

## 호르몬대체요법 환자의 복약실태분석

홍선식<sup>a</sup> · 이의경<sup>b</sup>

<sup>a</sup>삼성제일병원 약제과, <sup>b</sup>한국보건사회연구원

### Analysis of Drug Compliance Status for the Hormone Replacement Therapy (HRT) Treatment Patients

Sun Shik Hong<sup>a</sup> and Eui Kyoung Lee<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Pharmacy, Samsung Cheil Hospital, Chung-Gu, Mookjung-Dong, Seoul 100-380, Korea

<sup>b</sup>Korea Institute for Health and Social Affairs, Eunpyung-Gu, Bulkwang-Dong San 42-14, Seoul 122-705, Korea

This study is intended to provide information to menopausal women so they can control their symptoms. The basic data was gathered by interviewed 200 postmenopausal women on a HRT program. The women were questioned about their perception of menopause and compliance to the therapy with the following results. 71.7% of the women experienced hot flushes, and 64.1% experienced short term memory loss and some psychological symptoms. The women reported that these symptoms reduced their quality of life. 53% of the women responded that menopause is a natural state, and 59.1% agreed to HRT based on their doctor's recommendation. 76.2% of the women reported that HRT was effective, with 74.7% reporting reduced hot flush symptoms 67.3% of the women reported compliance with the medication schedule. and 43.9% reported periodic non-compliance. Although HRT has been shown to be an effective treatment, the study found that less than 10% of postmenopausal women are currently being treated and these treated women are generally negligent in continuing with HRT. The study recommends that a program be developed that explains the benefits and risks of HRT to be distributed to patients being treated by doctors and pharmacists. In conclusions, it is very important for hormone replacement therapy on menopausal women to take more intensive medication consultation to increase medication compliance and effectiveness of pharmacotherapy.

□ Keywords—Compliance, Drug information, Pharmacist role, HRT

동서고금을 막론하고 모든 여성은 누구나 폐경기를 겪게 된다. 초경으로부터 기임기를 거쳐 생식능력을 상실하는 폐경기로 들어서면서 여성의 신체에는 큰 변화가 나타나게 된다.<sup>1,2)</sup> 폐경기에 나타나는 증상은 생리적인 현상으로서 질병상태는 아니지만 안면홍조나 수면 장애 등의 발한 등으로 만성적 수면 박탈이 일어날 수 있으며 이에 따라 피로, 짜증의 심리적 증상이 나타나기도 하고, 사회적으로는 소외감과 무능함을 느끼게 된다. 이러한 폐경기 증상들은 결국 본인의 삶의 질이나 일에 대한 능력에 부정적인 영향을 미칠 뿐 아니라<sup>3,4)</sup>

나이가 가족에게도 좋지 않은 영향을 미칠 수 있으므로 중년여성의 건강문제가 사회적으로 미치는 영향은 상당히 크다고 할 수 있다.

여성의 폐경 시기는 지역, 인종, 초경 연령, 분만력 및 사회, 문화, 경제상태에 의하여 약간의 차이가 있기는 하나 대체로 50세 전후로 나타나고 있다. 1999년 8월 통계청에서 발표한 「1997년도 우리나라 인구조사 결과」에 의하면 남자의 평균수명은 70.56세, 여자 78.12세로 제시된 바 있으며, 이에 따라 우리나라 여성의 폐경기간은 약 30년에 이른다고 하겠다. 더욱이 최근 들어 평균수명의 연장이 가속화됨에 따라 폐경 여성비율은 1960년 여성인구의 12.1%, 1995년 20.2%에서, 2030년에는 43.0%로 크게 증가될 것으로 예측되고 있다.<sup>5,6)</sup> 즉 여성의 폐경기간 및 폐경기 여성비율은 평균수명의 연장과 더불어 지속적으로 증가될 것

교신저자: 홍선식  
서울시 중구 목정동 삼성제일병원 약제과  
TEL. 02-2000-7161, FAX. 02-2000-7782

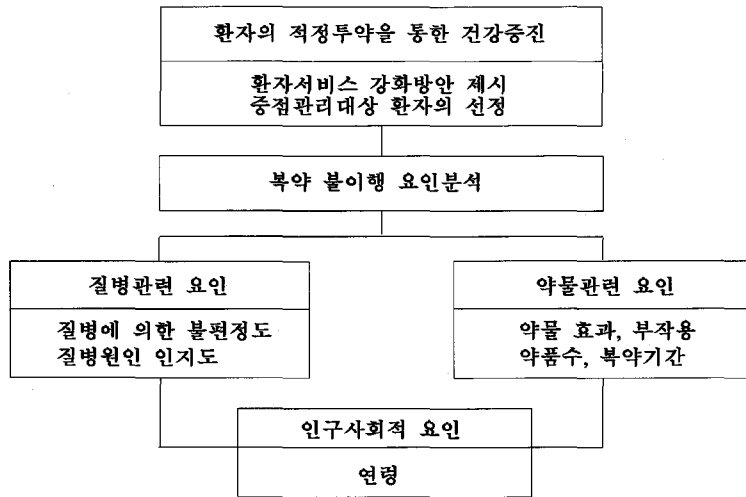


Fig. 1. The basis of study

으로 보여지며 이에 따라 폐경기 관리는 의학적인 측면에서는 물론 사회경제적인 측면에서도 그 중요성이 더욱 부각되고 있다.<sup>7,8,9,10)</sup>

과거에 여성들은 폐경 이후에 나타나는 증상에 대하여 당연히 받아들여야 할 자연적인 현상이라고 인식해왔었다. 그러나 폐경기여성에게 나타나는 여러 가지 증상이나 질환이 여성호르몬인 에스트로겐 결핍과 연관되어 나타난다고 밝혀짐으로 폐경의 원인을 분석하고 치료할 수 있다는 의료계와 사회의 관심이 증가되었다. 그 결과 폐경을 맞이하는 여성을 효과적으로 치료할 수 있는 가장 적절한 방법으로서 호르몬대체요법이 적극적으로 사용되고 있다.<sup>11,12,13)</sup> 외국에서는 이미 1960년대부터 폐경기여성의 의학적 관리가 중요하다는 개념이 일찍이 확립 되어왔으며 이에 많은 임상적 경험과 연구가 축적되어 호르몬대체요법을 받는 것이 일반화되고 있다.<sup>14,15)</sup>

국내에서도 노령인구의 증가와 생활수준의 향상으로 1980년대 후반부터 폐경기 환자에 대하여 관심을 갖게 되었으며 연구도 활발히 진행되었다. 마침내 1992년에는 폐경기학회가 발족되어 폐경기 증상으로 고통을 받던 여성들을 대상으로 호르몬 대체요법을 실시하였다. 치료결과 호전적인 임상적 반응을 보임으로써 호르몬대체요법은 그 의미와 중요성이 사회 전반적으로 확대되어 가고 있는 실정이다.<sup>16,17,18)</sup>

따라서 본 연구에서는 호르몬대체요법을 실시하고 있는 폐경기 환자를 대상으로 호르몬대체요법의 핵심 사항이라고 할 수 있는 의약품 복용실태를 살펴보고 이를 향상시키기 위한 방안을 제시하고자 한다. 이를 위하여 우선 환자의 복용실태 및 복약 불이행 요인을 다각적으로 고찰하며, 복약불이행 요인의 분석을 통해

여 향후 환자 서비스를 강화하기 위한 방안과 중점 관리대상 환자의 선정방향에 대하여 논의하고자 한다.

### 연구방법

#### 연구의 기본틀

호르몬대체요법 치료 환자의 복약이행률을 향상시키기 위한 방안을 마련하기 위하여 첫단계로 복약 실태 및 이에 영향을 미치는 제반요인에 관한 조사를 실시하였다. 조사 내용에는 복약의 원인이라고 할 수 있는 폐경과 관련하여 폐경에 의한 불편정도 및 폐경원인에 대한 인지도를 포함하였다. 또한 치료 약물에 대해서는 약물의 치료효과 및 부작용, 처방된 약품수 및 복용기간 등을 포함하였으며 이외에 일반사항으로서 연령등 인구사회적 요인을 포함하였다.

실태조사 결과 분석을 통하여 복약 불이행 요인을 분석하였으며 분석결과를 종합고찰함으로써 복약이행율을 높이기 위하여 제공되어야 할 환자서비스 내용을 제시하고 이와 함께 중점 관리대상 환자를 선정함으로써 효율적인 복약관리체계를 구축하기 위한 방안을 제시하였다.

Table 1. Compliance, by age groups

복약이행정도	연령			전체
	54세이하	55-59세	60세이상	
정확히 복용한다	49 (69.0)	49 (74.2)	35 (57.4)	133(67.2)
잊어버린다	22 (31.0)	17 (25.8)	26 (42.6)	65(32.8)
평균 (%)	71 (100.0)	66(100.0)	61 (100.0)	198(100.0)

**Table 2. Grade of menopausal symptoms and compliance**

폐경증상으로 인한 불편감	복약 이행 정도				전체
	매우 정확히 복용	대개 정확히 복용	가끔 잊어버린다	자주 잊어버린다	
매우 불편	30 (57.7)	49 (62.8)	37 (66.1)	6 (85.7)	122 (63.2)
보통	16 (30.8)	17 (21.8)	16 (28.6)	0 (0.0)	49 (25.4)
안 불편	6 (11.5)	12 (15.4)	3 (5.3)	1 (14.3)	22 (11.4)
명(%)	52 (100.0)	78 (100.0)	56 (100.0)	7 (100.0)	193 (100.0)

(Chi-square value=15.684, p-value<0.05)

**조사대상 및 방법**

본 연구에서는 폐경 진단을 받은 여성 중 호르몬대체요법으로 치료를 받고 있는 환자를 대상으로 복약 실태 및 관련 요인을 조사하였다. 즉 외과적 수술이나 자연적으로 폐경을 맞이하고 폐경기중후군 개선을 위해 병원에서 호르몬대체요법의 치료를 받고 있는 자로 대상자 기준을 정하였다.

조사자료수집은 1999년 9월29일부터 1999년 10월 13일까지 15일간 실시하였다. 호르몬치료를 위한 약을 타기 위해 대기하는 환자에게 연구의 목적과 취지를 설명한 후 응답에 응한 환자를 대상으로 면담조사를 실시하였다. 총 200명을 대상으로 설문을 실시하였으며 자료분석은 SAS를 통하여 기술분석 위주로 수행하였다.

**연구결과**

**복약이행정도**

폐경환자의 호르몬대체요법 복약 이행정도는 67.2%로 나타났다. Table 1에 제시하고 있듯이 의사가 처방한대로 빠지지 않고 복용하는 경우가 과반수 이상인 133명 (67.2%)이었고, 가끔 잊어버린다는 비율이 65명 (32.8%)으로 약 1/3에 해당하는 것으로 나타났다. 한편 복약이행률을 다른 각도에서 산출하고자 '복용을 제대로 하지 않아 남은 약의 비율도 조사하였다. 면담조사인 관계로 응답사항이 실제 잔여량과는 다소 차이가 있을 것으로는 생각되나, 20%이상 남아있는 경우가 12%, 10~20% 남은 경우가 26.0%로서 복약이행율을 높이기 위한 방안 마련이 필요하다.

**폐경이 복약정도에 미치는 영향**

여성호르몬제를 복약하기 이전 폐경 증상 중 심하게 나타났던 증상을 조사한 결과 화끈거림이 142명 (71.7%)으로 가장 많이 나타났고 기억력 감소 137명 (69.2%), 식은땀 133명(67.2%), 허리아픔 119명(60.1%) 등의 순이었다. 한편 폐경으로 인한 불편정도가 복약 이행에 미치는 영향을 분석한 결과는 비교적 유의있게 나타났다. 폐경으로 인한 불편감을 많이 느꼈던 군

에서 정확하게 복용하는 비율이 높았다(Table 2 참조).

폐경이 발생하는 원인에 대한 응답자의 지식정도를 질의한 결과, 노화로 인한 자연적인 현상으로 응답한 경우는 106명( 53.5%)이었고 여성호르몬부족으로 인해 생긴다는 대답은 65명(32.8%)인 것으로 나타났다. 즉 폐경의 원인에 대하여 정확히 알고 있는 비율은 1/3 정도라고 할 수 있다. 폐경원인 인지도는 연령별 다소 차이를 보였는데 60세 이상 군에서 인지도가 다소 낮은 것으로 나타나, 54세 이하 그룹과는 30% 정도의 차이를 보이고 있으며 통계적으로 유의하였다(Table 3 참조).

폐경원인의 인지도 별로 복약이행정도를 분석한 결과, 정확히 안다고 응답한 경우에는 대체로 정확히 복용하는 비율이 높으며, 인지도가 낮은 그룹에서는 복약을 잇는 경우가 더 빈번한 것으로 나타났다(Table 4. 참조). 폐경원인 인지도와 복약이행정도는 통계적으로 유의한 결과는 보이지 않고 있다.

**Table 3. Perceived menopausal cause by age groups**

폐경원인	연령			전체
	54세이하	55-59세	60세이상	
노화로 인한 자연적현상	30 (42.2)	33 (50)	43 (70.5)	106 (53.5)
여성호르몬 부족	30 (42.2)	27 (40.9)	8 (13.1)	65 (32.8)
모르겠다	11 (15.6)	6 (9.1)	10 (16.4)	27 (13.7)
명 (%)	71 (100.0)	66 (100.0)	61 (100.0)	198(100.0)

(Chi-square value=17.093, p-value <0.01)

**Table 4. Perceived menopausal cause and compliance**

폐경원인	복약 이행 정도				전체
	매우 정확히 복용	대개 정확히 복용	가끔 잊어버린다	자주 잊어버린다	
정확히 안다	19 (29.7)	31 (48.4)	13 (20.3)	1 (1.6)	64 (100.0)
모른다	33 (24.8)	50 (37.6)	44 (33.1)	6 (4.5)	133 (100.0)
명 (%)	52 (26.4)	81 (41.1)	57 (28.9)	7 (3.6)	197 (100.0)

**Table 5. Grade of relation for stopping medication side effects**

부작용경험정도	복용중단여부		전체
	복용중단	복용지속	
매우심하게 경험함	5(7.3)	4(3.0)	9(4.5)
다소심하게 경험함	28(41.2)	21(16.1)	49(24.7)
보통	8(11.8)	19(14.6)	27(13.6)
별로 경험안함	13(19.1)	36(27.7)	49(24.7)
전혀 경험안함	14(20.6)	50(38.6)	64(32.5)
명 (%)	68(100.0)	130(100.0)	198(100.0)

(Chi-square value=19.097, p-value<0.001)

**Table 6. Compliance and combined drugs**

병용약물수	복약이행정도		
	정확히 복용	잊어버린다	계
1개	95 (70.4)	40 (29.6)	135 (100.0)
2개이상	37 (60.6)	24 (39.4)	61 (100.0)
명 (%)	132 (67.3)	64 (32.7)	196 (100.0)

**약물특성이 복약이행에 미치는 영향**

호르몬대체요법의 치료효과에 대해서 ‘효과적’이라고 응답한 경우가 150명(75.4%), ‘그저 그렇다’ 29명(14.6%), ‘효과가 없다’ 20명(10.0%) 순으로 대체적으로 효과적이다 라고 대답했다. 그러나 약물의 치료효과 정도와 복약이행도와는 통계적으로 유의한 결과를 보이지는 않았다.

한편 조사대상자 중 부작용을 경험한 경우는 59명(29.5%)이고 141명(70.5%)에서는 부작용이 전혀 나타나지 않은 것으로 조사되었다. 부작용 종류에는 유방통 51건, 체중증가 43건, 위장장애 26건, 부종이 19건이었다. 94년도 폐경학회에서 조사한 부작용의 종류로 유방통이 가장 많았던 것과 같은 결과이다. Table 5에서는 부작용 경험정도과 복용중단 여부를 살펴보았다. 복용을 중단한 경우 부작용을 매우 혹은 다소 심하게 경험한 비율이 58.5%로서, 복용을 지속한 경우의 19.1%와 큰 차이를 보였다. 복용중단과 부작용경험 정도의 관계는 통계적으로 유의하였다.

**Table 7. Compliance and keeping medication times**

복용시간 준수	복약이행정도				전체
	매우정확	대개정확	가끔잊어버린다	자주잊어버린다	
복용시간이 일정하다	41(78.8)	55(67.9)	13(22.8)	1(14.3)	110(55.8)
복용시간이 일정하지않다	11(21.2)	26(32.1)	44(77.2)	6(85.7)	87(44.2)
명 (%)	52(100.0)	81(100.0)	57(100.0)	7(100.0)	197(100.0)

(Chi-square value=49.540, p-value<0.01)

한편 약물투여방식과 복약이행정도의 관련성을 조사하기 위하여 병용약물수, 복용준수시간 이행정도, 복용기간 등을 살펴보았다. 폐경이후 여성들은 대개 1~2가지 정도씩 병용약물이 있는 것으로 조사되었는데, 병용약물의 갯수가 많을수록 복약이행정도는 낮아졌다. Table 6에서 제시하고 있듯이 병용약물이 2개 이상이면 정확히 복용하는 비율은 10% 가량 떨어지고 있다.

또한 복약이행정도과 복용시간준수정도의 관련여부를 분석한 결과 정확하게 복용할 경우 복용시간도 일정하게 지키고 있었고 복약이행정도가 낮은 경우에는 복용시간도 준수하지 않는 것으로 나타났다. 복약이행 정도와 복약시간을 준수하는 것과는 연관관계가 있는 것으로 나타나 약물효과의 중요성과 더불어 복약이행률이 높이기 위해서 약물치료의 근본적인 이유를 이해시켜야 한다. 다른약물과 함께 복용할 경우에는 약물복용과 복용시간을 최대한 간단히 정리해 주어야 복약순응도를 높일 수 있다.

조사대상자인 호르몬대체요법 환자 중 여성호르몬 총 복용기간은 1~3년이 79명(39.9%), 1년 미만 39명(19.7%), 3~5년이 36명(18.2%)으로 나타났다. 복용기간은 중단없이 연속적으로 복용한 기간으로 정하였다. 복용기간과 복약이행률과의 관계를 살펴본 결과, 복약기간이 5년 이상인 경우 정확히 복용하는 비율은 62.2%이나 1년 미만의 경우에는 71.8%로 많은 차이를 보였다. 즉 복용기간이 길수록 복약이행률은 오히려 낮은 경향을 보이고 있다(Table 8 참조)

**복약지도 내용 및 설명방법**

조사대상 호르몬대체요법 치료환자 중 약물복용에 관한 설명은 33명(16.7%) 정도가 듣지 못한 것으로 나타났다는데, 그외에는 의사로부터 들은 경우가 77명(38.9%), 약사로부터 66명(33.3%)의 환자가 설명을 들었다고 응답하였다. 복용설명에 관한 만족도는 효능·효과와 부작용, 용법·용량으로 나누어 살펴보았는데, 상대적으로 효능·효과의 설명에 대하여 만족하는 경우는 93명(47.0%), 용법·용량에 대해서는 119명(60.1%)으로 나타났으나, 반면 부작용에 관련된 설명에 대해서는 71명(35.5%)이 불만인 것으로 나타났다(Table 9 참조). 복약설명 중 부작용에 관한 설명요구가 많은 것으로 조사되었으므로 환자지도에 있어서 부작용 부분

**Table 8. Duration of HRT and compliance**

의사지시 이행정도	여성호르몬 복용기간			전 체
	1년미만	1-5년 미만	5년이상	
정확히 복용	28 (71.8)	77 (67.5)	28 (62.2)	133 (67.2)
잊어버림	11 (28.2)	37 (32.5)	17 (37.8)	65 (32.8)
명 (%)	39 (100.0)	114 (100.0)	45 (100.0)	199 (100.0)

**Table 9. Satisfaction of drug information**

만족도	효능·효과	부작용설명	용법·용량
매우만족	15 (7.5)	7 (3.5)	15 (7.5)
다소만족	78(39.0)	42(21.0)	104(52.0)
보통	45(22.5)	80(40.0)	51(25.5)
조금불만	45(22.5)	56(28.0)	20(10.0)
많이 불만	17 (8.5)	15( 7.5)	10( 5.0)
명 (%)	200(100.0)	200(100.0)	200(100.0)

**Table 10. Required drug information method by age groups**

복약지도 방법	연 령			전 체
	54세이하	55-59세	60세이상	
약봉투에 기재	20 (27.4)	26(39.4)	21(34.4)	67(33.5)
구두로 설명	28 (38.4)	27(40.9)	23(37.7)	78(39.0)
별도의 설명서 작성	25(34.2)	13(19.7)	17(27.9)	55(27.5)
명 (%)	73(100.0)	66(100.0)	61(100.0)	200(100.0)

이 강화되어야 한다.

한편 환자들이 원하는 복약지도 방법을 조사하였는데, 구두로 설명을 요구한 경우가 78명(39.0%), 약봉투에 기재해달라는 환자가 67명(33.5%)이었고 55명(27.5%)은 별도의 설명서 제작을 원하였다. Table 10과 같이 연령별로 분석한 결과 55세 이상의 연령층에서는 그 이상의 경우보다 약봉투에 기재해주는 방식을 선호하였다.

### 고찰 및 결론

폐경기 호르몬대체요법 치료환자의 복약이행률은 67.2%로 나타났으며 처방약 중 복용하지 않아 집에 약이 남아있는 경우도 상당부분 있는 것으로 조사되었다. 약물복약 불이행은 치료효과에 영향을 미치는 것은 물론이고 약물의 낭비를 초래하며 나아가서는 다른 질병발생을 촉진하여 국민의료비를 증가시킬 우려가 있으므로 건강적·경제적 측면에서 개선되어야 한다.

본 연구결과에 의하면 복약불이행의 요인으로서 폐경으로 인한 요인과 약물투약으로 인한 요인이 복합적으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 즉 질병원인

을 제대로 인지하지 못하며 폐경으로 인한 불편감이 상대적으로 크지 않은 경우에 복약이행율이 낮은 결과를 보였다. 한편 약물투약과 관련해서는 부작용 정도가 심할수록, 복약기간이 길수록, 복약의약품의 종류가 많을수록, 복약시간이 일정하지 않을수록 복약이행율이 낮은 경향을 보였다.

이러한 연구결과를 종합할 때 보다 효과적이며 동시에 효율적인 환자관리체계를 구축하기 위해서는 환자에 대한 복약지도·상담기능을 강화하되 특히 복약이행율이 낮은 그룹을 보다 중점관리해야 할 것으로 판단된다. 본 연구에 의하면 환자서비스 개선방향은 다음과 같다.

우선 환자상담을 활성화하여 약물 및 폐경에 대한 충분한 정보제공기능을 강화해야 한다. 약물의 부작용에 대한 설명을 충분히 전달함으로써 부작용이 나타나는 경우 복약에 따라 피할 수 없는 문제인지, 바로 투약을 중단해야 하는지 판단이 가능하도록 해야 한다. 부작용으로 인한 복용중단을 줄이기 위해서는 각 개인에게 적절한 용법을 적용하여 부작용을 최소화시키고 복용이전에 대처가능한 부작용에 대하여 자세히 설명함으로써 복약중단 사례를 줄인다. 예컨대 외국에서는 여성 호르몬제 투여시 12-13%는 유방압통을 경험하지만 3개월이후부터는 점차 사라진다<sup>19,20)</sup>는 내용 설명을 덧붙이며, 부작용으로 견디기 힘든 경우에는 이를 줄일 수 있도록 약제사용을 권유하기도 하기도 하므로 이러한 사례에 대한 연구도 필요하다.<sup>21)</sup>

또한 폐경의 원인에 대하여 정확히 인지하는 경우 복약율이 높게 나타나므로 약을 복용하는 이유는 물론, 폐경기에 나타나는 증상을 타질환과 구분할 수 있도록 관련 정보를 제공하도록 하는 것이 바람직하다. 이외에 환자가 약물을 정해진 시간에 정확히 복용할 수 있도록 복약습관을 형성하기 위한 노력도 필요하다. 일반적으로 복약에 영향을 미치는 대표적인 요인으로서 지식과 태도를 지적하고 있다. 특히 호르몬대체요법은 장기간 복용을 하였을 때 효과가 더 중요하기 때문에 폐경기여성의 자발적인 복약을 촉진할 수 있도록, 복약과 관련된 정보의 제공과 복약습관 형성을 위한 노력이 수반되어야 한다.

한편 병용약물이 많을수록 복약순응도가 낮아지므로 의사는 처방에서의 약물의 갯수를 최소한 줄여주고 약사들은 복용하기 편리한 포장형태로 투약하는등의 적극적인 노력으로 환자가 능동적으로 폐경에 관한 관리를 할 수 있도록 계속적인 홍보와 의료진의 노력이 필요하다.

약물 복약이행률을 향상시키기 위한 환자서비스는 가능한 한 많은 환자에게 제공하되 특히 복약이행률이 낮은 대상자를 중심으로 집중관리 서비스를 제공

해야 한다. 따라서 본 연구에서 제시한 바와 같이 60세 이상 연장자, 부작용이 심한 환자, 장기적으로 복용한 환자 및 처방용성이 복잡한 경우 등에 대하여 환자상담을 집중함으로써 보다 효율적인 약물관리체계를 구축하는 것이 바람직하다.

## 문 헌

- 이진용, 구병삼, 이홍균 등. 폐경기여성의 관리. 칼빈서적, 1994
- 구병삼. 건강증진을 위한 갱년기 관리. 고려대학교 생명과학 연구소
- 대한일차의료학회 갱년기연구회. 갱년기 치료의 실제. 1997
- Birgul Karacoc., Mithat Erenus. Compliance considerations with hormone replacement therapy. *NAMS*; 5(2): 102-106
- 박형무, 서유석, 허민. 한국폐경여성인구의 동태 및 추이 대한폐경학회지 1998 May; 4(1)
- 한인권, 박경옥, 김효민 등. 중년여성의 갱년기증상과 그 인지도에 관한 연구. 대한폐경학회지 1998 May; 4(1)
- Tang M., Jacobs D., Stern, et al. Effect of oestrogen during menopause on risk and age at onset of Alzheimer's disease. *Lancet* 1996; 349: 429-432
- A. Paganini-Hill Professor. Oestrogen replacement therapy and Alzheimer's disease. *Br J Obstet Gynaecol*; 103, Supplement 13: 80-86
- Kawas C., et al. Treating Alzheimer's disease. *Today and Tomorrow, Patient care* 1996; 15: 62-83
- Paganini-Hill. Estrogen deficiency and risk of Alzheimer's disease. *Am J Epidem* 1994, 140:256
- Grodstein F., Stampfer MJ., Manson JE, et al. Postmenopausal estrogen and progestin use and the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med* 1996; 335: 453-461
- Woodruff JD., Pickar JH. Incidence of endometrial hyperplasia in postmenopausal women taking conjugated estrogens with medroxyprogesterone acetate or conjugated estrogens alone. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 1213-1223
- 윤병구. HRT, New preparations, effectiveness and precautions. 성균관대학교 의과대학 산부인과
- Hazel K Sinclair, Christine M Bond, Ross J Taylor. Hormone replacement therapy: a study of women's knowledge and attitudes. *BMJ* 1993; 43: 365-370
- Douglas S. Rabin., Nancy Cipparrone., Edward S., et al. Why menopausal women do not want to take hormone replacement therapy. *JAMA*; 1(1): 61-67
- 박형무. HRT in cardiovascular disease. 중앙대학교 의과대학 산부인과
- 박만철. Establishment of private menopause clinic. 한림대학교 의과대학 산부인과
- 김정구, 김재원, 김석현, 등. 일반 폐경여성을 대상으로 한 폐경과 호르몬대체요법에 대한 인식도 조사. 대한폐경학회지 1998; 1(1)
- Rev Med Liege., Gaspard U. Risks, benefits and costs of hormone replacement therapy in menopause. *Rev Med Liege* 1998 May; 53(5): 298-304
- Baljić T. Benefits and risks in hormone substitute therapy in postmenopause. *Srp Ark Lek* 1996 May-Jun; 124(5-6): 143-146