

한방의료기관에 내원한 갱년기 여성을 대상으로 한 Kupperman's index와 MENQOL의 비교 연구

동국대학교 한의과대학 한방부인과학교실

배경연, 정수경, 김중오, 노진주, 김병희, 조호근, 양정민, 최민선, 김동일

ABSTRACT

Comparison of the MENQOL with the Kupperman's index level of postmenopausal women who visited oriental medical center

Kyeong-Yeon Bae, Su-Kyong Jung, Joong-Oh Kim,

Jin-Ju Roh, Byoung-Hoe Kim,

Ho-Geun Joh, Jeong-Min Yang, Min-Sun Choi, Dong-Il Kim

Dept. of OB & GY, College of Oriental Medicine, Dongguk University

Purpose : To evaluate the clinical use of the menopause-specific quality of life questionnaire(MENQOL) for scoring menopausal symptoms by comparison with the conventional Kupperman's index.

Methods : A population sample of 66 women was randomly selected from the female patients(aged 45-55) who had visited two oriental medical clinic in Seoul or Woo-Shin-Hwang oriental hospital from 1st April to 15th May in 2006. They completed both the MENQOL and the Kupperman's index and were asked a few additional questions.

Results : 1. A degree of the Climacteric symptoms were not significantly related to either an education level or an income level.

2. A comparison of the MENQOL with the Kupperman's index produced a high positive correlation.

3. 41 of subjects (62.1%) answered that the MENQOL was more efficient for explaining their symptoms than the Kupperman's index. 49 (74.2%) of subject thought that both questionnaires are equally not difficult to fill out and 44 (66.7%) of subject found no difficult questions to answer in any of questionnaires.

Conclusion : The MENQOL is a valuable modern tool for the assessment of climacteric symptoms in place of the Kupperman's index. The MENQOL was excellent in applicability. The MENQOL could serve as an adequate diagnostic instrument for climacteric symptoms.

Key words : MENQOL, Kupperman's Index, Climacteric symptoms, Postmenopausal syndrome, Menopause

I. 서론

여성 인구의 평균 30% 이상이 갱년기 여성이며, 그 비율은 매년 증가하고 있다.^{1,2)} 또한 현대사회는 사회경제적으로 비약적인 발전과 더불어 의료수준이 향상되고 여성의 교육수준과 생활수준 또한 향상되면서 과거에 비해 폐경, 갱년기 증상과 치료에 대해 관심이 높아지는 추세이다.

이러한 가운데 다양하고 복잡한 양상을 나타내는 갱년기 증상을 치료함에 있어서 환자의 증상을 보다 정확하게 파악하여 의사 및 환자에게 정확한 정보를 제공하고 치료 종료시 치료 결과를 객관적으로 파악하며, 갱년기 증상과 관련한 연구 시 증상을 객관적으로 나타내기 위해 적합한 척도를 개발하려는 노력이 꾸준히 있어 왔다.

그 중 1953년 Kupperman 등³⁾에 의해 발표된 Kupperman's index는 현재까지 갱년기 증상과 관련한 많은 연구에서 증상을 평가하는 척도로 가장 널리 사용되고 있다. 그러나 질 건조감과 성욕 감소 등의 갱년기 증상을 묻는 문항이 빠져 있고,⁴⁾ 갱년기 증상을 묻는 문항의 기준 수립시에 통계학적인 분석이 빠져있다고 하는 등의 비판이 있었다.^{4,5)} 이에 보편적이고 합당한 새로운 갱년기 장애 평가 기준을 세우려는 노력이 있었으나⁵⁾ 아직은 명확히 확립된 기준이 없이 여전히 일본을 비롯한 국내외에서 Kupperman's index를 다용하고 있다.⁴⁾ 한편 The menopause-specific quality of life questionnaire (MENQOL)는

Hildich 등⁶⁾이 1992년 Kupperman's index를 보완하기 위해 만든 자기기입식 문진양식으로 vasomotor, psychosocial, physical, sexual의 4영역의 총 29문항으로 구성되어 있으며, 증상의 정도에 따라 없다(1점)~너무 괴롭다(8점)로 점수를 계산하여 현재까지 발표된 갱년기 장애 평가 기준 중 갱년기 증상의 종류와 정도를 비교적 자세히 파악할 수 있는 설문양식이나, 아직까지 이를 채택하여 사용한 연구가 많지 않았다.

지금까지 하나의 대상군에 Kupperman's index와 MENQOL 두 가지 설문지를 동시에 실시하여 분석한 연구는 없었는데, 두 설문을 동시에 실시한 후 설문간의 비교연구를 통해 현재 가장 다용되고 있기는 하나 보완이 필요한 Kupperman's index를 대신하여 MENQOL을 활용하는 방안에 대해서 검토한다면 갱년기 환자의 치료와 갱년기 증상에 대한 연구 시에 증상을 보다 정확하고 자세히 파악할 수 있는 좋은 지표가 되리라고 생각되었다. 더불어 대상자의 인구사회학적 특성에 따라 설문 결과에 어떤 차이가 있는지 알아봄으로써 갱년기 치료의 배경적 지식으로 활용할 수 있는 기초자료를 확보할 수 있을 것으로 생각되었다.

이에 저자들은 2006년 4월 1일부터 2006년 5월 15일까지 한의원 두 곳과 우신향 한방병원에 내원한 45~55세 여환 66명을 대상으로 설문을 실시하여 교육수준이나 소득수준에 따라 두 설문 점수에 차이가 있는지 살펴보았으며, 두 설문지에 대한 환자의 선호도와 설문지의 난이도 등을 파악하고 환자들의 두 설문지 점수간의 상관관계를 파악해 봄으로

써 한방부인과 임상과정에서 Kupperman's index를 대체 혹은 보완하는 설문양식으로서 MENQOL의 활용 가능성을 살펴보았다.

II. 대상 및 방법

1. 대상

2006년 4월 1일부터 2006년 5월 15일 까지 서울 소재의 한의원 두 곳과 우신향 한방병원에 내원한 45~55세 여환을 대상으로 무작위 추출하여 설문을 실시하였으며, 대상인원은 한의원에서 36명, 한방병원에서 30명이었다.

2. 설문지의 구성

설문내용은 Kupperman's index, MENQOL을 한글로 번역한 것과 생년월일, 폐경여부, 설문지 선호도, 설문지 작성시 어려움을 느끼거나 답변하기 곤란하였던 내용이 있었는가, 교육상태, 소득수준 등에 관하여 추가적인 설문을 실시하였다.

3. 통계방법

결과는 SPSS12.0을 이용하였으며, 교육수준과 소득수준에 따른 Kupperman's index 및 MENQOL의 점수를 비교하는 데는 Oneway-ANOVA를 이용하였으며 유의수준을 0.05로 하였다. Kupperman's index와 MENQOL의 점수간의 상관관계를 보는 것은 Pearson-상관분석을 이용하였으며 유의수준을 0.05로 하고 양측검정하였다.

1. 일반적인 특성

대상자 66명의 나이의 평균은 49.32(\pm 3.13)세였고, 최소연령은 45세, 최고연령은 55세였다.

Kupperman's index 점수의 평균은 17.64(\pm 11.76)점이었고, MENQOL 점수의 평균은 영역별로 vasomotor항목이 7.95(\pm 5.64)점, psychosocial항목이 21.38(\pm 11.46)점, physical항목이 49.20(\pm 22.81)점, sexual항목이 7.41(\pm 4.72)점이었으며, 네 영역의 점수(subscale)의 평균으로 산출한 overall subscale score의 평균은 21.48(\pm 9.86)였다.

폐경여부를 묻는 질문에서 폐경된 경우가 33명으로 50%, 아직 폐경되지 않은 경우가 33명으로 50%였다. 교육수준은 중졸이 14명으로 21.2%, 고졸이 35명으로 53.0%, 대졸이상인 17명으로 25.8%였으며, 소득수준은 200만원 이하가 18명으로 27.3%, 200~300만원이 13명으로 19.7%, 300~400만원이 20명으로 30.3%, 400~500만원이 7명으로 10.6%, 500만원 이상이 8명으로 12.1%였다.

Table 1. 전체 대상군의 나이

	Mean(\pm Std.Deviation)	Min.	Max.
나이	49.32(\pm 3.13)	45	55

Table 2. 전체 대상군의 Kupperman's index, MENQOL 평균

	Mean(\pm Std. Deviation)
Kupperman's index	17.64(\pm 11.76)
MENQOL	
vasomotor	7.95(\pm 5.64)
psychosocial	21.38(\pm 11.46)
physical	49.20(\pm 22.81)
sexual	7.41(\pm 4.72)
overall subscale score	21.48(\pm 9.86)

III. 결 과

Table 3. 전체 대상군의 폐경여부, 교육수준, 소득수준

	N	%
폐경여부		
폐경됨	33	50.0
폐경되지 않음	33	50.0
교육수준		
중졸	14	21.2
고졸	35	53.0
대졸이상	17	25.8
소득수준		
200만원이하	18	27.3
200~300만원	13	19.7
300~400만원	20	30.3
400~500만원	7	10.6
500만원이상	8	12.1

2. 교육수준에 따른 Kupperman's index, MENQOL 점수 비교

교육수준에 따라 Kupperman's index와 MENQOL의 점수에 차이가 있는지를 살펴 보았다.

중졸, 고졸, 대졸이상의 세 개의 군 중 대졸이상군이 Kupperman's index와 MENQOL의 psychosocial, physical 영역, overall subscale score에서 가장 높은 점수를 보였으나 일원변량분석 Oneway-ANOVA를 실시한 결과, 세 개의 군의 점수는 Kupperman's index와 MENQOL의 모든 항목에서 95% 유의수준에서 유의한 차이가 없었다.

Table 4. 교육수준에 따른 Kupperman's index, MENQOL 점수 비교

	중 졸	고 졸	대졸이상	P-value ²⁾
Kupperman's index	19.00(±12.90) ¹⁾	15.86(±10.23)	20.12(±13.77)	>0.05
MENQOL				
vasomotor	8.71(±6.09)	7.89(±5.25)	7.47(±6.31)	>0.05
psychosocial	19.14(±9.59)	20.23(±11.24)	25.59(±12.83)	>0.05
physical	48.79(±20.68)	45.03(±22.71)	58.12(±23.39)	>0.05
sexual	7.07(±4.73)	7.51(±5.33)	7.47(±3.41)	>0.05
overall subscale score	20.93(±9.18)	20.16(±9.84)	24.66(±10.30)	>0.05

1) Mean(±Std. Deviation)

2) Statistical significances were tested by ANOVA

3. 소득수준에 따른 Kupperman's index, MENQOL 점수 비교

소득수준에 따라 Kupperman's index와 MENQOL의 점수에 차이가 있는지를 살펴 보았다. 200만원 이하, 200~300만원, 300~400만원, 400~500만원, 500만원 이상의 5개의 군 중 500만원 이상군이 Kupperman's index와 MENQOL의

psychosocial, physical 영역, overall subscale score에서 가장 높은 점수를 보였으나 일원변량분석 Oneway-ANOVA를 실시한 결과, 다섯 개의 군의 점수는 Kupperman's index와 MENQOL의 모든 항목에서 95% 유의수준에서 유의한 차이가 없었다.

Table 5. 소득수준에 따른 Kupperman's index, MENQOL 점수 비교

	200만원이하	200~300만원	300~400만원	400~500만원	500만원이상	P-value ²⁾
Kupperman's index	17.94(±10.46) ¹⁾	13.92(±12.28)	18.20(±11.47)	16.29(±10.23)	22.75(±15.96)	>0.05
MENQOL						
vasomotor	8.33(±5.28)	6.23(±4.92)	8.40(±5.62)	8.43(±5.22)	8.38(±8.37)	>0.05
psychosocial	19.94(±8.78)	21.00(±13.34)	21.10(±12.07)	17.43(±8.08)	29.38(±13.49)	>0.05
physical	49.22(±21.42)	43.85(±28.26)	50.35(±19.56)	36.57(±11.87)	66.00(±25.46)	>0.05
sexual	8.22(±5.83)	6.69(±4.25)	7.70(±4.84)	5.14(±2.48)	8.00(±4.00)	>0.05
overall subscale score	21.43(±8.71)	19.44(±11.88)	21.89(±9.02)	16.89(±6.22)	27.94(±12.07)	>0.05

1) Mean(±Std. Deviation)

2) Statistical significances were tested by ANOVA

4. Kupperman's index와 MENQOL의 점수간의 상관관계

Kupperman's index와 MENQOL의 점수간의 상관관계가 있는지 보기 위하여 Pearson-상관분석을 실시하였다. Kupperman's index의 점수와 MENQOL의 overall subscale score를 상관분석한 결과, 95%유의수준에서 유의하였으며 (P<0.001), 상관계수는 0.786으로 양의 상관관계를 나타내었다. 따라서 Kupperman's index의 점수가 높을수록 MENQOL의 overall subscale score 또한 높아지는 상관관계가 있다는 것을 알 수 있었다.

5. 설문지에 대한 선호도

자신의 건강 상태를 평가하는데 있어서 Kupperman's index와 MENQOL의 두 설문지 중 어느 것이 더 좋은 설문지로 생각되는지는 설문에 대상자 66명중 25명(37.9%)이 Kupperman's index를 더 선호하였고, 41명(62.1%)이 MENQOL을 더 선호한다고 답하여 MENQOL에 대한 선호도가 더 높음을 알 수 있었다.

Table 6. 설문지에 대한 선호도

	N	%
Kupperman's index	25	37.9
MENQOL	41	62.1
total:	66	100.0

6. 설문지에 대한 이해도

Kupperman's index와 MENQOL의 두 설문지를 작성할 때 내용을 이해하는데 어려움이 없었나는 설문에 대상자 66명 중 49명(74.2%)이 둘 다 어렵지 않았다고 답하였고, MENQOL이 더 어려웠다고 답한 경우가 16명으로 24.2%, 둘 다 어려웠다고 답한 경우가 1명으로 1.5%, Kupperman's index가 어렵다고 한 경우는 한 명도 없었다.

Table 7. 설문지에 대한 이해도

	N	%
Kupperman's index가 더 어려웠다	0	0.0
MENQOL이 더 어려웠다	16	24.2
둘 다 어려웠다	1	1.5
둘 다 어렵지 않았다	49	74.2
total:	66	100.0

7. 설문 작성시 답변곤란여부

Kupperman's index와 MENQOL의 두 설문지를 작성할 때 답변하기 곤란한 내용이 없었는가에 대한 질문에 대상자 66명중 44명(66.7%)이 두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 없었다고 답하였고, 17명(25.8%)이 MENQOL에 답변하

기 곤란한 내용이 있었다고 답변하였으며, 두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 있었다고 한 경우가 4명(6.1%), Kupperman's index에 답변하기 곤란한 내용이 있었다고 한 경우가 1명(1.5%)이었다.

Table 8. 설문 작성시 답변곤란여부

	N	%
Kupperman's index에 답변하기 곤란한 내용이 있었다	1	1.5
MENQOL에 답변하기 곤란한 내용이 있었다	17	25.8
두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 있었다	4	6.1
두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 없었다	44	66.7
total: 66		100.0

IV. 고찰

갱년기란 여성 신체 발달과정상 난소기능의 쇠퇴로 인해 생식기로부터 비생식기로 이행하는 시기이며²⁾ 이 시기는 여성의 생식능력이 소실되어 가는 과도기로서 점차 여러 가지 내분비학적, 신체적, 정신적 변화가 나타난다. 갱년기라는 말은 월경이 최종적으로 중지하는 시기인 폐경기와 달리 기준이 되는 뚜렷한 생물학적 지표가 없어 명확한 규정 없이 관습적으로 활용되고 있으나,⁷⁾ 주로 폐경 전과 폐경기 동안 그리고 폐경기 이후의 일정기간을 포함하는 폐경전후기를 말하며,^{1,2)} 일반적으로 45~55세를 전후하여 40~60세까지를 갱년기로 규정짓고 있다.^{8,9)} 갱년기의 내분비학적 혼란은

여성호르몬의 결핍 등으로 여러 증상 및 징후를 초래하게 되는데, 안면홍조, 상기감, 발한 등의 혈관운동신경증상을 비롯하여 신경·근 증상, 정신·신경증상, 피부지각증상, 질 위축증상, 방광요도증상, 골다공증 등 매우 다양하게 나타나며,¹⁾ 이를 갱년기 장애라 한다. 갱년기는 여성의 정상적인 생애주기 중 한 과정이며 자연적인 사건으로 인생의 전환점으로 볼 수 있으나, 고도의 장애는 병적 현상이므로 치료를 요하며 실지로 갱년기 장애를 경험하는 여성의 25%정도는 적극적인 치료가 요구된다.¹⁰⁾

현대 사회는 사회경제적인 발전과 더불어 의료수준이 향상되어 인간의 수명이 늘어나고 있으며, 현재 우리나라 여성의 평균수명은 2002년 현재 80.44세¹¹⁾

로 폐경 이후의 기간이 30여년에 달한다. 이에 따라 폐경기 이후의 건강한 삶에 대한 관심 또한 자연히 높아지고 있으며, 최근 사회적으로도 well-being에 대한 관심이 높아지고 여성의 교육수준과 생활수준이 향상되면서 의료계는 물론 여성 스스로도 삶의 질의 향상을 위해 갱년기 장애에 대하여 적극적으로 치료를 모색하게 되었다.

이렇게 갱년기의 증상과 치료에 대해서 관심이 높아지고 있는 가운데, 갱년기 환자의 임상과정에서 다양하고 복잡한 증상을 보다 정확하게 파악하여 의사 및 환자에게 정확한 정보를 제공하고 치료를 종료할 때 그 결과를 객관적으로 파악하며, 더불어 갱년기 증상과 관련한 연구를 진행할 때에 증상을 객관적인 수치로 나타낼 수 있는 척도를 개발하려는 노력이 과거부터 꾸준히 있어왔다.

그 중 Kupperman's index는 폐경기 여성의 심신건강상태를 평가하기 위하여 만든 자기기입식 문진양식으로 총 17개 문항으로 구성되며 각 문항에서 증상이 없다(0점)부터 약(1점), 중(2점), 강(3점)으로 점수를 계산하여 총합을 산출하며 최대점수는 51점이다. 이는 1952년 Estradiol implants에 대한 연구¹²⁾에서 Kupperman이 11개의 대표적인 갱년기 증상으로 index를 만들고 각 문항의 점수의 합계로 갱년기 장애의 정도 및 특징을 파악한 것에서 기원하며, 1953년 Kupperman³⁾은 몇몇 증상들을 변경하여 index를 새롭게 만들었고 이것이 이후 연구에서 널리 사용되었다.⁴⁾ Kupperman's index는 갱년기 증후군의 진단을 위하여 일본을 비롯하여 국외에

서도 널리 사용되고 있으며 일반적으로 인정될 수 있는 진단 기준이라는 점에서는 일단 유용한 것으로 보이나 index내 증상군들이 40-50대 갱년기 여성들에게만 특이적으로 해당된다고 보기 어려운 면이 있으며,⁴⁾ 특히 index내의 운동기 증상은 노동과 밀접한 관계가 있고 정신·신경학적 증상들 또한 업무와 가정에서 많은 스트레스를 받는 현대인이라면 보일 수 있는 증상들이라는 점이 문제가 된다고 하였다.¹³⁾ 또한 처음 도입된 이후 각 증상에 가중치를 부가하거나, 몇몇 항목을 더 추가하는 등의 변화가 있어왔으나 질 건조감과 성욕 감소 등의 갱년기 증상을 묻는 문항이 빠져있고,⁴⁾ 갱년기 증상을 묻는 문항의 기준을 수립할 때 통계학적인 분석이 빠져있다고 하는 등의 비판이 있으며,^{4,5)} index를 도출한 집단에 대한 정보가 주어져 있지 않아, 정교한 조사를 통해 좀 더 객관적인 index의 확립이 필요하다는 점이 제기되고 있다.⁴⁾ 이에 새로운 보편적이고 합당한 갱년기 장애 평가 기준을 세우려는 노력이 있었으나⁵⁾ 아직은 명확히 확립된 기준이 없이 여전히 일본을 비롯한 국내외에서 Kupperman's index를 다용하고 있다.

이 외 The Woman's Health Assessment Scale¹⁴⁾ 및 The Greene Climacteric Scale,¹⁵⁾ Menopause Rating Scale(MRS)¹⁶⁾, The menopause-specific quality of life questionnaire (MENQOL)⁶⁾ 등이 사용되고 있는데, 이 중 The Woman's Health Assessment Scale은 문항 중에 폐경기의 신경·정신

적인 면을 강조하여, 여성 건강 증진과 관련된 생활의 질적인 면을 고려하였으며¹⁴⁾, The Greene Climacteric Scale은 1998년 Greene⁵⁾에 의해 발표된 것으로 vasomotor, somatic, psychological 세 영역으로 구성되어 있고, psychological은 다시 anxiety와 depressed로 나누어지며, 총 21문항으로 되어있고 주로 독일을 비롯한 유럽에서 다용되고 있다.¹⁵⁾ Menopause Rating Scale(MRS)은 1992년 처음 사용되었으며,¹⁷⁾ 1996년 689명의 독일 여성을 대상으로 한 연구에서 현재 사용하고 있는 형태로 완성되었다.¹⁸⁾ psychological, somato-vegetative, urogenital의 3영역의 설문으로 구성되며, 총 11문항으로 증상의 정도를 5단계로 구분한다.¹⁶⁾ 한편 The menopause-specific quality of life questionnaire(MENQOL)은 Hildich 등⁶⁾이 1992년 Kupperman's index를 보완하기 위해 만든 자기기입식 문진양식으로 vasomotor, psychosocial, physical, sexual의 4영역, 총 29문항으로 구성되어 있으며 증상을 없다(1점, 있다로 구분하고, 증상이 있을 경우에는 증상의 정도를 '전혀 괴롭지 않다(2점)'~'너무 괴롭다(8점)'로 점수를 산정한다. 영역별 항목 수가 다르고 영역별 기여도를 알 수 없으므로 설문을 통한 전체점수(overall score)는 산출할 수 없으며, 4영역의 subscale의 평균을 overall subscale score로 하여 치료 완결 전후 변화를 평가하는데 사용한다. 현재까지 개발된 갱년기 증상을 파악하는 설문지 중에서 가장 문항이 많고 다양한 영역의 증상을 포괄하며, 증상의 정도를 파악하는데도 1점부

터 8점까지로 세분화 되어 있으므로 갱년기 증상의 종류와 정도를 가장 정확히 파악할 수 있는 설문양식이라 생각되나 아직까지 이를 채택하여 사용한 연구가 많지 않았다.

그러므로 Kupperman's index와 MENQOL간의 비교 연구를 통해 현재 가장 다용되고 있기는 하나 보완이 필요한 Kupperman's index를 대신하여 MENQOL을 활용하는 방안에 대해서 검토한다면 갱년기 환자의 치료와 갱년기 증상에 대한 연구 시에 도움이 되리라 생각하였으며, 더불어 소득수준과 교육수준에 따라 설문의 결과에 어떤 차이가 있는지를 알아봄으로써 갱년기 치료의 배경적 지식으로 활용할 수 있는 기초자료를 확보할 수 있을 것으로 생각되었다.

이에 저자들은 2006년 4월 1일부터 2006년 5월 15일까지 한의원 두 곳과 우신향 한방병원에 내원한 45~55세 여환을 대상으로 무작위 추출하여 한의원에서 36명, 한방병원에서 30명으로 총 66명을 대상으로 설문을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

설문내용은 Kupperman's index와 MENQOL을 한글로 번역한 것을 사용하였고, 생년월일, 폐경여부, 설문지 선호도, 설문지를 작성할 때 어려움을 느끼거나 답변하기 곤란하였던 내용이 있었는가, 교육상태, 소득수준 등에 관한 설문을 추가로 실시하였다. 갱년기는 일반적으로 45~55세를 전후하여 40~60세까지로 보고 있으며^{8,9)} 45~55세가 갱년기 장애를 주로 경험하는 주 치료대상이므로 설문 대상자를 선정함에 있어서 45~55세의 여성을 대상으로 하였다.

Kupperman's index는 기존에 번역된 것을 사용하였으며, MENQOL은 동국대학교 한방부인과 교실과 자인한방병원 부인과에서 공동으로 번역한 것을 사용하였다. 설문을 실시한 대상은 한의원에서 46명, 한방병원에서 36명이었으나, 한의원에서 10명, 한방병원에서 6명은 설문이 미완성 되거나 잘못 기재되어 제외하고 한의원에서 36명, 한방병원에서 30명을 대상으로 하였다. 제외시킨 16명 중 MENQOL을 잘못 기록하거나 미완성된 것이 8명(50%), 추가설문이 미완성된 것이 4명(25%), Kupperman's index와 MENQOL 모두 잘못 기록하거나 미완성된 것이 3명(18.75%), MENQOL과 추가설문 모두 미완성된 것이 1명(6.25%)이었다. MENQOL을 잘못 기록하거나 미완성된 것이 8명(50%)으로 제일 높은 비율을 보인 것은 MENQOL의 문항수가 가장 많아 잘못 기재하거나 빠뜨릴 확률이 높았기 때문이라 생각되며, Kupperman's index에 비해 MENQOL과 추가설문의 완성도가 떨어진 것은 Kupperman's index, MENQOL, 추가설문 순으로 설문을 실시하였기 때문에 설문지를 끝까지 작성하지 않은 경우 MENQOL과 추가설문에 답변이 누락된 것이 많았던 것으로 보인다. 또한 세 가지 설문지를 동시에 실시하였으므로 총 문항수가 많아 설문지 탈락률이 16명(19.51%)으로 비교적 높게 나타난 것으로 여겨진다.

대상자 66명의 나이의 평균은 49.32(± 3.13)세였고, 최소연령은 45세, 최고연령은 55세였으며, Kupperman's index 점수의 평균은 17.64(± 11.76)점이었고, MENQOL 점수의 평균은 영역별

로 vasomotor항목이 7.95(± 5.64)점, psychosocial항목이 21.38(± 11.46)점, physical항목이 49.20(± 22.81)점, sexual항목이 7.41(± 4.72)점 이었으며, 네 영역의 점수(subscale)의 평균으로 산출한 overall subscale score의 평균은 21.48(± 9.86)였다.

폐경여부를 묻는 질문에서 폐경된 경우와 아직 폐경되지 않은 경우는 각각 33명(50%)으로 같은 비율을 보였고, 교육수준은 고졸이 35명(53%)으로 가장 많았으며, 대졸이상이 17명(25.8%), 중졸이 14명(21.2%)순이었다. 소득수준은 300~400만원이 20명(30.3%)으로 가장 많았고, 200만원 이하가 18명(27.3%), 200~300만원이 13명(19.7%), 500만원 이상이 8명(12.1%), 400~500만원이 7명(10.6%)순 이었다.

교육수준에 따라 Kupperman's index와 MENQOL의 점수에 차이가 있는지를 살펴보았는데, 중졸, 고졸, 대졸이상의 세 개의 군 중 대졸이상군이 Kupperman's index와 MENQOL의 psychosocial, physical 영역, overall subscale score에서 가장 높은 점수를 보여 가장 갱년기 증상이 심하다고 볼 수 있으나, 중졸군이 고졸군보다 Kupperman's index와 MENQOL의 overall subscale score가 높아 학력이 높을수록 갱년기 증상이 심해지는 경향은 나타나지 않았다. 일원변량분석 Oneway-ANOVA를 실시한 결과, 세 개의 군의 점수는 Kupperman's index와 MENQOL의 모든 항목에서 95% 유의수준에서 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 이를 볼 때 교육수준과 갱년기 증상의 정도에는 큰 상관성이 없는 것으로

나타났다.

소득수준에 따라 Kupperman's index와 MENQOL의 점수에 차이가 있는지를 살펴보았는데, 200만원 이하, 200~300만원, 300~400만원, 400~500만원, 500만원 이상의 5개의 군 중 500만원 이상군이 Kupperman's index와 MENQOL의 psychosocial, physical 영역과 overall subscale score에서 가장 높은 점수를 보여 가장 갱년기 증상이 심하다는 것을 알 수 있었으나, 두 설문 모두 소득에 비례하여 점수가 높아지는 경향은 없었다. 일원변량분석 Oneway-ANOVA를 실시한 결과, 다섯개의 군의 점수는 Kupperman's index와 MENQOL의 모든 항목에서 95% 유의수준에서 유의한 차이가 나타나지 않아 소득수준과 갱년기 증상의 정도에 큰 상관관계를 보이지 않음을 알 수 있었다.

Kupperman's index와 MENQOL의 점수간의 일정한 상관관계가 있는지 보기 위하여 전 대상군 66명의 Kupperman's index의 점수와 MENQOL의 overall subscale score를 Pearson-상관분석한 결과, 95%유의수준에서 유의하였고 ($P<0.001$), 상관계수는 0.786으로 양의 상관관계를 나타내어 Kupperman's index의 점수가 높을수록 MENQOL의 overall subscale score 또한 높아지는 관계가 있음을 알 수 있었다. 이를 볼 때, 특정한 환자군을 대상으로 갱년기 증상의 정도를 파악함에 있어서 Kupperman's index를 사용하였을 때와 MENQOL을 사용하였을 때 결과의 경향이 동일하게 나타날 것으로 예측할 수 있으며, Kupperman's index를 대체하여 MENQOL를 사용하는 것이 가능하리라

생각되었다.

자신의 건강 상태를 평가하는데 있어서 Kupperman's index와 MENQOL의 두 설문지 중 어느 것이 더 좋은 설문지로 생각되느냐는 질문에 대해 대상자 66명중 25명(37.9%)이 Kupperman's index를 더 선호하였고, 41명(62.1%)이 MENQOL을 더 선호한다고 답하여 MENQOL에 대한 선호도가 더 높았다.

두 설문지를 작성할 때 내용을 이해하는데 어려움이 없었느냐는 질문에 Kupperman's index가 어렵다고 한 경우는 한명도 없었던 것에 반해 MENQOL을 어렵게 느낀 경우는 16명(24.2%)으로 나타나 Kupperman's index보다 MENQOL을 더 어렵게 느낀다는 것을 알 수 있었으나, 둘 다 어렵지 않다고 한 경우가 49명(74.2%)으로 높은 비율을 차지하여 MENQOL을 임상에서 활용함에 있어서 설문지의 난이도가 문제되지 않을 것으로 생각되었다.

두 설문지를 작성할 때 답변하기 곤란한 내용이 없었는가에 대한 질문에 대상자 66명중 44명(66.7%)이 두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 없었다고 답하였고, 17명(25.8%)이 MENQOL에 답변하기 곤란한 내용이 있었다고 하였으며, 두 설문지 모두 답변하기 곤란한 내용이 있었다고 한 경우가 4명(6.1%, Kupperman's index에 답변하기 곤란한 내용이 있었다고 한 경우가 1명(1.5%))으로 나타나 Kupperman's index보다 MENQOL에 답변하기 곤란하다고 느낌을 알 수 있었으나 과반수 이상(44명, 66.7%)이 답변하기 곤란하지 않았다고 답하여 두 설문지 모두 답변하는데 있어서 큰 곤란함

을 느끼지는 않는 것으로 보였다.

종합해 보면, Pearson-상관분석상 Kupperman's index과 MENQOL의 점수가 강한 양의 상관관계를 보였고, Kupperman's index보다 MENQOL에 대한 환자의 선호도가 높았으며, 난이도와 답변 시 곤란을 느끼는 정도가 Kupperman's index보다 MENQOL이 높은 편이기는 하나 전체군에서 차지하는 비율이 낮으므로 앞으로 갱년기 환자의 치료와 갱년기 증상에 대한 연구에 Kupperman's index보다 MENQOL을 활용하는 것이 효과적이라 생각된다.

현재까지 갱년기 증상에 대한 연구에는 주로 Kupperman's index나 MENQOL, MRS 등의 설문지 중 한 가지를 채택하여 특정집단에 실시한 후 갱년기 증상을 분석하는 연구가 많았는데, 이 중 한방의료기관에 내원한 갱년기 환자의 증상 분석에 대한 연구에는 1998년 김 등¹⁹⁾이 경희분당한방병원 부인과 외래에 내원한 갱년기 환자를 대상으로 갱년기 증상을 분석한 연구가 있었으며, 2002년 박 등²⁰⁾이 강남의림한방병원에서 사상체질치료로 증상이 개선된 갱년기 환자를 대상으로 하여 갱년기 증상의 체질별 임상양상을 분석하였고, 2002년 최 등⁹⁾이 강남경희한방병원 여성의학센터를 내원한 환자를 대상으로 Kupperman's index를 실시하여 증상을 분석한 연구가 있었다.

본 연구에서는 한방의료기관에 내원한 갱년기 여성을 대상으로 교육수준 및 소득수준에 따라 갱년기 증상의 정도를 비교하여 교육수준 및 소득수준과 갱년기 증상의 정도에는 일정한 관계가 없다는

것을 확인할 수 있었으나 선행연구와 마찬가지로 연구 대상이 제한적이었으므로 결과를 일반화하기 위해서는 향후 대규모의 대표성 있는 집단을 대상으로 한 연구가 추가적으로 이루어져야 할 것으로 판단되었다.

갱년기 증상을 측정하는 설문지에 대한 연구 중에서 설문지간의 비교 연구는 2000년 Schneider 등²¹⁾이 306명의 독일 여성을 대상으로 MRS와 Kupperman index, quality of life scale SF-36를 실시하여 MRS와 Kupperman index간에 높은 상관관계가 있고, MRS가 갱년기 삶의 질을 진단하는데 있어서 적합한 도구가 된다고 밝힌 바 있으나 이외의 설문지간의 비교연구는 많지 않았다.

본 연구에서는 Kupperman's index와 MENQOL를 동시에 실시하여 분석한 결과 두 설문지의 점수간에 강한 상관관계를 보였고, 대상군의 MENQOL에 대한 선호도가 높았으며, 두 설문 모두 이해가 쉬운 편이었고, 답변시 곤란함을 크게 느끼지 않아 기존에 다용하던 Kupperman's index를 대신할 만한 설문지로 MENQOL이 갱년기 증상의 진단에 좋은 도구가 될 수 있음을 밝힌 것에 의의가 있었다. 다만 Kupperman's index와 MENQOL을 비교함에 있어서 Kupperman's index는 증상에 대한 영역의 구분이 없고, 두 설문지 서로 문항의 개수와 내용이 다르며, 증상의 정도도 Kupperman's index는 문항당 0~3점, MENQOL은 1~8점으로 두 설문지간의 기준이 서로 달라 이들의 직접적인 비교는 어려웠으며, Pearson-상관관계를 분석하는 방법 외에는 두 설문지를 비교할 수 있는 방법이 없었던 것이 아쉬운 점

이었다.

향후 갱년기 증상을 파악하는데 이용되는 다른 설문지들 간의 비교도 의미가 있으리라 생각되며, 특히 외국에서 사용이 늘어가는 추세이고 비교적 많은 연구가 이루어진 MRS나 The Greene Climacteric Scale 등과 MENQOL간의 상관관계를 연구해 보는 것도 의미가 있으리라 생각된다.

현재 갱년기 치료에 대한 한의학적인 접근으로는 김 등⁷⁾이 갱년기 클리닉의 운영방안과 활용약물에 대해 제시하였고, 김²²⁾의 갱년기 호르몬 요법에 한계점이 드러난 상황에서 한의학이 어떤 기여를 할 수 있을 것인가에 대한 연구가 있었으며, 大造丸이 갱년기 여성의 질 건조증과 성만족도 향상에 효과적이라는 것을 제시한 연구와,²³⁾ 大造丸 투약만으로 호전된 갱년기 환자에서 3개월 후까지 치료효과가 지속됨을 보여준 연구가 있었다.²⁴⁾ 이와 같은 연구 결과와 함께 본 연구의 결과를 참조하여 갱년기 증상의 치료에 대한 한의학 임상적 접근 방법에 대한 더 많은 연구가 있어야 할 것으로 사료되었다.

V. 결 론

2006년 4월 1일부터 2006년 5월 15일 까지 한의원 두 곳과 우신향 한방병원에 내원한 45~55세 여자 환자 66명을 대상으로 Kupperman's index과 MENQOL 및 몇 가지 추가설문을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 교육수준과 소득수준에 따른

Kupperman's index, MENQOL의 점수는 T-test상 유의한 차이가 없어 교육수준, 소득수준과 갱년기 증상의 정도는 큰 상관관계가 없음을 알 수 있었다.

2. Kupperman's index의 점수와 MENQOL의 overall subscale score에 대해 Pearson-상관분석 결과, 95% 유의수준에서 유의하였으며($P < 0.001$), 상관계수는 0.786으로 양의 상관관계를 나타내었다.
3. Kupperman's index과 MENQOL 중 MENQOL에 대한 선호도가 더 높았고, 난이도에 대한 설문에서 설문을 작성할 때 내용을 이해하는데 둘 다 어렵지 않았다고 답한 경우가 49명(74.2%)으로 가장 많았고, 두 설문 모두 답변이 곤란한 내용이 없었다고 답한 경우가 44명(66.7%)으로 가장 많았다.
4. Kupperman's index와 MENQOL 점수 간에 강한 상관관계가 있으며, 대상군의 MENQOL에 대한 선호도가 높고, 두 설문 모두 이해가 쉬운 편이며 답변할 때 곤란함을 크게 느끼지 않아 기존에 다용하던 Kupperman's index를 대체하거나 보완적으로 적용할 수 있을 것으로 판단되었다.

□ 투 고 일 : 2006년 07월 26일

□ 심 사 일 : 2006년 08월 01일

□ 심사완료일 : 2006년 08월 09일

參 考 文 獻

1. 한의부인과학 교재편찬위원회, 韓醫婦人科學(上), 서울: 도서출판 정담.

- 2001:218-244.
2. 대한산부인과학회 교과서편찬위원회. 부인과학 3판. 서울: 도서출판 칼빈서적. 1997:176-183,717-768.
 3. Blatt MH et al. Vitamin E and climacteric syndrome. Arch Intern Med. 1953;91:792-9.
 4. Alder E. The Blatt-Kupperman menopausal index: a critique. Maturitas. 1998 May 20;29(1):19-24.
 5. J. G. Grenne. Constructing a standard climacteric scale. Maturitas. 1998;29:25-31.
 6. Hilditch JR et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. Maturitas. 1996 Jul;24(3):161-75. Erratum in: Maturitas 1996 Nov;25(3):231.
 7. 김동일, 이태균. 갱년기 클리닉의 운영방안과 활용 약물에 관한 고찰. 대한한방부인과학회지. 2000;13(2):418-436.
 8. Macpherson. K.I. Menopause as Disease : The Social Construction of a Metaphor. AJS. 1981;3(2).
 9. Benson R.C. Current OB & Gynecologic Diagnosis & Treatment. Lange medical publication. 1978.
 10. 강길진. 여성생식의학. 서울: 대관출판사. 1998:3-66.
 11. 통계청 홈페이지 <http://www.nso.go.kr>
 12. Delaplaine RW et al. Effective control of the surgical menopause by estradiol pellet at the time of surgery. Surgery. Gynecol Obstet 1952;94:323-33.
 13. 최정은 등. 갱년기 증후군 여성 환자 50인의 임상 양상 분석. 대한한방부인과학회지. 2002;15(2):144-154.
 14. Li S Holm K et al. Perimenopause and the quality of life. ClinNurs R. 2000;Feb(9):6-23.
 15. J. G. Greene. A factor analytic study of climacteric symptoms. Journal of Pshchosomatic Research. 1976;20:425-430.
 16. Menopause-Rating-Scale. <http://www.menopause-rating-scale.info>
 17. Hauser GA et al. Evaluation der klinischen Beschwerden (Menopause Rating Scale). Zentralbl Gynakol 1994;116:16-23.
 18. Potthoff P et al. Menopause-Rating Skala (MRS): Methodische Standardisierung in der deutschen Bevölkerung. Zentralbl Gynakol. 2000;122:280-286.
 19. 김봄님 등. 갱년기장애의 임상적 고찰. 대한한방부인과학회지. 1998;11(1):23-29.
 20. 박선영, 류갑순. 갱년기 증상의 체질별 임상양상 고찰. 대한한방부인과학회지. 2002;15(1):139-147.
 21. Schneider HP et al. The Menopause Rating Scale (MRS): comparison with Kupperman index and quality-of-life scale SF-36. Climacteric. 2000 Mar;3(1):50-8.
 22. 김동일. 2002년 7월의 폐경후 여성의 호르몬요법에 대한 WHI 연구발표 이후 한의학은 어떤 기여를 할 수 있

- 을까? 대한한방부인과학회지. 2004; 17(3):105-115.
23. 이정은 등. 갱년기 여성의 질 건조증과 성만족도에 미치는 大造丸의 임상 효과 보고. 대한한방부인과학회지. 2005;18(3):203-214.
24. 김의일 등. 大造丸 투약만으로 호전된 갱년기 환자에서 치료 3개월 후 임상경과에 대한 조사연구. 대한한방부인과학회지. 2006;19(1):251-260.

첨부 1

Kupperman' index

귀하께서 느끼는 증상의 정도를 표기하여 주십시오.

증상	강(3)	중(2)	약(1)	무(0)
얼굴이 화끈거린다				
땀을 잘 흘린다				
허리 손발이 시리다				
숨이 차다				
손발이 저리다				
손발의 감각이 둔하다				
밤에 잘 자지 못한다				
잠을 자도 자주 깬다				
잘 흥분된다				
신경질적이다				
괜히 걱정이 늘고 우울하다				
어지럽거나 메스껍다				
쉽게 피로해진다				
어깨걸림이나 요통, 손발의 관절통이 있다				
머리가 아프다				
가슴이 두근거린다				
피부가 가렵고 벌레가 기어가는 느낌이 있다				
합 계				

첨부 2

MENQOL

* 다음에 나열되어 있는 증상 중 본인이 최근 한 달 동안 경험한 증상들이 있는지 ○으로 표시하여 주십시오. 만약 경험한 증상들이 있다면 각각의 증상들로 인해 본인이 겪은 괴로움의 정도를 표시해 주시기 바랍니다.

증상	증상의 유무		증상의 정도						
	없다	있다	0 전혀 괴롭지 않다	1	2	3	4	5	6 너무 괴롭다
얼굴이 화끈거린다.									
밤에 땀이 난다.									
땀이 많이 난다.									
생활이 만족스럽지 못하다.									
불안하거나 짜증이 난다.									
기억력이 떨어진다.									
일하는 것이 예전 같지 않다.									
침울하고 우울하다.									
인간관계에서 침울성이 부족해진다.									
혼자 있고 싶다.									
배에 가스가 많이 차거나 아프다.									
근육이나 관절이 아프다.									
자주 피곤하고 쉽게 지친다.									
잠을 자기가 어렵다.									
등, 뒷목 또는 머리가 아프다.									
근력이 떨어진다.									
지구력이 약해진다.									
활력이 떨어짐을 느낀다.									
피부가 건조하다.									
살이 쪼다.									
얼굴에 털이 난다.									
외모, 피부결 또는 피부의 탄력이 변한다.									
붓는 느낌이 든다.									
요통이 있다.									
소변을 자주 본다.									
옷거나 기침을 할 때 나도 모르게 소변이 새어나온다.									
성욕에 변화가 있다.									
부부생활을 할 때 질이 건조하다.									
부부생활을 피하게 된다.									