

일 종합병원 정신건강의학과 외래환자에서 벤조디아제핀 사용

경희대학교 의과대학 정신건강의학교실

이재영 · 강원섭 · 김종우 · 김영종

Prescription Patterns of Benzodiazepine for Outpatients in a Psychiatric Department in Korea

Jai Young Lee, MD, Won Sub Kang, MD, PhD, Jong Woo Kim, MD, PhD and Young Jong Kim, MD, PhD

Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

ABSTRACT

Objective : This study examined benzodiazepine prescription patterns of outpatients visiting the psychiatry department in a single general hospital in Korea

Methods : A retrospective descriptive analysis of benzodiazepine prescriptions was performed on a database from 2014 in a general hospital in Korea. We analyzed the following factors of adult outpatients: demographic factors such as sex and age, amount of benzodiazepine prescribed, treatment duration, and diagnosis based on the ICD-10.

Results : In 2014, benzodiazepines were prescribed to 46.4% of the outpatients. Percentage of benzodiazepine prescription increased with age and was highest in the age group 40–59 years. Prescription was more prevalent in women and the prescription percentage increased by treatment duration. Patients with the F4 diagnosis (neurotic, stress-related and somatoform disorders) were the most highly prescribed group. For all diagnosis groups, prescription was more prevalent in females or similar for both sexes except for patients with F5 diagnosis (behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors), with males being more predominant.

Conclusion : Despite the concern regarding the rate of benzodiazepine prescription and administration to geriatric patients, long-term prescription and usage among older patients is still prevalent. (Anxiety and Mood 2015;11(2):143-148)

KEY WORDS : Benzodiazepine · Prescriptions · Korea.

서 론

벤조디아제핀은 가장 흔하게 처방되는 정신과 약물 중 하나로 다양한 불안 증상의 조절과 수면잠복기의 감소에 효과를 보여 불안과 신경과민, 그리고 수면 장애의 치료에 널리 쓰이며,¹ 연령이 증가함에 따라 벤조디아제핀 사용이 증가하는 양상을 보인다.² 하지만 벤조디아제핀을 장기간 사용할 시에 중단 증후군과 금단증상, 효과의 감소, 그리고 남용, 의존과 관련된 문제를 초래할 수 있어 많은 연구 결과와 처방 지

침에서 장기간의 벤조디아제핀 사용에 대해 경고해왔다.³

벤조디아제핀은 특히 노인 환자들에서 심한 부작용을 야기한다.¹ 노인 환자들에서 벤조디아제핀 사용은 인지기능저하, 활동성과 운전 능력의 감소, 사망률과 일상활동(ADL : Activities of Daily Living) 문제의 증가, 그리고 낙상 위험 증가를 포함한 심각한 부작용의 위험성의 가능성을 가지고 있다.^{4,5} 이러한 부작용들이 알려져 있음에도 불구하고 벤조디아제핀은 널리 쓰이고 있으며, 중년 이상의 환자들에게 자주 장기간 사용된다.⁶ 벤조디아제핀 중단은 연령이 증가됨에 따라, 특히 45세 이상에서 더욱 어려워지는 것으로 밝혀졌다.⁷ 이러한 위험에 대응하여, 특히 노인 환자들에서 벤조디아제핀의 장기간의 사용을 경고하는 몇 가지 지침이 발표되었으며, 노인 환자들에 대해서는 비약물적 치료를 우선 고려한 뒤에 증상이 심하고 지속적인 경우에 한하여 단기간의 벤조디아제핀 사용을 권하고 있다.³

Received : September 7, 2015 / Revised : October 19, 2015

Accepted : October 19, 2015

Address for correspondence

Young Jong Kim, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, Kyung Hee University School of Medicine, 23 Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Korea

Tel : +82-2-958-8554, Fax : +82-2-957-1997

E-mail : jimmypage@nate.com

외국에서 시행된 연구들에 의하면, 남성에 비해 여성에서, 그리고 젊은 사람에 비해 노인에서 벤조디아제핀의 사용 비율이 높다는 보고가 있으며, 벤조디아제핀 사용의 상당 비율이 장기간 사용이었다.^{1,8,9} Cunningham 등의 연구⁸에서 벤조디아제핀 처방자의 2/3가 여성이었고, 벤조디아제핀 사용자의 약 50%가 65세 이상이었고 15% 이상이 75세 이상이었으며, 100일 이상의 장기간 사용 비율이 통계적으로 유의하게 높았다. 벤조디아제핀 처방 양상에 대한 이해를 통해 부적절한 사용의 위험이 높은 군에 초점을 맞추어 치료 계획을 수립함으로써 치료의 질을 높이는 데 도움을 줄 수 있다는 점에서 일반 인구에서 벤조디아제핀 처방 양상을 조사하는 것이 유용하다.

국내에서 벤조디아제핀 처방 양상에 대한 선행 연구는 노인을 대상으로 한 연구 및 정신건강의학과 이외의 진료과의 환자들을 대상으로 한 연구들이 대부분이었다. 정신건강의학과 환자들을 포함하여 전체 연령대의 환자들을 대상으로 벤조디아제핀 처방 양상에 대한 연구가 1례 있었다.¹⁰ 해당 연구는 건강보험심사평가원 청구자료(2007~2011년 자료)를 활용하여 전 인구를 대상으로 한 전수조사이며, 의원 및 종합병원을 분석 대상으로 삼았다는 점에서 벤조디아제핀 처방과 관련된 전반적인 경향성을 반영하였다. 저자들이 검토한 바로는 국내 정신 질환의 치료기간에 따른 벤조디아제핀 투약 경향에 대한 연구 및 자료는 없었다. 따라서, 본 연구에서는 종합병원에서 정신건강의학과 환자에게 대한 정신질환으로 정신건강의학과 치료를 받은 기간을 포함한 임상 특성에 따른 벤조디아제핀 처방 양상을 조사하여 분석하고자 한다.

연구 방법

연구 대상 및 방법

2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 경희대학교병원 정신건강의학과 외래에 한 번 이상 방문했던 환자 5,424명을 대상으로 정신건강의학과 의무 기록을 후향적으로 검토하고 분석하여 결과를 도출하였다. 환자들의 외래 기록지를 토대로 평가하였으며, 정신건강의학과 의무 기록은 정신과 전문의가 대상자를 진단하고 치료하는 과정에서 작성되었다. 진료의뢰 기록지 및 정신건강의학과 외래 기록지에 기록된 대상자의 인구학적, 임상적 지표를 수집하여 분석하였다. 인구학적 지표로는 성별, 외래 방문 당시 연령을 조사하였고, 임상적 지표로는 International Classification of Disease and Health Problems 10th edition(ICD-10) 진단기준(F0 ; 증상을 포함한 기질성정신장애, F1 ; 정신활성 물질 복용으로 인한 정신 및 행태장애, F2 ; 조현병, 분열형 및 망상장애, F3 ; 기분[정동]장애, F4 ; 신경증성, 스트레스 관련성 및 신체형

장애, F5 ; 생리적 장애 및 신체적 요인과 연관된 행태 증후군, F6 ; 성인 인격 및 행태장애, F7 ; 정신지체, F8 ; 심리적 발달 장애, F9 ; 통상적으로 소아 및 청소년에 발병하는 행태 및 정서장애)¹¹에 의거한 주진단명, 치료기간, 벤조디아제핀의 사용 여부 및 사용하는 벤조디아제핀의 가짓수를 조사하였다. 진단명이 두 가지 이상인 경우 주진단 한 가지만을 반영하였다. 벤조디아제핀의 사용 여부 및 사용하는 벤조디아제핀의 처방 유무와 처방 가짓수는 2014년 마지막 외래 방문 일자의 약물 처방 기록을 확인하여 조사하였으며, 벤조디아제핀은 alprazolam, bromazepam, chlordiazepoxide, clonazepam, clotiazepam, diazepam, etizolam, flurazepam, loflazepate, lorazepam, midazolam, tofisopam, triazolam을 포함하고 zolpidem 등 비벤조디아제핀계열 수면제(hypnotics)를 배제하고 분석하였다. 본 연구는 경희대학교병원 임상시험위원회(IRB : Institutional Review Board)로부터 승인을 받았다.

통계 분석

모수적 변수의 경우 평균 비교를 위해 독립표본 t 검정(Student's t-test)과 일원배치분산분석(One-way ANOVA)를 사용했으며, 비모수적 변수의 분포의 차이를 보기 위해 Chi-square test를 사용하였다. 또한 비모수적 변수간의 상관관계를 계산하기 위해 Spearman correlation test를 사용하였다.

모든 통계 처리는 SPSS(version 18.0, Statistical Package for the Social Sciences Inc., Chicago, IL, USA)를 사용하였고, 유의 수준은 95%로 했다.

결 과

전체 대상환자 중 남자는 44.2%(5,424명 중 2,395명), 여자는 55.8%(5,424명 중 3,029명)이었다. 연령대별로는 60대 이상이 40.3%(5,424명 중 2,188명), 4~50대가 29.8%(5,424명 중 1,614명), 2~30대가 21.0%(5,424명 중 1,140명), 10대 이하가 10.7%(5,424명 중 581명)이었다. 전체 대상자 중 60대 여자가 26.4%(5,424명 중 1,434명)로 가장 많았고, 10대 여자가 3.1%(5,424명 중 166명)로 가장 적었다. 남, 녀 환자군 모두에서 60대 이상의 비율이 가장 높았으나, 여성(47.3%)에서 남성(31.5%)에 비해 그 비율이 더욱 높았다. 여성에서는 상대적으로 40대 이상의 비율이 높는데 반해 남성에서는 상대적으로 30대 이하의 비율이 높았다(Table 1).

전체 대상환자 중 46.4%(5,424명 중 2,514명)가 조사 기간 중의 마지막 외래 방문에서 벤조디아제핀을 처방받았다. 벤조디아제핀 사용 비율은 여성(51.4%)에서 남성(40%)에 비해 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.01$). 남, 녀 모두 벤조디아제핀

Table 1. Number of any benzodiazepine use by age group and sex

Number of benzodiazepines (%)	Age/Sex									
	-19		20-39		40-59		60-		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
0	393 (94.7)	149 (89.8)	332 (59.7)	257 (53.0)	291 (43.4)	351 (37.2)	422 (56.0)	715 (49.9)	1438 (60.0)	1472 (48.6)
Total of benzodiazepine use	22 (5.3)	17 (10.2)	224 (40.3)	228 (47.0)	379 (56.6)	593 (62.8)	332 (44.0)	719 (50.1)	957 (40.0)	1557 (51.4)
1	18 (4.3)	17 (10.2)	165 (29.7)	161 (33.2)	284 (42.4)	396 (41.9)	242 (32.0)	526 (36.7)	709 (29.7)	1100 (36.3)
2	4 (1.0)	0 (0.0)	49 (8.8)	51 (10.5)	81 (12.1)	148 (15.7)	73 (9.7)	164 (11.4)	207 (8.6)	363 (12.0)
Over 3	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (1.8)	16 (3.3)	14 (2.1)	49 (5.2)	17 (2.3)	29 (2.0)	41 (1.7)	94 (3.1)

사용 비율이 4~50대에서 가장 높게 나타났고 10대 이하에서 가장 낮았으며, 통계적으로 유의하였다($p < 0.01$). 벤조디아제핀을 사용하는 경우 처방 가지수에 상관 없이 모두 남성에 비해 여성에서 사용 비율이 높게 나타났다. 남성은 모든 연령대에서 벤조디아제핀을 처방 받지 않는 환자의 비율이 가장 높았으나, 여성은 4~50대 환자군에서 벤조디아제핀을 한 가지 처방 받는 비율(41.9%)이 벤조디아제핀을 처방 받지 않는 비율(37.2%)보다 높았다. 하지만 벤조디아제핀 다약제 처방은 연령대에 따라서는 통계적으로 유의한 수준이 아니었으며($p = 0.205$), 성별에 따라서는 여성에서 남성에 비해 다약제 처방이 많은 것이 통계적으로 유의한 수준은 아니었으나($p = 0.063$), 경향성은 확인할 수 있었다. 연령대별로는 60세 이상 노인 환자군(48.0%)에서 60대 미만 환자군(45.2%)에 비해서 벤조디아제핀 사용 비율이 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.05$). 벤조디아제핀을 사용하는 환자들 중 벤조디아제핀을 한 두 가지 사용하는 비율은 60세 이상 노인 환자군(한 가지 35.1%, 두 가지 10.8%)에서 60대 미만 환자군(한 가지 32.2%, 두 가지 10.3%)에 비해서 높았으나, 세 가지 이상 사용하는 비율은 60세 이상 노인 환자군(2.1%)이 60세 미만 환자군(2.8%)에 비해 낮았다(Table 1).

모든 치료기간에서 남, 녀 모두에서 남성에 비해 여성에서 벤조디아제핀 사용률이 높았다. 남, 녀 모두에서 치료기간과 벤조디아제핀 사용률은 양의 상관관계를 보였으며 이는 통계학적으로 유의하였다($p < 0.01$)(Figure 1). 벤조디아제핀을 두 가지 이상 사용하는 비율 또한 치료기간이 증가함에 따라 증가하는 양상을 보였으나, 벤조디아제핀을 두 가지 사용하는 경우는 치료기간이 4~9년인 환자군에서 가장 높았고, 세 가지 이상 사용하는 경우는 치료기간이 10~19년인 환자군에서 가장 높았다. 여성에서는 벤조디아제핀을 두 가지 이상 사용하는 비율은 치료기간이 증가함에 따라 증가하는 양상을 보였으나 벤조디아제핀을 세 가지 이상 사용하는 비율은 치료기간이 4~9년인 환자군에서 가장 높았다. 남성에서는 벤조디아제핀을 세 가지 이상 사용하는 경우에는 치료기간이 증가함에 따라 사용 비율이 증가하는 양상을 보였으나, 두 가지

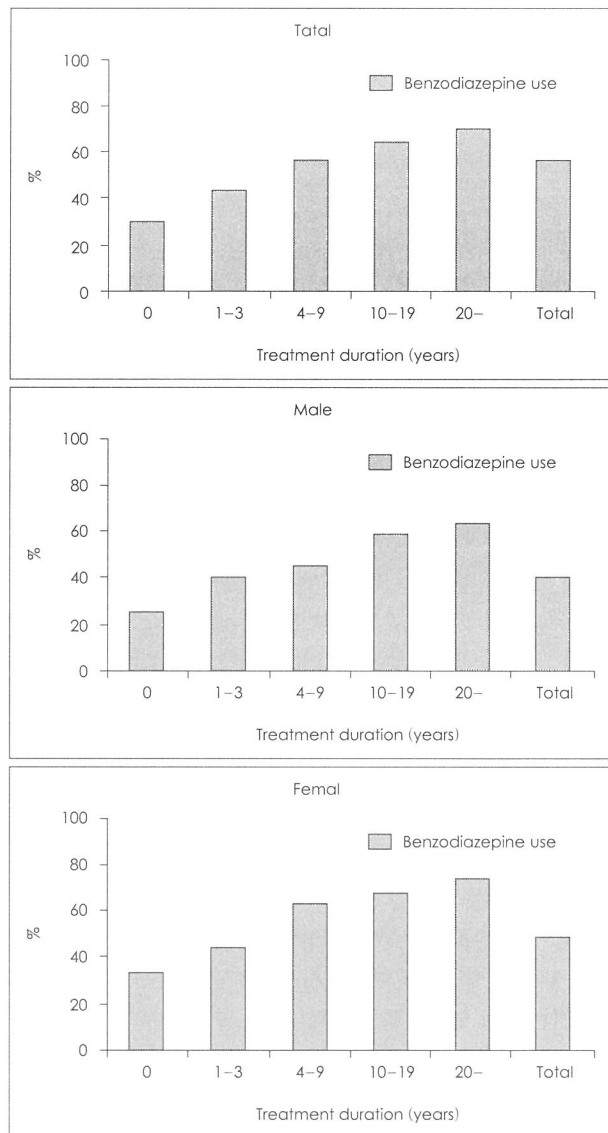


Figure 1. Percentage of benzodiazepine use by treatment duration.

사용하는 경우에는 19년까지는 치료기간이 증가함에 따라 증가하는 양상이나 치료기간이 20년 이상인 환자군에서는 감소하였다.

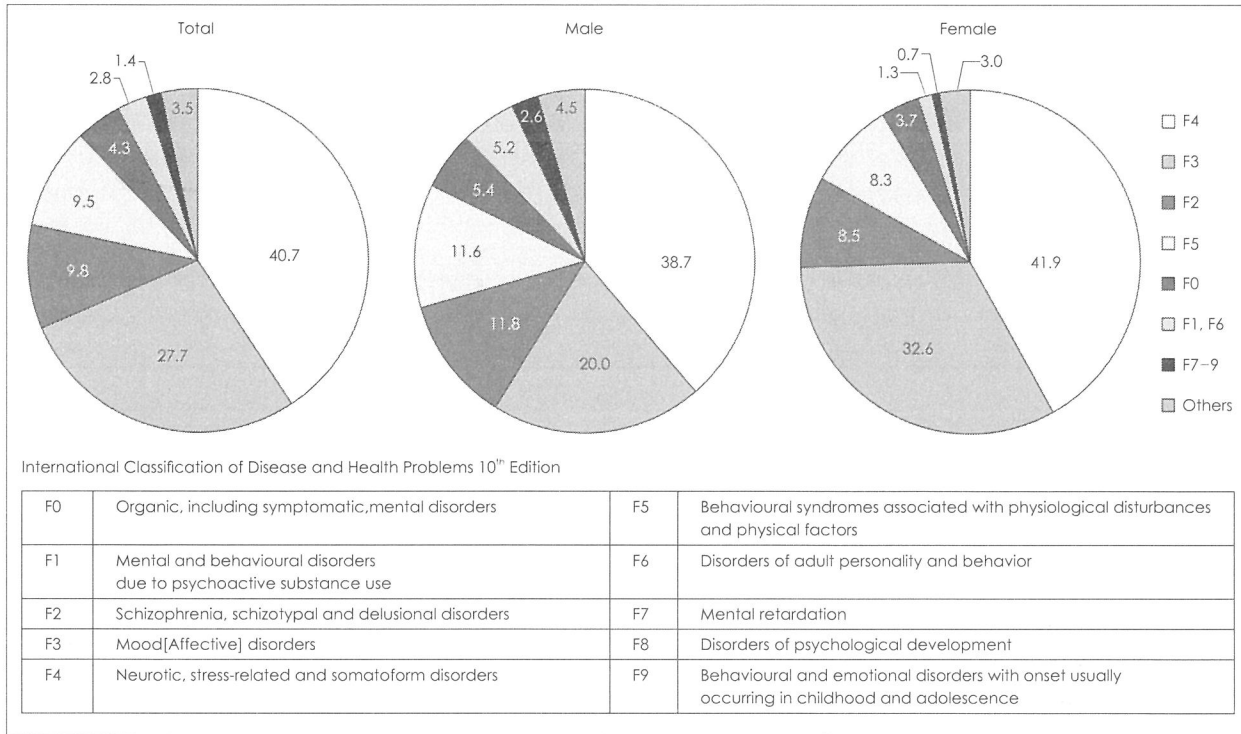


Figure 2. Diagnosis percentage of benzodiazepine use.

전체 외래 방문 환자 중 진단 별 비율을 보면 불안장애로 대표되는 F4 질환이 23.7%로 가장 많았고, 물질 사용 장애로 대표되는 F1 질환/성격장애로 대표되는 F6 질환이 3.9%로 가장 적었다. 벤조디아제핀 사용자로 한정하여 진단별 비율을 보면 남, 녀 모두에서 불안장애로 대표되는 F4 질환이 가장 많았고, 지적 장애와 소아 정신장애로 대표되는 F7~9 질환이 가장 적었다. 여성에서는 불안장애로 대표되는 F4 질환과 F3 질환(기분장애)의 비율이 상대적으로 높음에 비해, 남성에서는 그 외 질환들의 비율이 상대적으로 높았다(Figure 2).

진단별로 벤조디아제핀 사용 비율을 보면 남, 녀 모두에서 불안장애로 대표되는 F4 질환에서 벤조디아제핀 사용 비율이 가장 높았으며(남자 65.3%, 여자 73.5%), 다음으로는 남성에서는 수면장애를 비롯한 F5-조현병으로 대표되는 F2-물질 사용 장애로 대표되는 F1/성격장애로 대표되는 F6-F3(기분장애) 질환 순서였으나 여성에서는 F3(기분장애)-수면장애를 비롯한 F5-조현병으로 대표되는 F2-물질 사용 장애로 대표되는 F1/성격장애로 대표되는 F6 질환 순서로, F3 질환(기분장애)에서 남성에 비해 여성에서 벤조디아제핀 사용률이 특히 높았다. 수면장애를 비롯한 F5 질환에서는 남성(64.5%)에서 여성(57.6%)에 비해 사용 비율이 더 높았으나 그 외의 질환군에서는 남성과 여성의 벤조디아제핀 사용 비율이 비슷하거나 여성이 더 높았으며, 특히 F3 질환(기분장애)(남자 51.1%, 여자 61.4%), 불안장애로 대표되는 F4 질환(남자 65.3%, 여자

73.5%)에서 여성의 사용 비율이 높게 나타났다. 벤조디아제핀을 두 가지 이상 사용하는 경우 수면장애를 비롯한 F5 질환에서는 남성에서 여성에 비해 그 비율이 더 높았으나 그 외의 질환군에서는 남성과 여성의 사용 비율이 비슷하거나 여성이 더 높았다. 벤조디아제핀을 두 가지 이상 사용하는 경우는 여성에서는 불안장애로 대표되는 F4(25.5%)-F3(기분장애)-수면장애를 비롯한 F5 질환, 남성에서는 수면장애를 비롯한 F5 질환(20.9%)-불안장애로 대표되는 F4-F3(기분장애)순서로 많았다.

고찰

본 연구에서 종합병원 정신건강의학과 외래에 1년간 방문한 환자 중 46.4%가 벤조디아제핀을 처방 받았다. 기존 국내에서 건강보험심사평가원 청구자료를 활용하여 전 인구를 대상으로 한 전수조사¹⁰에서는 1년간 벤조디아제핀 처방 또는 사용을 한번이라도 한 적이 있는 인구의 퍼센트는 8.4~18.6%이었으며, 외래 및 입원에서 청구된 명세서는 94.6%와 5.4%이었다. 단일 의료기관 조사이기에 일반화는 어렵지만, 2014년 조사자료로서 보다 최근의 정신과 처방 경향을 볼 수 있다. 외국에서 시행된 기존 연구들^{9,12,13} 및 국내에서 시행된 기존 연구¹⁰와 마찬가지로 본 연구에서도 벤조디아제핀 사용이 남성에 비해 여성에서 많았다. 하지만 선행연구들에서 연령

이 증가함에 따라 벤조디아제핀 사용이 증가했던 것과 달리 본 연구에서는 벤조디아제핀 사용이 4~50대 환자군에서 가장 높았다. 이는 최근 벤조디아제핀의 부작용과 중독 문제에 대한 지식의 증가로 노인에서 벤조디아제핀 사용의 위험성에 대한 인식 증가에 따른 것으로 추정된다. Simon 등의 연구¹⁴에서 노인 환자에서 벤조디아제핀 처방을 하는 질환은 불면(42%), 불안(36%) 순서로 높았다. 불안과 우울은 노인 환자에서 벤조디아제핀 사용의 개시와 중단에 예측 인자이기도 하다.¹⁵ 불면의 유병률은 연령이 증가함에 따라 증가한다.¹⁶ 반면 불안 장애의 유병률은 노년기에 감소하는 경향을 보인다.¹⁷ 그러므로 불만을 표현하는 비율의 연령에 따른 차이로 노인 환자군에서 벤조디아제핀을 더 많이 사용하는 것을 설명하지 못한다. 노인 환자에서 벤조디아제핀이 불안 증상의 조절뿐 아니라 다른 신체 증상의 조절에도 사용되는 것 때문일 수 있다.¹⁸

본 연구에서 치료 기간이 증가할수록 벤조디아제핀 사용이 증가하는 양상을 보였다. 치료기간과 각 치료기간별 환자군의 연령대간의 연관 관계에 대해 조사해 보았을 때, 치료기간이 증가할수록 노인 환자의 비율이 증가하지는 않았다. 외국에서 시행된 기존 연구들^{8,9,19,20}에서 벤조디아제핀을 장기간 사용하는 경우 벤조디아제핀 사용이 증가하는 양상을 보였으나, 본 연구에서는 횡단적으로 벤조디아제핀 처방 여부를 확인했기 때문에 벤조디아제핀 처방 기간과 벤조디아제핀 사용량간의 연관관계를 확인하지는 못했다.

남, 녀 모두에서 불안장애로 대표되는 F4 질환에서 벤조디아제핀 사용 비율이 가장 높게 나타났다. 대부분의 질환군에서 남성과 여성의 벤조디아제핀 사용 비율이 비슷하거나 여성이 더 높았으며, 불안이 흔히 동반되는 불안장애로 대표되는 F4 질환과 F3 질환(기분장애)에서 특히 여성이 남성에 비해 벤조디아제핀을 많이 사용했다. 이는 남성 환자에 비해 여성 환자가 의사에게 불편감을 더 자주 표현하기 때문에 여성에게 더 쉽게 벤조디아제핀을 처방할 수 있고, 남녀간에 불안 장애 및 기분장애 증상에 어느정도 차이가 있으며, 알코올 사용 등의 사회인구학적 그리고 생활 요소의 차이가 영향을 줄 수 있을 것이다.²¹ 하지만 수면장애를 비롯한 F5 질환에서는 벤조디아제핀 사용 비율이 여성에 비해 남성에서 더 높았는데, 본 연구에서는 벤조디아제핀 사용을 조사할 때 수면장애에 많이 사용하는 zolpidem 등 비벤조디아제핀 계열 수면제를 배제하였기 때문에 여성의 수면장애에서 남성보다 벤조디아제핀 처방이 적게 나타났을 가능성이 있다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫 번째로 특정 시기의 벤조디아제핀 사용 여부를 조사했기 때문에 벤조디아제핀 사용 기간 및 벤조디아제핀 처방의 변화에 대해서는 확인할 수 없었다. 두 번째로 벤조디아제핀 사용 여부만을 조사했기

때문에 벤조디아제핀 사용 용량 및 빈도에 대해서는 확인할 수 없었다. 세 번째로 진단명만을 조사했으며 진단명이 두 개 이상인 경우 주진단만을 반영했기 때문에 실제 환자의 임상적 특성과 차이가 있을 수 있다. 네 번째로 지속성 벤조디아제핀과 속효성 벤조디아제핀을 구분해서 조사하지 않았다. 상대적으로 지속성 제제는 불안에, 속효성 제제는 불면에 선호되는 등 서로 다른 특성을 보이는 바 있어,²² 추후 작용 시간에 따라 벤조디아제핀을 구분한 벤조디아제핀 처방에 대한 임상 조사를 통해 벤조디아제핀 처방에 대한 임상 특성에 대한 이해를 더욱 높일 수 있을 것으로 생각한다. 다섯 번째로 본 연구에서는 벤조디아제핀 약제를 조사하면서 zolpidem은 배제하였는데, 임상 현장에서 수면 장애에 대해 zolpidem이 널리 사용되고 있으며, zolpidem을 사용하는 노인 환자군에서 골절의 증가에 대한 보고²³ 및 비노인환자군에서 주요 부상의 증가에 대한 보고²⁴가 있는 바, 추후 zolpidem 등 비벤조디아제핀 계열 수면제 사용에 대한 임상 연구도 필요할 것으로 생각한다. 여섯 번째로 성별, 연령 이외의 사회인구학적 변인을 조사하지 않았다. Sonnenberg 등의 연구¹에서 낮은 소득, 낮은 교육수준 시에 벤조디아제핀 사용률이 감소하고 동반된 신체 질환이 있을 시에 벤조디아제핀 사용률이 증가했다는 보고가 있는 바, 추후 성별, 연령 이외 다른 사회인구학적 요인이 벤조디아제핀 사용에 미치는 영향에 대한 추가 연구가 필요할 것으로 생각한다. 마지막으로 진단명을 ICD-10 진단 기준에 의거하여 사용하였는데, ICD-10 진단기준이 한 군 내에 이질적인 질환들이 함께 들어있어 특성의 비교에 제한이 있을 수 있다.

이러한 제한점에도 불구하고 이 연구의 의의는 저자들이 검토한 바로는 정신질환으로 정신건강의학과 치료를 받은 기간에 따른 벤조디아제핀 투약 경향에 대한 분석을 포함하여 종합병원에서 정신건강의학과 환자에게 대한 벤조디아제핀 사용 현황을 처음으로 조사한 연구라는 점이다. 최근 들어 노인 인구에서의 벤조디아제핀 및 수면제의 사용에 대한 관심이 늘어나고 있다. 진료 지침 및 전문 서적들은 노인 환자에서의 벤조디아제핀 사용에 주의를 기울일 것을 강조하고 있지만, 진료 영역에서 이에 대한 인식은 아직 충분치 않은 것으로 보인다.²⁵ 노인환자군에서 벤조디아제핀 사용을 감소시킬 수 있는 방법 중 하나로는 임상 교육과 처방 검토를 결합한 임상적 개입 같은 임상적으로 효과적인 전략의 개발이 있을 수 있다.²⁶ 벤조디아제핀 사용의 효과와 위험성에 대한 임상적 재평가 또한 임상 현장에서보다 적절하고 효과적으로 벤조디아제핀을 이용하도록 하는 데에 도움이 될 수 있겠다.²⁷ 정신질환의 치료기간에 따라 벤조디아제핀 이용률이 차이가 있으므로, 각각의 정신질환에서 벤조디아제핀 이용률이 증가하는 치료시

점에 대해 앞으로 보다 대규모의 조사와 정신건강의학과 이외 진료과에서의 벤조디아제핀 사용 현황에 대한 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

결론

장기간 벤조디아제핀 사용에 대한 경고에도 불구하고, 여전히 노인 환자에서, 그리고 장기간 치료 환자군에서 벤조디아제핀 사용이 증가하는 양상을 보였다. 실제 임상 현장에서의 벤조디아제핀 처방에 대한 이해를 통해 정신건강의학과 의사들이 벤조디아제핀의 부작용과 위험성에 대해 관심을 갖고, 궁극적으로 적절하고 안전하게 벤조디아제핀을 사용하는데 도움을 줄 수 있도록 향후 추가적인 임상 연구가 필요할 것으로 생각한다.

중심 단어 : 벤조디아제핀 · 처방 · 한국.

REFERENCES

1. Sonnenberg CM, Bierman EJM, Deeg DJH, Comijs HC, van Tilburg W, Beekman AT. Ten-year trends in benzodiazepine use in the Dutch population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2012;47:293-301.
2. Luijckendijk HJ, Tiemeler H, Hofman A, Heeringa J, Stricker BH. Determinants of chronic benzodiazepine use in the elderly: a longitudinal study. *Br J Clin Pharmacol* 2008;65:593-599
3. McLeod PJ, Huang AR, Tamblyn RM, Gayton DC. Defining inappropriate practices in prescribing for elderly people: a national consensus panel. *CMAJ* 1997;156:385-391.
4. Gray SL, LaCroix AZ, Hanlon JT, Penninx BWJH, Blough DK, Leveille SG, et al. Benzodiazepine use and physical disability in community-dwelling older adults. *J Am Geriatr Soc* 2006;54:224-230
5. Madhusoodanan S, Bogunovic OJ. Safety of benzodiazepines in the geriatric population. *Expert Opin Drug Saf* 2004;3:485-493.
6. Cook JM, Biyanova T, Masci C, Coyne JC. Patient perspectives on long-term anxiolytic benzodiazepine use and discontinuation: a qualitative study. *J Gen Intern Med* 2007;22:1094-1100
7. Hogan DB, Maxwell CJ, Fung TS, Eby EM. Prevalence and potential consequences of benzodiazepine use in senior citizens: results from the Canadian Study of Health and Aging. *Can J Clin Pharmacol* 2003; 10:72-77
8. Cunningham CM, Hanley GE, Morgan S. Patterns in the use of benzodiazepines in British Columbia: examining the impact of increasing research and guideline cautions against long-term use. *Health Policy* 2010;97:122-129.
9. Olfson M, King M, Schoenbaum. Benzodiazepine use in the United States. *JAMA Psychiatry* 2015;72:136-142.
10. National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency. Prescription pattern and safety of benzodiazepines;2012.

11. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders, Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. an edition in Korean. Seoul: Il Cho Kak;1992.
12. Hogan DB, Maxwell CJ, Fung TS, Eby EM. Canadian Study of Health and Aging. Prevalence and potential consequences of benzodiazepine use in senior citizens: results from the Canadian Study of Health and Aging. *Can J Clin Pharmacol* 2003;10:72-77.
13. Petitjean S, Ladewig D, Meier CR, Amrein R, Wiesbeck GA. Benzodiazepine prescribing to the Swiss adult population: results from a national survey of community pharmacies. *Int Clin Psychopharmacol* 2007;22:292-298.
14. Simon GE, Ludman EJ. Outcome of new benzodiazepine prescriptions to older adults in primary care. *Gen Hosp Psychiatry* 2006;28: 374-378.
15. Manthey L, Giltay EJ, van Veen T, Neven AK, Zitman FG, Penninx BW. Determinants of initiated and continued benzodiazepine use in the Netherlands study of depression and anxiety. *J Clin Psychopharmacol* 2011;31:774-779.
16. Ancoli-Israel S. Sleep and its disorders in aging populations. *Sleep Med* 2009;10:S7-S11.
17. Wolitzky-Taylor KB, Castriotta N, Lenze EJ, Stanley MA, Craske MG. Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. *Depress Anxiety* 2010;27:190-211.
18. Manthey L, Giltay EJ, van Veen T, Neven AK, Zitman FG, Penninx BW. Determinants of initiated and continued benzodiazepine use in the Netherlands study of depression and anxiety. *J Clin Psychopharmacol* 2011;31:774-779.
19. Lagnaoui R, Depont F, Fourrier A, Abouelfath A, Bégaud B, Verdoux H, et al. Patterns and correlates of benzodiazepine use in the French-general population. *Eur J Clin Pharmacol* 2004;60:523-529.
20. van Hulten R, Teeuw KB, Bakker A, Leufkens HG. Initial 3-month usage characteristics predict longterm use of benzodiazepines: an 8-year follow-up. *Eur J Clin Pharmacol* 2003;58:689-694.
21. Van der Heyden JHA, Gisle L, Hesse E, Demarest S, Drieskens S, Tafforeau J. Gender differences in the use of anxiolytics and antidepressants: a population based study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009;18:1101-1110.
22. Mendelson WB. Clinical distinctions between long-acting and short-acting benzodiazepines. *J Clin Psychiatry* 1992;53:4-7.
23. Finkle WD, Der JS, Greenland S, Adams JL, Ridgeway G, Blaschke T, et al. Risk of fractures requiring hospitalization after an initial prescription for zolpidem, alprazolam, lorazepam, or diazepam in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2011;59:1883-1890.
24. Lai MM, Lin CC, Lin CC, Liu CS, Li TC, Kao CH. Long-term use of zolpidem increases the risk of major injury: a population-based cohort study. *Mayo Clin Proc* 2014;89:589-594.
25. Cook JM, Biyanova T, Masci C, Coyne JC. Older patient perspectives on long-term anxiolytic benzodiazepine use and discontinuation: a qualitative study. *J Gen Intern Med* 2007;22:1094-1100.
26. Gould RL, Coulson MC, Patel N, Highton-Williamson E, Howard RJ. Interventions for reducing benzodiazepine use in older people: meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry* 2014;204:98-107.
27. Mugunthan K, McGuire T, Glasziou P. Minimal interventions to decrease long-term use of benzodiazepines in primary care: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract* 2011;61:e573-e578.