, 중상적 척도에 대한 Cronbach's α coefficient는 각각 0.926, 0.852, 0.938, 0.952로 내적 합치도가 비교적 높은 신뢰성이 있는 설문임을 알 수 있었다.

2) 구인 타당도

가정한대로 한국판 Skindex-29에서 측정한 총점과 세 가지 척도 모두에서 피부 질환군에서 정상인에 비해 통계적으로 유의하게 높은 점수를 보였다($P<0.01$). 피부 질환군에서도 염증성 피부질환군 역시 고립된 피부병변군에 비해 더 통계학적으로 유의하게 높은 점수를 보였다

**Fig. 1.** Scores of Korean version of Skindex-29

* All scores differ between persons without reported skin problems and patients, P<0.01.

** All scores differ between patients with inflammatory dermatoses and those with isolated skin lesions, P<0.01.

(P<0.01) (Fig. 1).

3) 내용 타당도

설문의 마지막에 포함된 주관식 질문에 대하여 총 230명이 256개의 문장으로 응답을 하였다. 응답의 대부분(87%)은 한국어판 Skindex-29의 문항에 이미 포함되어 있는 내용이었으며 이 경우는 환자가 주관식 질문의 답으로 언급한 내용이 포함된 문항의 점수가 다른 문항보다 더 높은 점수를 보였다. 한국어판 Skindex-29는 환자가 느끼는 불편에 대한 내용을 잘 반영하고 있는, 내용 타당도가 우수한 설문임을 알 수 있었다. 33개(13%)의 응답 내용은 한국어판 Skindex-29 문항에 포함되지 않은 응답이

었는데 가장 많은 것은 "만성적", "오래 지속됨"(26개)이었으며 그 밖에도 "치료에 반응이 없음", "진조함", "치료 후 부작용" 등의 응답이 있었다.

4) 원문과 스페인어판 Skindex-29와의 비교

정상군과 염증성 피부질환군 및 고립성 피부병변군의 한국어판 Skindex-29의 점수는 원문과 스페인어판 Skindex-29에 대한 응답과 유사하게 나타났다. 미국인이 응답한 Skindex-29원문과의 평균값 비교는 단지 염증성 피부질환 환자의 기능 척도에서 통계학적으로 유의하게 더 높은 점수를 보였다(P<0.05). 스페인어판의 응답자와의 평균값 비교는 정상군과 고립성 피부병변군의 감정적 측면에서, 그리고 고립성 피부병변군의 기능적 측면에서 통계적으로 유의하게 높은 점수가 나타났다(P<0.05). 그러나 이 외 모든 점수는 영어 원문 및 스페인어판과 통계학적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

고 찰

대부분의 피부과 의사들은 피부질환으로 인해 많은 환자들이 삶의 질에 영향을 받는다는 것을 인지하고는 있으나 환자 진료시 구체적인 임상적 적용에는 아직 관심이 적다⁶. 현재는 환자에 대한 의학적 치료(medical intervention)의 결과를 단순히 질환의 중증도를 측정하여 평가하기보다는 환자 자신이 느끼는 삶의 질로서 평가해야 한다는 의견이 의료계 전반에서 강조되고 있으며 이러한 변화는 피부과 영역에서도 점차 진지하게 받아들여지고 있다^{7,8}. 피부과 의사들은 환자를 진료할 때 환자의 상태

Table 3. Comparison of responses of Korean respondents and both American and Spanish respondents

Respondents (n)	Scale scores		
	Symptom	Function	Emotion
Persons without reported skin problems			
American(197)	14±12	4±8	9±13
Spanish(20)	15±13	2±4	3±6*
Korean(30)	12±9	4±4	7±7
Patients with isolated lesions			
American(76)	22±20	9±17	21±21
Spanish(42)	18±14	4±5*	14±10*
Korean(26)	18±8	9±9	20±12
Patients with inflammatory dermatoses			
American(358)	40±22	23±24*	39±26
Spanish(41)	41±19	21±20	39±21
Korean(147)	39±17	27±18	38±19

Scores were not significantly different between the Korean and both American and Spanish except for the score were higher in Korean (P<0.05) compared to the mean scale score of Spanish in three group and that of American in one group.(*)

에 따라 치료 방법을 결정하게 되는데 이때 환자의 상태는 환자의 임상적인 중증도 뿐만 아니라 환자의 삶의 질이 포함된다. 예를 들어, 건선환자에서 methotrexate의 복용을 결정하기 위해서는 이러한 치료가 환자에게 주는 이득과 부작용의 위험을 고려하게 되는데 이때, 환자의 삶을 적절히 평가하여 환자의 삶의 질에 심각한 손상이 있다면 임상적인 중증도가 심하지 않더라도 이 치료를 적용해 볼 수 있는 것이다. 그러나 대부분의 경우 이런 삶의 질은 적절히 평가되기 보다는 의사의 직감에 의해 평가되는 경우가 많다. 이러한 경우 적절한 삶의 질 평가도구를 사용한다면, 피부과 의사가 문진 하기 어려운 여러 인자의 객관적인 검토가 가능하고, 환자의 삶의 질을 비교적 정확하게 평가할 수 있게 되며, 이 평가 결과는 환자의 치료 지침을 마련하는 데 도움이 된다⁹. 따라서 환자의 삶의 질을 정확히 평가 할 수 있는 적절한 삶의 질 평가 도구가 이용 가능 하다면 피부과 환자의 진료의 질을 향상 시키는 데 큰 도움을 줄 수 있을 것이다. 그러나 현재 피부과 환자를 대상으로 한 여러 삶의 질 평가 도구들이 환자의 삶의 질을 반영하는 각 부문에 따라 섬세하게 측정 가능하도록 발전되어 왔음에도, 대부분이 영어권에서 제작되었기 때문에 국내에서 이를 직접 이용하기는 쉽지 않다. 연구자들은 국내 환자에 적용 가능한 적절한 한글판 평가도구가 필요하다는 생각 하에 Skindex-29의 한국어판 제작을 계획하였다.

1996년 Chren 등은 61문항의 Skindex를 개발하였는데 재현능, 신뢰도, 구인타당도, 및 내용타당도 면에서 매우 우수한 삶의 질 평가 도구로 인정되었다. 그러나 문항이 너무 많고, 환자가 설문을 마치는데 걸리는 시간이 15분 이상 걸리는 등 실제 임상에 적용하기 어려운 점이 있었으며, 많은 환자들이 여러 문항에서 같은 답을 하는 등, 별 유용성이 없는 문항을 포함하고 있었다¹⁰. Skindex-29는 기존의 61문항의 Skindex를 29문항으로 개정한 것으로 Skindex의 우수한 재현능, 신뢰도, 구인타당도(construct validity) 및 내용타당도(content validity)를 유지하면서도 환자의 삶의 질을 증상(symptom), 기능(function), 감정(emotion)의 3가지 척도에서 평가하도록 제작된 삶의 질 평가 도구이다¹¹.

이러한 삶의 질 평가 도구의 번역은 단순한 언어학적 번역작업이 아닌 사회 문화적 특성을 고려하여, 획문화적 연구 작업이 이루어지는 복잡한 과정이 필요하다. 대부분은 두 가지 중요한 과정을 거치게 되는데 첫째는 원본과 번역본의 내용이 동일한가를 평가하는 과정이며 둘째는 번역된 평가도구의 정당성을 평가하는 과정이다. 원본과 동일한 내용을 보존하기 위해서는 번역과 역번역, 재검, 사전 검사의 과정을 거쳐야 하며 정당성에 대한 평가는 신뢰도(reliability)와 타당도(validity) 등을 확인하는 과정을

거쳐야 한다¹². 이번 한국어판 Skindex-29에 대한 정당성 연구는 한국인에서의 피부질환 환자에게 적용 한 결과, Skindex-29 원본과 비교하여 손색이 없는 신뢰도와 타당성이 있는 삶의 질 평가 도구임을 알 수 있었다.

횡문화적 번역작업의 어려움은 원본에 충실히하면서도 한국의 문화와 정서에 맞는 문항이 되어야 한다는 것이다. 본 연구에서 한국어판 Skindex-29는 "건강 관련 삶의 질 평가도구의 획문화적 번역 지침"을 충실히 이행하여 제작되었으나 몇 가지 한계를 보이기도 하였다. 특히, 기능을 조사하는 문항 중 "나의 피부 상태는 나의 성생활에 방해가 된다."는 문항은 미혼, 특히 여성의 경우 공란으로 남겨진 경우가 많았는데 이는 성문제에 대해 보수적인 한국의 사회 문화적 특징을 반영하기 때문으로 생각된다. 따라서 한국어판 Skindex-29 이용 시, 미혼자의 경우와 여성의 경우 이 문항의 중요성을 재평가 해야 할 것으로 생각된다.

Skindex-29의 문항의 수가 61문항의 Skindex에 비해 많이 줄긴 하였지만 현재 가장 많이 사용되는 피부과 삶의 질 평가 도구 중 하나인 DLQI (Dermatology Life Quality Index)가 10개의 문항을 가지고 있는 것에 비한다면, 29개의 문항수는 큰 단점이라고 할 수 있다. 저자들이 시험군에서 측정한 바에 의하면 한국어판 Skindex-29의 응답을 완료하는 시간은 평균 5분 이었는데, 이렇게 문항 수가 많고 응답에 대한 시간이 길어질 때에는 환자의 순응도가 떨어지고, 문항의 신뢰도가 떨어지는 단점이 발생한다. 하지만 많은 문항은 장점이 될 수도 있는데, 이는 환자의 삶의 질 각 부문에 대한 꼼꼼한 확인을 가능하게 하며, 그 동안 각 질환에 대해 개별적으로 이루어졌던 삶의 질을 구성하는 각각의 면에 대한 역학적 연구가 쉬워진다는 것이다. 여드름 환자의 예를 들어보면 지금까지는

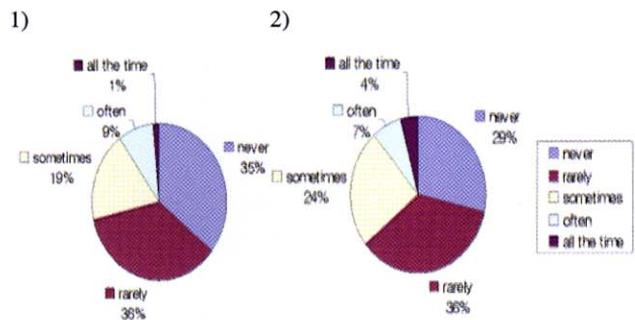


Fig. 2. An example of epidemiological study.

1)"My skin condition affects my social life" : Social Fuction
2)"My skin condition makes me feel depressed" : Depression

자아상 (self image)¹³, 대인 관계 형성능력¹⁴, 우울 (depression)¹⁵ 불안 (anxiety)¹⁶, 성격 (personality)¹⁷, 감정 (emotions)¹⁸ 자기 인식 (self-concept)¹⁹, 자아 존중감 (self esteem)²⁰ 사회적 고립 (social isolation)²¹ 사회 불안 (social anxiety)²² 등에 대한 연구가 각각 진행되어 왔다. 그러나 이런 문제들의 대부분은 Skindex-29의 문항에 반영되어 있으므로 각각의 문제에 대해 환자들이 얼마만큼의 고통을 겪고 있는지에 대한 역학적 연구가 한꺼번에 진행 될 수 있다. Fig 2는 본 연구에서 가장 많은 수의 자료가 수집된(N=61) 여드름 환자의 사회적 기능과 우울에 대한 역학 조사의 한 예이다. 즉, “피부상태는 나의 사회생활에 나쁜 영향을 미친다.”, “나의 피부상태는 나를 우울하게 한다.” 등의 Skindex-29 각각의 문항에 대한 답변 자체가 여드름 환자가 느끼는 “사회적 기능”이나 “우울”에 대한 역학조사로 자연스럽게 연결될 수 있는 것이다(Fig. 2).

이번 연구는 횡문화적 번역과정과 정당성 평가과정을 거친 한국어판 삶의 질 평가도구제작의 첫 연구로서 앞으로 여러 다른 검증된 삶의 질 평가도구의 국내 도입에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다. Skindex-29 외에도 유용한 피부과 환자를 위한 삶의 질 평가 도구가 한국어로 제작되어 임상에 적용된다면 피부과의 진료의 질을 한층 더 높일 수 있을 것으로 기대된다.

결 론

저자들은 국내 환자에 적용할 수 있는 한국어판 삶의 질 평가도구가 필요하다는 생각 하에 Skindex-29를 건강 관련 삶의 질 평가에 대한 횡문화적 번역 지침에 기초하여 한국어로 적절히 번역하여 이에 대한 신뢰도와 타당도에 대한 평가를 하고, 원문과 스페인어판 Skindex-29와 비교하는 연구를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 한국어판 Skindex-29는 한국인 피부과 외래 환자에게 별 무리 없이 이해되었다.
2. 한국어판 Skindex-29의 신뢰도를 검증한 결과 내적 합치도의 Cronbach's α coefficient가 매우 높으며, 신뢰성 있는 삶의 질 평가 도구임을 알 수 있었다.
3. 한국어판 Skindex-29의 타당도에 대한 검증에서도 개인 타당도와 내용 타당도가 매우 높게 나타났다.
4. 총점과 각 척도에 대한 점수를 원문과 스페인어판 Skindex-29와 비교해 본 결과 매우 유사한 소견을 보였다.
5. 이 연구는 횡문화적 번역과정과 정당성 평가과정을 거친 한국어판 삶의 질 평가도구 제작의 첫 연구로서, 앞으로 여러 다른 검증된 삶의 질 평가도구의 국내 도입에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 생각되며, 많은 삶의 질 평가도구가 임상에 이용가능해진다면 피부과 진료의 질을 한층 더 높일 수 있을 것으로 기대된다.

감사의 글

Skindex-29의 사용을 허락하고 조언을 주신 Dr. Chren MM께 감사를 드립니다.

참 고 문 헌

1. Jones-Caballero M, Penas PF, Garcia-Diez A, Badia X, Chren MM. The Spanish version of Skindex-29. Cultural adaptation and preliminary evidence of validity and equivalence with the original American version. Int J Dermatol 2000; 39:907-912
2. Abeni D, Picardi A, Pasquini P, Melchi CF, Chren MM. Further evidence of the validity and reliability of the Skindex-29: An Italian study on 2,242 dermatological outpatients. Dermatology 2002; 204:43-49
3. Schmidt S, Fischer TW, Chren MM, Strauss BM, Elsner P. Strategies of coping and quality of life in women with alopecia. Br J Dermatol 2001;144:1038-1043
4. Wolkenstein P, Zeller J, Revuz J, Ecosse E, Leplege A. Quality of life impairment in neurofibromatosis type 1. Arch Dermatol 2001;137:1421-1430
5. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol 1993 ;46:1417-1432
6. Finlay AY. Quality of life assessments in dermatology. Semin Cutan Med Surg 1998 ;17:291-296
7. McKenna KE, Stern RS. The outcomes movement and new measures of the severity of psoriasis. J Am Acad Dermatol 1996 ;34:534-538
8. Finlay AY. The outcomes movement and new measures of psoriasis. J Am Acad Dermatol 1997 ;36:502-503
9. Jemec GB, Wulf HC. Patient-physician consensus on quality of life in dermatology. Clin Exp Dermatol 1996 ;21:177-179
10. Chren MM, Lasek RJ, Quinn LM, Mostow EN, Zyzanski SJ. Skindex, a quality-of-life measure for patients with skin disease: reliability, validity, and responsiveness. J Invest Dermatol 1996 ;107:707-713
11. Chren MM, Lasek RJ, Flocke SA, Zyzanski SJ. Skindex, a quality-of-life instrument for patients with skin diseases. Arch Dermatol 1997 ;133:1433-1440
12. Hunt SM, Alonso J, Bucquet D, Niero M, Wiklund I, McKenna S. Cross-cultural adaptation of health measures. European Group for Health Management and Quality of

- Life Assessment. Health Policy. 1991 ;19:33-44
13. Shuster S, Fisher G, Harris E, Binnell D. The effects of skin disease on self-image. Br J Dermatol 1978; 99: 18-19
14. Jowett S & Ryan T. Skin disease and handicap: an analysis of the impact of skin conditions. Soc Sci Med 1985; 20: 425-429
15. Rubinow DR, Peck GL, Squillace KM, Gant GG. Reduced anxiety and depression in cystic acne patients after successful treatment with oral isotretinoin. J Am Acad Dermatol 1987;17:25-32
16. Wu SF, Kinder BN, Trunnell TN, Fulton JE. Role of anxiety and anger in acne patients: a relationship with the severity of the disorder. J Am Acad Dermatol. 1988;18:325-333
17. Lucas CJ. Personality of students with acne vulgaris.
- BMJ 1961;2:354
18. Wittkower E. Acne vulgaris: a psychosomatic study. Br J Dermatol 1951;63:214-223
19. Krowchuk DP, Stancin T, Keskinen R, Walker R, Bass J, Anglin TM. The psychosocial effects of acne on adolescents. Pediatr Dermatol 1991;8:332-338
20. Myhill JE, Leichtman SR, Burnett JW. Self-esteem and social assertiveness in patients receiving isotretinoin treatment for cystic acne. Cutis 1988;41:171-173
21. Schachter RJ, Pantel ES, Glassman GM, Zweibelson I. Acne vulgaris and psychologic impact on high school students. N Y State J Med 1971;71:2886-2890
22. Van der Meeren HLM, van der Schaer WW, van den Hurk CMAM. The psychological impact of severe acne. Cutis. 1985;36:84-86

부록. 최종 한국어판 Skindex-29

1. 피부가 아프다. (Sx)
2. 나의 피부 상태는 숙면에 영향을 준다. (Fx)
3. 나는 나의 피부 상태가 혹시 심각한 것이 아닐지 걱정한다.(Em)
4. 나의 피부상태는 일이나 취미생활을 힘들게 한다. (Fx)
5. 나의 피부상태는 나의 사회생활에 나쁜 영향을 미친다. (Fx)
6. 나의 피부상태는 나를 우울하게 한다. (Em)
7. 피부가 화끈거리거나 따갑다. (Sx)
8. 나는 피부 상태 때문에 집에 있으려고 하는 편이다. (Fx)
9. 나의 피부 상태 때문에 흥이 남지 않을까 걱정한다. (Em)
10. 피부가 가렵다. (Sx)
11. 나의 피부 상태는 내가 좋아하는 사람들과 친밀하게 지내는 데에 영향을 미친다. (Fx)
12. 나는 피부상태 때문에 부끄럽다. (Em)
13. 나는 피부상태가 점점 더 나빠질까봐 걱정이 된다. (Em)
14. 나는 피부 상태 때문에 일을 혼자서 하려는 경향이 있다. (Fx)
15. 나의 피부상태 때문에 화난다. (Em)
16. 물에 닿는 것이 번거롭다(목욕, 세수). (Sx)
17. 나의 피부상태 때문에 다른 사람에게 호감을 표시하기 어렵다. (Fx)
18. 나의 피부는 자극에 민감하다. (Sx)
19. 나의 피부상태는 대인 관계에 영향을 미친다. (Fx)
20. 나는 피부상태 때문에 난처하다. (Em)
21. 나의 피부상태는 내가 사랑하는 사람들에게도 걱정거리이다. (Fx)
22. 나는 피부상태로 좌절감을 느낀다. (Em)
23. 나의 피부는 예민하다. (Sx)
24. 피부 상태 때문에 다른 사람과 함께 있고 싶지 않다. (Fx)
25. 나는 피부 상태 때문에 수치심을 느낀다. (Em)
26. 피부에서 피가 난다. (Sx)
27. 나의 피부 상태 때문에 짜증이 난다. (Em)
28. 나의 피부 상태 때문에 성생활에 방해가 된다. (Fx)
29. 피부 상태 때문에 피곤하다. (Fx)

Sx : Symptom, Fx : Function, Em : Emotion

Item 18 is not included in scoring the instrument