

일 대학병원에서 5년간 시행된 정신과 자문의뢰 분석

김성완^{1,2,3} · 김선영^{1,2} · 김성진¹ · 김재민^{1,3} · 신일선^{1,2,3} · 윤진상^{1,3†}

Psychiatric Consultation for 5 Years in a University Hospital

Sung-Wan Kim, M.D., Ph.D.,^{1,2,3} Seon-Young Kim, M.D.,^{1,2} Sung-Jin Kim, M.D.,¹
Jae-Min Kim, M.D., Ph.D.,^{1,3} Il-Seon Shin, M.D., Ph.D.,^{1,2,3} Jin-Sang Yoon, M.D., Ph.D.^{1,3†}

국문초록

연구목적

본 연구는 신설대학병원에서 개원 이후 약 5개년간 이루어진 자문의뢰 상황과 특성을 분석하고자 하였다.

방법

2004년 5월부터 2008년 12월까지 정신과에 자문 의뢰된 입원 환자들에 대한 후향적 연구로, 연구 자료는 의무기록 검토를 통해 수집되었다.

결과

총 1,852건의 자문의뢰 중 정신상태 변화(mental change)가 20.5%로 가장 흔한 자문사유였고, 우울기분(16.8%), 불면(12.8%), 불안(7.9%) 등의 순이었다. 가장 흔한 정신과적 진단은 섭망(39.7%)이었고, 우울장애(28.2%), 적응장애(7.9%), 불안장애(4.1%) 등 정서적 문제도 흔하였다. 섭망으로 진단된 환자의 평균 연령이 다른 진단군에 비해 유의하게 높았다. 남성 환자에서는 섭망이 47.1%, 여성 환자에서는 우울증이 48.3%로 각각 가장 빈번하였다. 수술을 받은 환자에서 받지 않은 환자 보다 섭망의 발생이 유의하게 빈번하였다.

결론

정신과 자문의뢰 중 가장 빈번한 진단은 섭망이었고, 다음으로 우울장애였다. 섭망은 남성에서 빈번하였고, 우울장애는 여성에서 빈번하였다.

중심 단어 : 자문의뢰 · 정신과 · 섭망 · 우울증 · 병원.

서론

신체 질병이 있는 환자는 신체적 고통뿐 아니라 다양한 심리적 고통을 함께 겪게 되어 이를 전인적으로 접근하고 해결하는 정신과 자문의 중요성이 날로 커지고 있다. 자문-조

정 정신의학은 질병을 치료하는데 있어 생물학적, 심리적, 사회적 요소를 통합하는 의학의 한 분야로 의학이 극도로 전문화되고 분업화되는 현 시대에 다양한 치료 상황을 중재하고 전인적 치료를 제공하기 위한 필수 요소가 되고 있다.¹⁾ 자문-조정 정신의학의 목표는 건강과 질병의 정신사회적 측면을 해석하고, 의사의 시각을 질병 중심에서 환자 중심으

접수일 : 2011년 3월 12일 / 게재확정일 : 2011년 4월 28일

본 연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원(과제번호 : A050047)에 의하여 이루어진 것임.

¹전남대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

²화순전남대학교병원 정신건강클리닉

Mental Health Clinic, Chonnam National University Hwasun Hospital, Jeonnam, Korea

³전남대학교병원 임상시험센터 및 우울증임상연구센터

Clinical Trial Center and Depression Clinical Research Center, Chonnam National University Hospital, Gwangju, Korea

[†]Corresponding author

로 교정함으로써 통합적인 접근을 가능하게 하는 것이다.²⁾

최근에는 암환자 발생의 증가와 함께 생존기간도 길어지면서 여러 정신의학적 문제의 발생도 함께 증가하여 암환자의 치료에 있어 정신과 의사의 역할이 커지고 있다. 정신과 의사는 암환자에게 흔히 발생하는 우울, 불안, 자살생각, 적응문제, 의식변화 등에 대한 치료는 물론이고, 종양외과(oncologist)가 조절하기 어려워하는 통증, 피로, 식욕부진 등에 대한 개입 및 종양 치료약물의 정신의학적 부작용을 조절하기 위한 자문의뢰를 담당해야 한다.³⁻⁵⁾ 암환자의 정서적 고통과 정신과적 문제가 적절히 관리되지 못할 경우 질병의 경과와 예후에 부정적 영향을 초래하고 삶의 질을 저하시키는 것으로 보고되고 있다.⁶⁻⁸⁾ 때문에 선진국에서는 암환자의 심리사회적 차원의 관리를 포함하는 통합적 암 치료를 도모하고 있다.⁹⁾

정신과 자문은 정신과 의사의 관점뿐 아니라 정신의학적 도움을 필요로 하는 수요자의 요구를 이해하고 실태를 파악하는 것 또한 중요하다. 이에 본 연구에서는 암환자가 중심이 되고 있는 신설대학병원에서 개원 이후 약 5개년간 이루어진 자문의뢰 상황을 후향적 의무기록 검토로 살펴보았다. 이를 통해 실제 임상 현장에서 이루어지고 있는 정신과 자문의 특성을 분석하여 향후 자문조정 정신의학에 대한 이해 증진과 연구 계획 수립의 기초자료로 삼고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2004년 4월 23일 개원한 일 대학병원에서 지난 2004년 5월부터 2008년 12월까지 정신과에 자문 의뢰된 입원 환자들에 대한 후향적 연구로, 연구 자료는 의무기록 검토를 통해 수집되었다. 해당 병원은 2008년 기준 약 650병상 규모로, 입원환자의 75%가 암 진단을 받은 환자였으며, 57%가 남성이었다. 동 기간 동안 의무기록에서 확인된 정신과 자문건수는 총 1,852건이었다. 진단 및 치료는 자문 의뢰 당일 정신과 전공의가 먼저 환자의 상태를 확인하고, 정신과 전문의와 함께 회진하여 DSM-IV-TR 체계에 입각한 진단을 내린 후 처치하였다. 본 연구에서는 대상 환자의 의무기록을 검토하여 성별, 나이, 자문 의뢰된 이유, 정신과적 진단, 자문 직전 수술 유무, 자문 응답에 걸린 시간, 자문 년도 등에 대해 조사하였다.

본 논문에서 정의한 자문 이유는 정신과 자문을 요청한 일 반의사가 자문 의뢰서에 적은 첫 번째 자문 사유로, 정신과 적 진단은 정신과 전문의가 응답한 자문 답신서에 기록한 첫 번째 진단으로 정의하였다. 주요우울증, 달리분류되지 않는 우울장애, 기분부전증 등은 우울장애로 분류하였고, 범불안 장애, 공황장애 등 DSM-IV-TR의 진단체계에서 불안장애

범주에 들어가는 진단은 본 논문에서는 불안장애로 통칭하였다. 정신과적 진단에 따른 인구사회학적 특성의 차이를 분석할 때는 진단범주를 임의로 범주화하여 우울장애, 불안장애, 적응장애를 우울 및 불안장애로, 치매와 일반 신체질환에 의한 정신장애는 기질성 정신장애로 대별하여 지칭하였다.

2. 통계 분석

자문의뢰 환자의 정신과 진단과 자문사유에 대해 빈도분석을 시행하였다. 주요 정신과 진단에 따른 나이의 차이를 일원분산분석으로 비교하였고, 성별, 수술 유무, 자문 연도(2004~2007년 vs. 2008년)에 따른 정신과 진단의 차이를 χ^2 검정을 이용하여 비교하였다. 통계적 유의성은 $p < 0.05$ 로 정의하였고 양측검정을 시행하였다. 통계분석은 SPSS 17.0을 통해 시행되었다.

결 과

5년간 총 자문건수 1,852건 중 남성 환자가 1,050명으로 전체의 56.7%를 차지하였다. 자문 환자의 평균 연령은 58.5 ± 16.7 세였다. 남녀 환자간 나이의 차이는 유의하지 않았다. 자문에 대한 응답은 당일(61%)과 다음날(33%)에 대부분 이루어졌고, 이를 이상 걸린 경우는 6%였다.

자문의뢰서에 표기된 주요 자문 이유를 Table 1에 정리하였다. 정신상태 변화(mental change)가 20.5%로 가장 흔한 자문사유였고, 우울기분(16.8%), 불면(12.8%), 불안(7.9%), 인지기능저하(6.9%), 흥분(6.6%), 정신병적 증상(6.6%), 통증(3.6%), 식욕부진/메스꺼움(3.3%) 등의 순이었다. 섬망으로 진단된 환자의 자문 사유를 따로 분석하

Table 1. Main reasons for psychiatric consultation (N=1,852)

Reason for consultation	Total population	Patients with delirium
	N(%)=1,852(100)	N(%)=735(100)
Mental change	379(20.5)	322(43.8)
Depression	312(16.8)	17(2.3)
Insomnia	237(12.8)	52(7.1)
Anxiety	147(7.9)	11(1.5)
Cognitive decline	128(6.9)	77(10.5)
Irritability	122(6.6)	81(11.0)
Psychotic symptoms	122(6.6)	88(12.0)
Pain	66(3.6)	8(1.1)
Anorexia/Nausea	62(3.3)	3(0.4)
Follow up	59(3.2)	7(1.0)
Suicide idea	39(2.1)	6(0.8)
Palliative care	31(1.7)	4(0.5)
Disorganized speech	26(1.4)	19(2.6)
Others*	148(8.0)	40(5.4)

* : Others included hypersomnia, alcohol problem, unexplained somatic symptoms, pre-operative management, and neuropsychiatric evaluation, etc.

였다. 정신상태 변화가 43.8%로 가장 흔했고, 정신병적 증상(12.0%), 흥분(11.0%), 인지기능 저하(10.5%), 수면장애(7.1%), 와해된 언어(2.6%) 등의 순이었다. 우울기분(2.3%), 불안(1.5%), 통증(1.1%) 등 섭망과 직접 관련이 적은 증상을 사유로 의뢰된 경우도 있었다.

자문 환자들의 정신과적 진단의 빈도를 전체 집단과 암환자 집단에서 각각 정리하여 Table 2에 제시하였다. 전체 집단에서 섭망이 39.7%로 가장 빈번한 진단 이었다. 기분 및 불안장애 범주로 분류할 수 있는 우울장애(28.2%), 우울 또는 불안을 동반한 적응장애(7.9%), 불안장애(4.1%)를 합하면 40.1%로 섭망과 기분 및 불안장애가 전체 자문의 약 80%를 차지하였다. 다음으로 기질성 정신장애(치매, 일반의학적 상태에 기인한 특정되지 않은 정신장애)가 전체의 6.9%, 정신증(정신분열병, 조울병)이 4.1%, 하지불안증후군을 포함한 수면장애가 1.8%, 통증장애가 1.2%였다. 암환자에서도 섭망이 43.1%로 가장 빈번하였고, 우울장애(26.5%), 적응장애(9.8%), 불안장애(4.3%) 등의 기분 및 불안장애도 40.6%였다.

자문 환자의 평균연령을 진단에 따라 살펴보면 섭망(64.8 ± 14.2), 기질성 정신장애(58.4 ± 20.8), 기분 및 불안장애(55.4 ± 15.2), 기타진단(49.0 ± 18.3) 순으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 연도별 자문 건수를 살펴 보면 2004년부터 2008년까지 각각 143건, 357건, 370건, 380건, 602건으로 매년 증가하였고, 특히 2008년도에 매우 증가하였다. 연도별 자문 진단을 2007년 이전과 2008년을 비교하여 Fig. 1에 제시하였다. 2007년 이전(n=1,250)에는 기분 및 불안장애(44.2%)가 가장 흔한 자문 사유이고 다음으로 섭망(38.0%)이었던 것에 비해 2008년(n=602)

에는 기분 및 불안장애(31.7%)보다 섭망(43.2%)이 보다 흔한 자문 사유였다(p<0.001).

성별에 따른 정신과 진단은 남성 환자에서는 섭망이 47.1%,

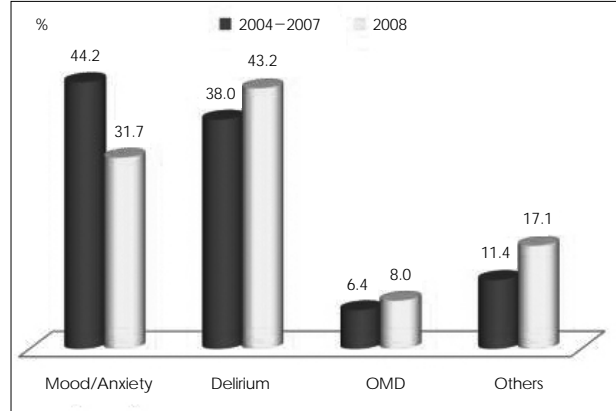


Fig. 1. Comparison of psychiatric diagnosis on consultation according to the year. p<0.001 by χ^2 test. Values are expressed as percentage. Mood/Anxiety included depressive disorder, adjustment disorder, and anxiety disorder. OMD : organic mental disorder.

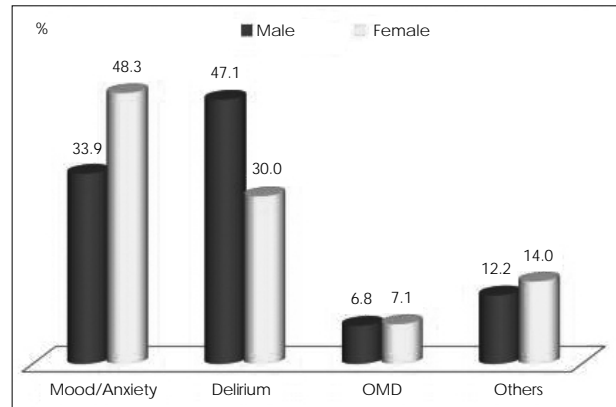


Fig. 2. Comparison of psychiatric diagnosis on consultation according to sex. p<0.001 by χ^2 test. Values are expressed as percentage. Mood/Anxiety included depressive disorder, adjustment disorder, and anxiety disorder. OMD : organic mental disorder.

Table 2. Psychiatric diagnosis of patients referred to consultation psychiatrist (N=1,852)

Psychiatric diagnosis	Total population	Patients with cancer
	N (%) = 1,852 (100)	N (%) = 1,201 (100)
Delirium	735 (39.7)	518 (43.1)
Depressive disorder	523 (28.2)	318 (26.5)
Adjustment disorder	147 (7.9)	118 (9.8)
Mental disorder, NOS due to a GMC	78 (4.2)	36 (3.0)
Anxiety disorder	76 (4.1)	52 (4.3)
Schizophrenia/Bipolar disorder	76 (4.1)	47 (3.9)
Dementia	51 (2.8)	9 (0.7)
Sleep disorder	34 (1.8)	23 (1.9)
Pain disorder	22 (1.2)	12 (1.0)
No diagnosis	61 (3.3)	47 (3.9)
Other diagnosis*	49 (2.7)	21 (1.8)

* : Other diagnosis included substance-related disorder, post traumatic stress disorder, other stressful life event affecting family and household. NOS : not otherwise specified, GMC : general medical condition

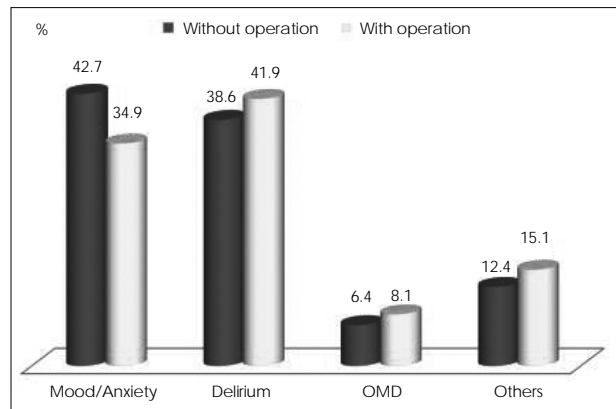


Fig. 3. Comparison of psychiatric diagnosis on consultation according to surgical operation. p=0.010 by χ^2 test. Values are expressed as percentage. Mood/Anxiety included depressive disorder, adjustment disorder, and anxiety disorder. OMD, organic mental disorder.

여성 환자에서는 우울증이 48.3%로 각각 가장 빈번하였다 (Fig. 2). 전체 섭망 환자 중 67.3%가 남성으로 여성보다 유의하게 많았다($p < 0.001$). 수술 유무에 따른 자문환자의 정신과적 진단을 비교해보면, 수술을 받은 환자($n=608$) 중에는 섭망(41.9%)이 가장 흔하였고, 수술과 관련 없이 입원한 환자($n=1,244$)에서는 기분장애(42.7%)가 가장 흔한 진단으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p=0.010$) (Fig. 3).

고 찰

본 연구 결과, 자문 의뢰 사유 중 가장 빈번한 것은 정신 상태변화, 인지기능저하, 흥분(irritability) 등 섭망과 관련된 증상들이었다. 한편, 암환자가 많은 병원의 특성 상 통증이나 식욕부진/메스꺼움 등의 신체증상을 조절하는데 정신과적 도움을 구하는 사유도 있었다. 이러한 결과는 과거 정신과 자문 의뢰 중 17%가 질병 적응을 못하거나 환자-치료자간의 갈등에 대한 것이라는 Ries 등¹⁰의 보고 및 신체검사상 이상이 없는 증상 호소에 대한 의뢰가 가장 많았다는 국내의 다른 연구 결과¹¹)와 차이가 있다. 본 연구에서 자문의뢰된 환자의 정신과적 진단으로 섭망(40%)과 우울장애(28%)가 가장 높은 빈도를 보인 것도 선행 연구와 다소 차이가 있다. 일본의 암 전문 병원에서는 조사된 연구에 의하면, 정신과 자문 의뢰된 입원 환자와 외래 환자를 함께 조사한 경우, 적응장애가 34%로 가장 많았고, 섭망이 17%로 2위를 차지하였다.¹² Derogatis 등¹³이 암환자를 대상으로 조사한 정신과적 유병률을 보면 적응장애(68%), 주요우울장애(13%), 기질성 정신질환(8%) 순으로 보고되었다.

이러한 자문 사유 또는 정신과적 진단의 차이는 본 연구가 입원환자 전체에 대한 역학연구가 아닌 타과 의사에 의해 자문의뢰 된 환자에 대한 후향적 분석인 점에 기인할 것으로 생각된다. 한편, 본 연구의 대상자가 대학병원의 입원환자이므로 신체질환의 중증도가 비교적 높아 섭망 발생 가능성이 상대적으로 높을 가능성도 있을 것으로 추정한다. 선행 연구에서도 중증도가 좀 더 높은 호스피스 완화 병동에 입원 중인 암 환자를 대상으로 시행한 자문 환자의 정신과적 진단은 섭망이 27.6%로 가장 빈번하였고, 적응장애가 17.8%로 다음 순위였다.¹⁴ 또한, 수술 후 환자가 다수 포함된 본 연구 대상군의 특성도 섭망이 가장 빈번한 자문 사유인 것에 기여하였을 것으로 생각된다.¹⁵ 한편, 본 병원에서 자문에 대한 빠른 응답으로 행동문제가 있는 섭망에 대한 진단적 민감도가 향상된 점도 진단의 빈도에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.¹⁶ 반대로 외부적인 행동장애 보다는 내적 어려움을 겪고 있는 우울 및 불안장애 범주 환자들은 실제로는 많지만, 정신과에 자문의뢰 되지 않았을 가능성도 고려해야겠다.

연도별 자문의뢰 환자의 특성을 살펴보면 2008년도에 전체 자문 환자 수가 매우 증가하였고, 특히 섭망에 대한 자문의뢰가 상대적으로 증가하였다. 이는 2008년도에 시작된 호스피스 병동에 정신과 의사가 긴밀히 관여하면서 말기 암환자에서 섭망의 발견이 증가하였고, 자문에 대한 빠른 응답이 섭망 및 전체 자문 건수의 증가에 기여하였을 것으로 생각한다.

본원의 전체 입원 환자의 약 57%가 남성인데, 자문의뢰된 섭망 환자의 67%가 남성으로 유의하게 많았다. 물론 모든 섭망 환자가 자문의뢰된 것이 아니지만 이는 남성이 섭망의 위험인자라는 선행 연구와 일치하는 결과이다.¹⁷⁻²¹ 섭망과 성별간에 관련성이 없다는 보고도 일부 있지만,^{22,23} 전체적인 메타분석 결과 남성은 위험비 1.9(95% 신뢰구간; 1.4~2.6)로 유의하게 섭망과 관련되는 것으로 보고되었다.¹⁹ 남성에서 섭망이 더 빈번한 이유는 명확히 규명되지는 않았으나,²¹ 흡연 등 혈관성 위험인자가 섭망과 관련되기 때문이라는 주장이 있다.²⁰ 본 연구는 주로 암환자를 대상으로 이루어졌는데, 남성에서 폐암, 간암 등 중증도가 높은 암이 여성에서보다 유병률이 높은 점을 고려하면 남성의 중한 신체 상태가 빈번한 섭망 발생과 관련될 가능성도 있다. 한편, 섭망으로 인한 흥분과 행동 증상이 남성에서 보다 쉽게 관찰되어 더 빈번히 보고되었을 가능성도 있다.

본 연구에서 섭망 발생 군은 다른 진단 군에 비해 유의하게 연령이 높았는데, 이 역시 고령이 섭망의 중요한 위험요인 중 하나라는 기존 보고에 부합하는 결과이다.¹⁹ 섭망이 동반된 암환자 중에서 연령이 높을수록 섭망의 중증도가 심하다는 보고도 있다.²⁴ 고령이 섭망의 취약성을 높이는 기전으로 생각되는 것은 뇌의 콜린성 예비력(cholinergic reserve)이 감소되어 있는 점, 동반된 신체 질환이 많은 점, 시청각 손상이 더 빈번한 점, 약물 상호 작용에 의한 부작용 증가 등을 그 원인으로 생각해 볼 수 있겠다.²⁵

섭망의 자문의뢰 사유를 보면, 정신상태 변화 등 섭망의 진단기준과 직접 관련된 증상이 가장 흔하였지만, 우울, 불안, 통증 등 섭망과 직접적인 관련성이 적은 증상도 있었다. 이는 자문사유가 비정신과 의사에 의해 작성 및 의뢰되었기 때문일 것이다. 기존문헌에서도, 비정신과 가정의 경우 환자의 섭망을 일부 우울증, 적응장애, 불안장애 등으로 오인하는 것으로 보고되었다.^{26,27} 향후 섭망에 대한 일반 의사들의 지식과 인지도에 대한 체계적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

수술을 받은 환자에서는 기분장애보다 섭망으로 인한 자문의뢰가 유의하게 많았는데, 이는 수술이 섭망 발생의 위험요인이라는 기존의 연구 결과에 부합한다고 할 수 있다.^{19,21} 수술 환자에서 섭망은 많게는 47%까지 보고되며,¹⁵ 질병기간과 사망률, 그리고 의료비용을 증가시킨다.²⁸ 계획되지

않은 수술,²⁹⁾ 이전의 수술 병력 수¹⁸⁾ 등이 수술 후 섬망의 위험인자로 알려져 있으며, 수술 종류에 따라서는 심장수술,³⁰⁾ 대퇴골 골절,³¹⁾ 동맥류 수술³²⁾ 등이 섬망과 관련되는 것으로 알려져 있다.

본 연구 결과를 일반화하는 데는 몇 가지 제한점이 있다. 대상 병원의 환자군이 대부분이 암환자로 이루어져 일반 종합병원의 다양한 환자군을 반영하지 못하였던 점, 입원환자만을 대상으로 분석한 점, 의무기록검토를 통해서 분석하였기 때문에 진단의 정확성을 확인할 수 없는 점 등은 본 연구의 제한점이라 생각된다. 하지만, 본 연구는 지난 5개년간 1,852명의 많은 자료를 대상으로, 협의진료 의뢰 사유 및 정신과적 진단을 파악하고, 이와 관련된 요인을 간접적으로 확인하여 향후 자문의뢰 관련 연구와 이해 증진에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 지난 2004년부터 2008년까지 5개년간 일 대학병원의 자문의뢰의 현황을 의무기록 검토를 통해 분석하였다. 총 1,852건의 자문의뢰 중 가장 흔한 정신과적 진단은 섬망이었고, 우울증, 적응장애, 불안장애 등 정서적 문제도 흔하였다. 섬망 환자는 다른 자문의뢰 환자보다 연령이 유의하게 높았고, 남성과 수술을 받은 환자에서 보다 빈번하였다.

REFERENCES

- (1) Kim YR, Hong SD, Lee SS, Lim SH, Park JH. A clinical study of child and adolescent psychiatric consultation in a general hospital. *Korean J Child & Adol Psychiatr* 2005;1:72-78.
- (2) Krakowski AJ. Consultation-liaison psychiatry: a psychosomatic service in the general hospital. *Int J Psychiatry Med* 1975;6:283-292.
- (3) Kim SW, Lee SY, Kim JM. Depression in Cancer Patients. *Korean J Biol Psychiatry* 2006;13:59-69.
- (4) Kim SW, Kim SY, Kim JM, Park MH, Yoon JH, Shin IS, Yoon JS. Use of Antidepressants in Patients with Breast Cancer. *Korean J Psychopharmacol* 2009;20:63-77.
- (5) Kim SW, Shin IS, Kim JM, Kim YC, Kim KS, Kim KM, Yang SJ, Yoon JS. The effectiveness of mirtazapine on nausea and insomnia in cancer patients with depression. *Psychiatry Clin Neurosci* 2008;62:75-83.
- (6) Watson M, Haviland JS, Greer S, Davidson J, Bliss JM. Influence of psychological response on survival in breast cancer: a population-based cohort study. *Lancet* 1999;354:1331-1336.
- (7) Hjerl K, Andersen EW, Keiding N, Mouridsen HT, Mortensen PB, Jørgensen T. Depression as a prognostic factor for breast cancer mortality. *Psychosomatics* 2003;44:24-30.
- (8) Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biol Psychiatry* 2003;54:269-282.
- (9) Hahn BJ, Shim EJ, Kim HK, Kim JH. History and Current Status of Psycho-Oncology. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2007;5:413-420.
- (10) Ries RK, Bokan JA, Kleinman A, Schuckit MA. Psychiatric consultation-liaison service: patients, requests, and functions. *Gen Hosp Psychiatry* 1980;3:204-212.
- (11) Min SK, Kang DY. Comparison between Inpatient and Outpatient Psychiatric Consultation in a General Hospital. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1986;3:467-475.
- (12) Akechi T, Nakano T, Okamura H, Ueda S, Akizuki N, Nakanishi T, Yoshikawa E, Matsuki H, Hirabayashi E, Uchitomi Y. Psychiatric disorders in cancer patients: descriptive analysis of 1721 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals. *Jpn J Clin Oncol* 2001;31:188-194.
- (13) Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, Penman D, Piasetsky S, Schmale AM, Henrichs M, Carnicke CL Jr. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983;249:751-757.
- (14) Ogawa A, Shimizu K, Akizuki N, Uchitomi Y. Involvement of a psychiatric consultation service in a palliative care team at the Japanese cancer center hospital. *Jpn J Clin Oncol* 2010;40:1139-1146.
- (15) Williams-Russo P, Urquhart BL, Sharrock NE, Charlson ME. Post-operative delirium: predictors and prognosis in elderly orthopedic patients. *J Am Geriatr Soc* 1992;40:759-767.
- (16) Pompei P, Foreman M, Cassel CK, Alessi C, Cox D. Detecting delirium among hospitalized older patients. *Arch Intern Med* 1995;155:301-307.
- (17) Edlund A, Lundström M, Brännström B, Bucht G, Gustafson Y. Delirium before and after operation for femoral neck fracture. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:1335-1340.
- (18) Fisher BW, Flowerdew G. A simple model for predicting post-operative delirium in older patients undergoing elective orthopedic surgery. *J Am Geriatr Soc* 1995;43:175-178.
- (19) Elie M, Cole MG, Primeau FJ, Bellavance F. Delirium risk factors in elderly hospitalized patients. *J Gen Intern Med* 1998;13:204-212.
- (20) Rudolph JL, Jones RN, Rasmussen LS, Silverstein JH, Inouye SK, Marcantonio ER. Independent vascular and cognitive risk factors for postoperative delirium. *Am J Med* 2007;120:807-813.
- (21) Noimark D. Predicting the onset of delirium in the post-operative patient. *Age Ageing* 2009;38:368-373.
- (22) Galanakis P, Bickel H, Grading R, von Gumpenberg S, Forstl H. Acute confusional state in the elderly following hip surgery: incidence risk factors and complications. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001;16:349-355.
- (23) Inouye SK, Rushing JT, Foreman MD, Palmer RM, Pompei P. Does delirium contribute to poor hospital outcome? *J Gen Intern Med* 1998;13:234-242.
- (24) Kim YH, Kim SW, Jang JE, Kim SY, Shin IS, Kim JM, Yoon JS. Phenomenology of Delirium in Cancer Patients and Its Association with Sedative-Hypnotics. *Korean J Psychopharmacol* 2010;21:150-155.
- (25) Ljubisavljevic V, Kelly B. Risk factors for development of delirium among oncology patients. *General Hospital Psychiatry* 2003;25:345-352.
- (26) Armstrong SC, Cozza KL, Watanabe KS. The misdiagnosis of

- delirium. *Psychosomatics* 1997;38:433-439.
- (27) Margolis RL. Nonpsychiatrist house staff frequently misdiagnose psychiatric disorders in general hospital inpatients. *Psychosomatics* 1994;35:485-491.
- (28) McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Primeau F, Belzile E. Delirium predicts 12-month mortality. *Arch Intern Med* 2002;162:457-463.
- (29) Bowman AM. The relationship of anxiety to development of postoperative delirium. *J Gerontol Nurs* 1992;18:24-30.
- (30) van der Mast RC. Postoperative delirium. *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999;10:401-405.
- (31) Deiner S, Silverstein JH. Postoperative delirium and cognitive dysfunction. *Br J Anaesth* 2009;103 Suppl 1:i41-46.
- (32) Marcantonio ER, Goldman L, Mangione CM, Ludwig LE, Muraca B, Haslauer CM, Donaldson MC, Whittlemore AD, Sugarbaker DJ, Poss R. A clinical prediction rule for delirium after elective noncardiac surgery. *JAMA* 1994;271:134-140.

— ABSTRACT ————— *Korean J Psychosomatic Medicine* 19(1) : 28-33, 2011 —

Psychiatric Consultation for 5 Years in a University Hospital

Sung-Wan Kim, M.D., Ph.D.,^{1,2,3} Seon-Young Kim, M.D.,^{1,2} Sung-Jin Kim, M.D.,¹
Jae-Min Kim, M.D., Ph.D.,^{1,3} Il-Seon Shin, M.D., Ph.D.,^{1,2,3} Jin-Sang Yoon, M.D., Ph.D.^{1,3}

¹Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

²Mental Health Clinic, Chonnam National University Hwasun Hospital, Jeonnam, Korea

³Clinical Trial Center and Depression Clinical Research Center, Chonnam National University Hospital, Gwangju, Korea

Objective : This study aimed to investigate the pattern of psychiatric consultation-liaison in a new general hospital over a 5-year period.

Method : Retrospective chart review was conducted for psychiatric consultations performed from May 2004 to December 2008 in a new general hospital in Hwasun, Korea.

Results : A total of 1,852 patients who were referred to the Department of Psychiatry for consultation were included in the analysis. The main reasons for psychiatric consultation were changes in mental status(20.5%), depression(16.8%), insomnia(12.8%), and anxiety(7.9%). Psychiatric consultations were conducted with diagnoses of delirium(39.7%), depressive disorder(28.2%), adjustment disorder(7.9%), and anxiety disorder(4.1%). Patients with delirium were significantly older than were those with other psychiatric diagnoses($p < 0.001$). Delirium was more common in male patients than in female patients(47.1% vs. 29.9%, respectively), and depression was more common in female patients than in male patients(48.3% vs. 33.9%, respectively)($p < 0.001$). Delirium was more common in patients who underwent surgical operation than those who did not($p = 0.010$).

Conclusion : Delirium was the most common diagnosis for psychiatric consultation followed by depression in a university hospital. Delirium was more prevalent in men than in women, while depression was more common in women.

KEY WORDS : Consultation · Psychiatry · Delirium · Depression · Hospital.

Corresponding author: Jin-Sang Yoon, Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School and Depression Clinical Research Center, Chonnam National University Hospital, 671 Jebong-ro, Dong-gu, Gwangju 501-757, Korea
Tel: +82-62-220-6142, Fax: +82-62-225-2351, E-mail: jsyoon@chonnam.ac.kr