

섬망 및 우울장애로 자문 의뢰된 입원환자의 임상적 특징 및 의뢰 형태에 관한 연구

건국대학교병원 정신건강의학과
이성민 · 유승호 · 하지현 · 전홍준 · 박두흠

A Study on the Characteristics and Consultation Type of Inpatients Referred for Delirium and Depressive Disorder

Seong min Lee, M.D., Seung-Ho Ryu, M.D., Ph.D., Jee Hyun Ha, M.D., Ph.D.,
Hong Jun Jeon, M.D., Doo-Heum Park, M.D., Ph.D.

Department of Psychiatry, Konkuk University Medical Center, Seoul, Korea

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study is to investigate the characteristics of patients referred for delirium and depressive disorder and to find direction of improvement of consultation-liason psychiatry in general hospital.

Methods : We performed a retrospective computed chart review of the 4,966 inpatients hospitalized at Konkuk University Hospital who were referred to the Department of Psychiatry from August 1, 2005 to December 31, 2011.

Results : Depressive disorder shows the order of frequency of consultation type Parallel-Complementary-Mending. Delirium shows the order of frequency of consultation type Mending-Parallel-Complementary. When comparing 'follow up consultation' and 'without follow up consultation' group within the depressive disorder, the proportion of men in the 'follow up consultation' group was higher. In the analysis of the consultation type, the 'follow up consultation' group showed the order of consultation type Parallel-Mending- Complementary, and type Parallel-Complementary-Mending in the 'without follow up consultation' group. When comparing 'follow up consultation' and 'without follow up consultation' group within the delirium, the proportion of the surgical field in the 'follow up consultation' group was higher. In the analysis of the consultation type, both group showed the order of consultation type Mending-Parallel- Complementary.

Conclusions : Doctors in each department and psychiatrists should pay attention to delirium symptoms that may occur in surgical inpatients and preventive measures should be taken. Screening tests should be conducted in medical patients to properly evaluate coexisting psychiatric diseases. Risk factors of Delirium and Depressive disorder should be identified from the time of hospitalization, and actively discussing treatment plans and early interventions could improve the quality of medical services.

KEYWORDS : Consultation-liaison psychiatry; Delirium; Depressive disorder; Consultation type; Psychopathological patient evaluation.

Received: February 21, 2023 / Revised: April 24, 2023 / Accepted: May 9, 2023

Corresponding author: Doo-Heum Park, Department of Psychiatry, Konkuk University Medical Center, 120-1 Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul 05030, Korea

Tel : 02) 2030-7368 · Fax : 02) 2030-7749 · E-mail : dhpark@kuh.ac.kr

서론

종합병원에서 내외과적 질환으로 입원 치료를 받는 환자 중 상당 수가 공존 정신 질환을 앓는 것으로 알려져 있으며 그 이환율이 최대 60%에 이른다는 보고가 있다.¹⁻³⁾ 이처럼 종합병원 입원환자 중 정신 질환이 동반 이환되는 경우가 많으나 자문 조정 정신의학에 대한 연구에서 조사된 정신건강의학과 자문의료율은 전체의 1.1%~5%에 불과하여 다수의 입원환자가 적절한 정신과적 개입을 받지 못하고 있음을 알 수 있다.^{4,5)} 자문 조정 정신의학에 관한 선행 국내 연구들은 의뢰된 전체 환자군을 대상으로 임상적인 특징을 알아보고 전반적인 자문 정신 의학 현황의 변화와 추이를 분석한 연구들이 많았다.^{6,7)} 실제 병원 환경에서 자문 조정 정신의학의 구체적인 개선 방향에 대해 고찰해보기 위해 본 연구에서는 여러 선행 연구에서 공통적으로 높은 진단 비율을 보인 섬망과 우울장애 환자군의 특성에 초점을 맞추었다.

섬망은 기존에 형성된 또는 발생한 다른 신경인지장애로는 설명이 되지 않는 인지기능의 변화를 동반한 의식 및 주의의 장애로 정의된다(DSM-V; American Psychiatric Association, 2013). 섬망을 일으키는 원인은 약물, 감염, 외상, 대사 및 심혈관계 장애 등 환자의 의학적 상태에 영향을 끼칠 수 있는 거의 모든 것으로 알려져 있으며, 중증의 질병, 고령, 뇌손상, 치매, 약물 금단과 같은 위험인자가 섬망의 발생 가능성을 더욱 높일 수 있다.⁸⁾ 총 입원 환자의 14%~24%에서 섬망 증상이 발생한다는 선행 연구가 있다.⁹⁾ 특히 수술적 치료 후에 호발하는데, 수술 부위에 따라 상이하지만 고관절 수술을 받은 환자의 경우 최대 53.3%, 심장 수술을 시행한 환자의 73%에서 섬망이 발생하였다는 보고가 있다.^{10,11)} 입원 환자에서 섬망이 발생하면 입원 기간이 증가하고 사망률이 높아지며,¹²⁾ 입원 비용이 상승하고 합병증 발생 위험이 증가한다.¹³⁾ 섬망으로 인한 의식 변화나 행동 문제에 따라 환자의 기저 질환 악화 및 회복이 늦어지기도 하고 낙상이나 기타 행동 문제로 인한 사망까지도 발생할 수 있다.

우울장애의 경우, 일반 인구와 비교하여 입원환자에서 우울장애와 불안장애가 약 2배 호발한다는 연구 결과가 알려져 있다.¹⁴⁾ 동반된 신체질환의 수가 증가할수록 우울장애 발생 위험도는 더욱 증가하게 되며, 치료 예후도 신체 질환이 동반된 우울장애에서 불안감, 전반적인 질병 심각도, 기능 저하 측면에서 회복이 느리다.¹⁵⁾ 특히 만성질환이 동반되는 경우 우울장애의 발병 위험성이 높아지고 우울 증상 또한 악화되는 것으로 보고되고 있다.¹⁶⁾

앞서 언급한 바와 같이 입원환자에 흔히 공존하는 섬망

과 우울장애는 환자의 증상 및 전반적인 예후에 큰 영향을 미치지만 환자의 정신건강의학과 치료에 대한 거부감, 타과 의료진의 흥미나 지식의 부족, 치료 시간에 대한 압박 등의 이유로 정신건강의학과 진료를 권고하는 경우가 감소한다.¹⁷⁾ 이러한 상황은 종합병원 내 타과 입원 환자의 섬망 및 우울장애에 대한 적절한 평가와 치료 과정 개선 필요성을 시사한다.

본 연구는 섬망 및 우울장애 환자들의 인구학적 특성과 타과에서 자문 의뢰를 하는 형태를 알아보고, 재협진 여부에 따라 어떤 차이가 있는지 알아보고자 하였다. 이를 통해 섬망 및 우울장애로 자문 의뢰되는 환자군이 가진 특징과 경향성을 비교하여 파악하고, 각 진단 별로 자문 의뢰가 반복되는 원인을 분석하여 입원환자의 섬망 및 우울장애 평가에 도움을 주고 적절한 정신과적 개입이 이루어질 수 있도록 개선 방향을 제시하는 것을 목표로 한다.

방법

분석 기간 동안 입원한 병력이 있는 환자 중에서 섬망 및 우울장애로 진단된 자문의뢰 환자의 인구학적 특성과 각 과의 분포, 자문 의뢰 형태를 분석하여 재협진 환자의 특성을 알아보고자 하였다. 종합병원의 각과는 내과, 소아청소년과, 신경과, 재활의학과, 가정의학과, 피부과, 마취통증의학과, 정형외과, 성형외과, 안과, 이비인후과, 비뇨기과의 경우 외과계로 이원화하여 비교하였다. 협진은 자문 의뢰 당일 정신과 전공의가 먼저 환자의 상태를 평가 하고, 정신과 전문의와 함께 회진하는 방식으로 진행되었다. 자문의뢰에 의한 정신과적 최종 진단명은 DSM-IV-TR 진단 기준에 따라 결정되었다. 본 연구는 건국대학교병원 임상시험 위원회(IRB NO.2023-02-022)의 승인을 받았다.

정신건강의학과에 자문 의뢰하는 형태를 비교하기 위해 Vaz와 Salcedo¹⁸⁾가 제안한 분류 방법을 사용하였는데 이는 현재까지 제시된 여러 분류 중 상대적으로 높은 재검사 및 평가자간 신뢰도를 보여주기 때문이다. Vaz와 Salcedo¹⁸⁾는 의뢰된 환자의 특성에 초점을 두기보다는 입원 당시 정신병리학적 증상의 유무와 정신건강의학과 과거력의 유무, 자문 의뢰 당시의 정신병리학적 증상의 유무, 증상과 환자가 입원하게 된 주소와의 관계 등 4가지 기준을 바탕으로 총 5가지의 자문 의뢰 형태(Consultation Request, CR)를 제시하고 있는데, 본 연구에서는 이를 바탕으로 다음의 총 6가지로 의뢰 형태를 재분류하였다.

1) 상호 보완형(CR1: Complementary Request)은 입원 당시 환자가 정신병리학적 증상을 보였고, 입원하게 된 주소와 자문 의뢰된 증상이 서로 연관성이 있는 경우에 해당한다. 2) 병렬형(CR2: Parallel Request)은 환자가 입원하게 된 주소와 정신병리학적 증상이 직접적인 연관은 없으나, 주치의에 의해 입원 당시 증상이 확인되어 자문 의뢰된 경우이다. 3) 보수형(CR3: Mending Request)는 입원 당시 파악된 정신병리학적 문제는 없었으며, 내/외과적 문제로 인해 입원한 환자가 치료 중에 새롭게 개입이 필요한 수준의 정신과적 증상이 발생하는 경우이다. 4) 선행 과거력형(CR4: Antecedent-Conditioned Request)은 현재는 정신과적 자문이 필요한 정도의 뚜렷한 문제가 없음에도, 환자가 정신과적 과거력이 있어 자문 의뢰된 경우이며, 선행 과거력을 가진 환자들에 대한 주치의의 편견이나 두려움에 의한 경우가 많다. 5) 오진형(CR5: Misdiagnosis-Conditioned Request)은 선행 과거력이 없는 환자가 입원 중 보이는 정상 범위 반응이나 적응 행동을 주치의가 정신병리학적 증상으로 해석하는 등 잘못된 환자 평가로 인해 자문 의뢰된 형태이다. 6) 단순 재의뢰형(CR6: Follow up Request)는 앞서 여러 가지 이유로 정신건강의학과에 자문을 의뢰하여 답변을 받은 이후 투약 논의 또는 향후 경과 등에 대해 문의하기 위해 자문을 재차 의뢰한 경우이다.

본 연구에서 유의 수준은 p-value 0.05 이하로 설정하였고, 수집된 모든 자료의 통계 분석은 SPSS 27.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 사용하였다. 연령, 자문 의뢰의 횟수와 같은 연속형 변수를 비교 분석하기 위해 독립 t-검정(student t-test)을 사용하였고, 내/외과계의 분포, 자문 의뢰 형태, 정신과적 최종 진단명 등 범주형 변수에 대해서는 카이-제곱 검정(chi-squared test)을 시행하였다.

결 과

건국대학교병원에서 2005년 8월 1일부터 약 6년 6개월간 정신건강의학과에 자문 의뢰된 총 9,686건 중 1명의 환자가 반복하여 자문 의뢰된 건수를 제외하면 총 4,966명의 환자가 자문 의뢰를 받았다. 전체 환자군 분석에서 의뢰 과는 내과계에서 59.0%로 더 높았고, 의뢰 형태의 빈도는 3형(보수형)-2형(병렬형)-1형(상호보완형) 순이었다. 이 중 우울장애와 섭망으로 최종 진단된 자문 의뢰 환자는 각각 1121명(22.6%), 914명(18.4%)으로 가장 높은 비율을 차지하였다.(Table 1)

섭망 환자군과 우울장애 환자군을 비교하였을 때 평균

Table 1. Characteristics of study group

	Total patients (n=4966)
Age (mean, SD)	56.7±18.7
Sex, n (%)	
Male	2,493 (50.2)
Female	2,473 (49.8)
Admission department, n (%)	
Medicine	2,931 (59.0)
Surgery	2,035 (41.0)
Consultation request type, n (%)	
CR1	1,245 (25.1)
CR2	1,380 (27.8)
CR3	1,618 (32.6)
CR4	295 (5.9)
CR5	145 (2.9)
CR6	283 (5.7)
Diagnosis (%)	
Depressive disorder	1,121 (22.6)
Delirium	914 (18.4)
Others	2,931 (59.0)
Number of consultation, n (SD)	1.95±1.8

CR, Consultation request; CR 1, Complementary Request; CR 2, Parallel Request; CR 3, Mending Request; CR 4, Antecedent-Conditioned Request; CR 5, Misdiagnosis-Conditioned Request; CR 6, Follow up Request

연령과 성비, 의뢰 과, 자문 의뢰 형태에서 유의미한 차이를 보였다. 섭망 환자군에서 평균 연령이 68.6세로 우울장애 환자군(57.0세)보다 더 높았으며(p<0.001), 섭망 환자군(60.8%)에서 우울장애 환자군(33.3%)에 비해 남성의 비율이 유의하게 더 높았다(p<0.001). 자문을 의뢰한 과는 우울장애 환자군에서 내과계(67.7%), 섭망 환자군에서 외과계(50.1%)의 비율이 각각 높았으며 두 집단에서 유의미한 차이를 보였다(p<0.001). 자문 의뢰 형태를 비교해 보았을 때(p<0.001), 섭망 환자군에서 3형(78.0%)-2형(8.2%)-1형(7.0%)순이었으며 우울장애 환자군에서는 2형(37.6%)-1형(23.6%)-3형(23.0%)순의 빈도를 보였다. 같은 환자에 대해 정신건강의학과에 2회 이상 자문을 의뢰하는 재협진율의 경우 두 집단 간 유의한 차이는 없었다(p=0.771) (Table 2).

섭망 환자군 내에서 재협진 환자군과 1회 협진군을 비교 분석하였을 때, 1회 협진군이 재협진군에 비하여 평균 연령이 높았으나 통계적 유의성을 보이지 않았으며(p=0.086), 두 군에서 모두 남성의 비율이 높았으나 유의한 차이는 보이지 않았다(p=0.119). 재협진군(55.5%)에서 1회 협진군(45.4%) 보다 외과계의 비율이 유의하게 더 높게 나타났다(p=0.002). 자문 의뢰 형태의 경우 1회 협진군과 재협진군 모두 3형-2형-1형 순서

로 두 집단 간 유의한 산술적 차이는 관찰되지 않았다($p=0.369$) (Table 3).

우울장애 환자 내에서 재협진군과 1회 협진군을 비교 분석하였을 때, 1회 협진군이 재협진군에 비하여 평균 연령이 높았으나 유의하지 않았다($p=0.371$). 성별 분포는 재협진군(63.0%)과 1회 협진군(69.8%) 모두 여성의 비율이 더 높았으나 재협진군에서 상대적으로 남성이 비율이 높았다($p=0.016$). 재협진군(36.4%)에서 1회 협진군(28.8%)에 비해 외과계의 비율이 유의하게 더 높게 나타났다($p=0.007$). 자문 의뢰 형태의 경우 1회 협진군에서 2형(38.9%)–1형(26.7%)–3형(19.6%), 재협진군에서 2형(36.0%)–3형(26.7%)–1형(19.8%) 순서로 유의한 차이를 보였다($p=0.001$) (Table 4).

고 찰

본 연구는 상급 종합병원 입원 환자 중 섬망과 우울장애로 정신건강의학과에 자문 의뢰된 환자들의 연령, 성별 및 진료과를 조사하여 인구학적 특성을 알아보고, 자문 의뢰 형태와 재협진 여부에 따른 차이 및 경향성을 후향적 의무 기록 분석을 통해 알아보았다(Fig. 1).

2005년부터 2011년까지 약 6년간의 연구 기간 동안 본

Table 2. Comparison of patients referred for delirium and depressive disorder

	Delirium (n=914)	Depressive disorder (n=1121)	p- value
Age (mean, SD)	68.58 ± 14.67	56.96 ± 17.69	<0.001
Sex, n (%)			<0.001
Male	556 (60.8)	373 (33.3)	
Female	358 (39.2)	748 (66.7)	
Admission department (%)			<0.001
Medicine	456 (49.9)	759 (67.7)	
Surgery	458 (50.1)	362 (32.3)	
Consultation request type (%)			<0.001
CR1	64 (7.0)	264 (23.6)	
CR2	75 (8.2)	421 (37.6)	
CR3	713 (78.0)	257 (23.0)	
CR4	3 (0.3)	97 (8.7)	
CR5	8 (0.9)	3 (0.3)	
CR6	51 (5.6)	79 (7.0)	
Number of consultation (mean, SD)	2.09 ± 1.76	2.06 ± 1.82	0.037
Re-consultation (%)	425 (46.5)	514 (45.9)	0.771

CR, Consultation request; CR 1, Complementary Request; CR 2, Parallel Request; CR 3, Mending Request; CR 4, Antecedent-Conditioned Request; CR 5, Misdiagnosis-Conditioned Request; CR 6, Follow up Request

종합병원에서 정신건강의학과로 자문 의뢰된 입원 환자 중 우울장애로 진단 된 경우는 22.6%, 섬망으로 진단된 경우는 18.4%로 전체 진단 중 각각 1, 2번째로 높은 비율을 차지하

Table 3. Comparison of characteristics and request type of delirium group according to follow up consultation

	Delirium without follow up consultation (n=489)	Delirium with follow up consultation (n=425)	p- value
Age (mean, SD)	70.02 ± 14.39	66.92 ± 14.83	0.086
Sex, n (%)			0.119
Male	286 (58.5)	270 (63.5)	
Female	203 (41.5)	155 (36.5)	
Admission department (%)			0.002
Medicine	267 (54.6)	189 (44.5)	
Surgery	222 (45.4)	236 (55.5)	
Consultation request type (%)			0.369
CR1	35 (7.2)	29 (6.8)	
CR2	39 (8.0)	36 (8.5)	
CR3	388 (79.3)	325 (76.5)	
CR4	1 (0.2)	2 (0.5)	
CR5	6 (1.2)	2 (0.5)	
CR6	20 (4.1)	31 (7.2)	

CR, Consultation request; CR 1, Complementary Request; CR 2, Parallel Request; CR 3, Mending Request; CR 4, Antecedent-Conditioned Request; CR 5, Misdiagnosis-Conditioned Request; CR 6, Follow up Request

Table 4. Comparison of characteristics and request type of depressive disorder group according to follow up consultation

	Depressive disorder without follow up consultation (n=607)	Depressive disorder with follow up consultation (n=514)	p- value
Age (mean, SD)	57.44 ± 17.74	56.39 ± 17.62	0.371
Sex, n (%)			0.016
Male	183 (30.2)	190 (37.0)	
Female	424 (69.8)	324 (63.0)	
Admission department (%)			0.007
Medicine	432 (71.2)	327 (63.6)	
Surgery	175 (28.8)	187 (36.4)	
Consultation request type (%)			<0.001
CR1	162 (26.7)	102 (19.8)	
CR2	236 (38.9)	185 (36.0)	
CR3	120 (19.6)	137 (26.7)	
CR4	63 (10.4)	34 (6.6)	
CR5	2 (0.3)	1 (0.2)	
CR6	24 (3.9)	55 (10.7)	

CR, Consultation request; CR 1, Complementary Request; CR 2, Parallel Request; CR 3, Mending Request; CR 4, Antecedent-Conditioned Request; CR 5, Misdiagnosis-Conditioned Request; CR 6, Follow up Request

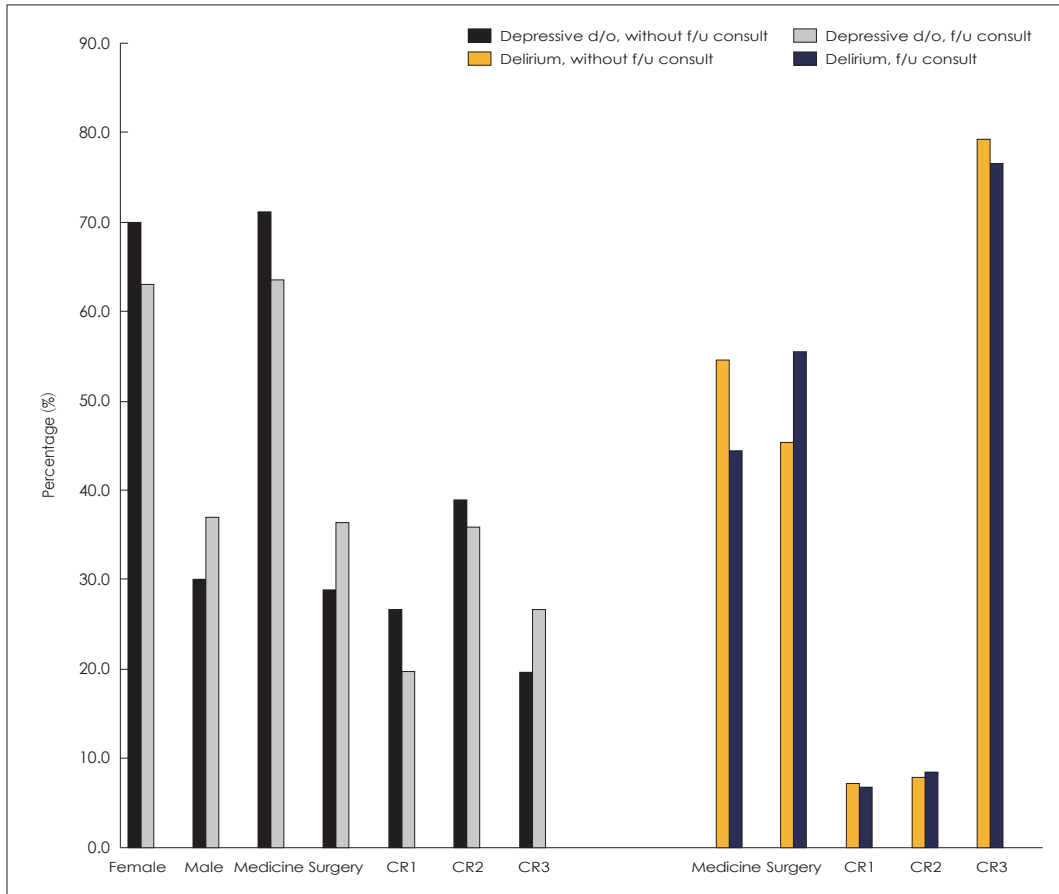


Fig. 1. Comparison between 'follow up consultation' and 'without follow up consultation' group in Delirium and Depressive disorder patients. CR, Consultation request; CR 1, Complementary Request; CR 2, Parallel Request; CR 3, Mending Request; CR 4, Antecedent-Conditioned Request; CR 5, Misdiagnosis-Conditioned Request; CR 6, Follow up Request; d/o, disorder; f/u, follow-u.

였다. 이는 본 연구의 대상인 상급종합병원 입원환자에서 신체 증상 및 질환의 중증도가 비교적 높은 것, 또한 타과 임상외과가 발견할 수 있는 행동 문제가 있는 섬망의 특성 상 민감도가 비교적 높은 점 등이 작용했을 것으로 생각된다.

섬망 환자군과 우울장애 환자군의 비교에서 고령, 외과계 입원환자, 남성의 비율이 높았다. 섬망 증상으로 의뢰된 환자의 평균 연령은 68.6세로 우울장애 환자군의 연령 평균(57.0세)보다 유의하게 높았으며, 이는 상대적으로 섬망이 노인 인구 및 고령에서 빈발함을 보여주는 기존 연구 결과와 일치한다.¹⁹⁾ 노령화에 따른 생리적 변화, 만성 질환들의 동반 이환, 감각 및 인지 기능 저하 등 여러 위험 인자들로 인해 섬망 발생에 취약성을 보일 수 있다고 알려져 있다.²⁰⁾ 이에 고령의 입원 환자 평가에서 질환 과거력 및 시정각 지각 능력 파악에 주의를 기울이고 교정할 필요가 있겠다.

섬망 환자군에서 남녀의 비율은 1.51로 남성이 여성에 비해 더 많았는데, 이는 종합병원 입원환자를 대상으로 한 섬망 역학 연구에서의 성비 및 남성이 섬망에 있어 위험인자

로 작용한다는 선행 연구 결과와 일치한다.^{19,20)} 전체적인 메타분석 연구에서도 남성 성별은 위험비 1.9 (95% 신뢰구간: 1.4-2.6)로 유의하게 섬망과 관련됨이 보고된 바 있다.²¹⁾ 이에 반해 우울장애 환자군에서 남녀의 비율은 2.01로 여성이 남성보다 더 많았는데, 이는 국내에서 진행된 우울장애에 대한 역학 연구에서 밝혀진 바와 일치한다.²²⁾ 입원환자 중 자문 의뢰된 환자가 대상인 본 연구에서도 기존 연구에서의 경향성이 유지됨을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 섬망 환자군은 외과계(50.1%)로부터 자문의뢰된 환자의 비율이 더 높았다. 이러한 경향성은 국내 연구에서 섬망이 발생하게 된 원인을 조사했을 때 수술이 30.9%로 가장 높다는 보고에서도 확인할 수 있었다.²⁰⁾ 수술 후 섬망은 콜린성 신경 전달 물질과 도파민성 신경 전달 물질 사이의 불균형에 의해 발생하는 것으로 추정되며 고령, 남성, 치매, 우울의 과거력, 영양 부족, 탈수, 대사성 질환 등이 수술 후 섬망의 위험 인자로 알려져 있다.²³⁾

우울장애 환자군에서 내과계(67.7%)가 외과계(32.3%) 입

원환자보다 자문 의뢰된 환자의 비율이 더 높았다. 이는 뇌졸중, 심장 질환, 암과 같은 만성 질환을 앓고 있는 경우 우울 증상을 호소하는 비율이 상대적으로 높다는 보고에서도 확인할 수 있었다.²⁴⁾ 내과계 환자에서 외과계 환자의 경우보다 여러 만성 질환이 동반되었을 가능성이 높고, 이로 인한 다약제 사용 또한 우울장애의 위험인자로 작용한다는 사실로 설명할 수 있겠다.²⁵⁾

섬망 환자군은 우울장애 환자군과 비교하였을 때 환자 당 협진 횟수의 평균이 근소하게 높았는데 이는 기분 증상에 비해 임상 주치의나 보호자가 섬망의 행동적 문제에 대해서 비교적 민감하게 반응하는 점 및 타과적 경과에도 영향을 미쳐 입원 기간이 증가하기 때문인 것으로 추정된다.²⁶⁾

섬망 환자군의 자문 의뢰 형태를 분석했을 때 3형 자문의뢰가 78%로, 입원 당시 파악된 정신병리학적 문제는 없었으나 입원 이후 새롭게 개입이 필요한 수준의 증상이 발생한 경우가 대부분을 차지하였다. 입원 당시 주소와 직접적인 관계는 없으나 정신병리학적 증상이 확인되어 의뢰된 2형 자문의뢰가 8.2%로 그 뒤를 이었다. 이는 대부분의 섬망 진단 자문의뢰 입원환자에서 기존에 증상이 없던 환자들에서 새롭게 발견되거나 입원 중 발생한 경우로 섬망이 타과 신체질환에 이차적으로 호발하는 정신과적 합병증이 될 수 있음을 시사한다. 따라서 입원 환자들을 대상으로 예방적인 조치를 한다면 의료 비용 및 재원 기간 감소 효과를 기대해 볼 수 있을 것이다.

우울장애 환자군의 자문 의뢰 형태를 분석했을 때 입원 당시 주소와 직접적인 관계는 없으나 정신병리학적 증상이 확인되어 의뢰된 경우가 가장 많았다. 이를 통해 만성적인 질환을 앓고 있던 환자들에서 설명되지 않는 신체 증상 혹은 우울감으로 인한 증상들이 종합병원 입원 시에 환자 보고 및 타과 임상의를 의해 발견되어 정신건강의학과로 의뢰되는 경우가 입원 후 발생하는 경우보다 많은 것을 알 수 있었다.

섬망 환자군을 1회 협진군과 재협진군으로 나누어 비교해보았을 때, 두 군간의 평균 연령 및 성별에는 통계적으로 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 의뢰 환자의 입원 과는 재협진군에서 외과계의 비율이 55.5%로 1회 협진군의 45.4%에 비해 유의하게 높았다. 이는 내과계 질환으로 인해 발생한 섬망보다 외과계 입원 및 수술 후 발생한 섬망에서 증상이 더 오래 지속되는 경향을 밝힌 선행 연구 결과로 설명된다.²⁷⁾ 반복적인 자문 의뢰의 이유를 탐색하고자 시행한 자문의뢰 형태 비교에서 재협진군과 1회 협진군 간의 유의한 차이는 없었으며, 두 군 모두 3형-2형-1형의 빈도 순서를 보였다. 특히 3형 의뢰의 비율이 각각 76.5%, 79.3%로 의뢰 형

태 중 대부분을 차지하였다. 이는 의뢰 형태의 차이 외에 섬망에서의 재협진 여부를 결정하는 요인에 대해서 추가적인 연구가 필요함을 시사한다.

우울장애 환자군을 1회 협진군과 재협진군으로 나누어 비교해보았을 때, 두 군간의 평균 연령에는 통계적으로 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 의뢰된 환자의 입원 과는 재협진군에서 외과계의 비율이 36.4%로 1회 협진군의 28.8%에 비해 유의하게 높았다. 이는 수술 후 환자들에서 독립성 상실 및 움직임의 제한으로 인한 불편감 등이 입원 스트레스를 높여 우울장애 증상의 지속 기간 및 중증도가 높아졌을 가능성이 있겠다.²⁸⁾ 반복적인 자문 의뢰의 이유를 탐색하고자 시행한 자문 의뢰 형태 비교에서는 1회 협진군에서 2형(38.9%)-1형(26.7%)-3형(19.6%), 재협진군에서 2형(36.0%)-3형(26.7%)-1형(19.8%) 순서로 유의한 차이를 보였다. 재협진군에서 3형 의뢰형태가 1회 협진군에 비해 비교적 높게 나타나는 이유에 대해 고찰해보면, 두 군에서 모두 가장 높은 비율을 보이는 2형 의뢰의 경우 환자가 입원 이전부터 자신의 우울 증상에 대해 인지한 상태로 타과적 질환으로 종합병원에 입원하게 되었을 때 정신건강의학과 자문을 스스로 요청했을 가능성이 있으며 이는 입원이라는 환경적 스트레스에 대한 반응보다는 기저에 이미 기분 증상을 동반하고 있었을 가능성이 높을 것이다. 또한 이 경우 자문의뢰를 통해 협진을 진행함에도 비교적 면담 및 정신과적 치료 계획에 대한 순응도가 높아 진단이 용이하여 재원 중 추가적인 협진 의뢰가 없었을 가능성이 있겠다. 그에 반해 입원 이후에 새롭게 발생한 우울장애의 경우에는 입원 경과 중 타과 임상의를 자문의 필요성을 인지할 정도로 식욕 저하, 의욕 저하 및 우울감 등 그 증상의 정도가 뚜렷하게 나타나며, 이러한 증상들이 입원이라는 환경적 요인으로 인해 발생한 것인지 또는 입원의 영향과는 별개로 증상이 발생한 것인지 감별을 필요로 하고 그에 따른 치료 방향 및 진단의 차이가 발생하여 비교적 협진 의뢰가 반복되었을 수 있겠다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 단일 병원에서 후향적으로 진행된 연구이기 때문에 본 연구의 결과만으로 전체 섬망 및 우울장애 환자들에 대한 일반화를 하기에는 무리가 있다. 또한 전체 입원환자가 아닌 타과 임상의를 증상을 평가하여 협진을 의뢰한 환자군을 대상으로 진행했으므로, 증상이 있음에도 자문 의뢰되지 않는 경우 연구에 포함되지 않을 수 있으며 이는 타과 임상의를 정신과 질환에 대한 이해도 및 친밀도에 따라 크게 영향을 받았을 수 있다. 환자 개개인의 신체 질환 특성 및 중증도, 그에 따른 입원 기간 등의 영향도 반영되지 못하였고 서로 다른 정신과 협진의

가 진료 및 평가를 하였는데 평가자 간 신뢰도가 측정되지 않았다. 그리고 협진이 이루어지지 않은 원인에 대한 추적이 부족하여 치료 순응도 문제로 환자가 추가적인 개입을 원치 않아 중단되었을 가능성이나 실제로는 재협진이 필요함에도 불구하고 환자가 퇴원하여 외래로 추적 관찰되었거나 하는 등 여러 요인들의 영향이 확인이 되지 않아 반복적으로 협진이 이루어지는 섬망 및 우울장애 환자에 대한 해석에도 제한이 있을 수 있겠다. 마지막으로 섬망의 경우 Confusion Assessment Method for ICU, MMSE, 우울장애의 경우 BDI, GDS 등 민감성 및 타당도가 입증된 척도를 통해 측정된 정신과적 증상에 대한 추가적인 데이터가 부족하여, 섬망 및 우울 장애 환자군 내에서 재협진군과 1회 협진군 간의 정신과적 증상 정도의 차이를 분석하지 못한 것을 한계점으로 보았다.

그럼에도 본 연구는 단일 상급종합병원에서 6년 6개월간의 기간 동안 총 4,966명의 자문 의뢰 환자를 대상으로 데이터 분석을 시행함으로써 자문 의뢰 환자 중 섬망 및 우울장애로 진단된 환자군의 인구학적 특성과 의뢰 형태를 파악하고, 재협진 여부에 따른 차이를 비교하였다는 것에 그 의의를 찾을 수 있다. 이번 연구를 통해 섬망 및 우울 장애 진단이 이전의 자문 조정 정신의학 연구들과 같이 단일 종합병원 대규모 협진 데이터에서도 가장 높은 비율을 차지함을 확인할 수 있었다. 섬망의 경우 과거력이 없는 환자라 할지라도 입원 이후 치료 과정에서 새롭게 발생하여 의뢰되는 경우가 많았다. 우울장애의 경우 입원 당시에 타과 주소와 상관없이 발견되어 의뢰되는 경우가 많다는 것을 알게 되었고, 재협진군에서 입원 이후 발생되어 의뢰된 경우의 비율이 상대적으로 높아짐을 알 수 있었다.

섬망 증상이 있는 환자들은 그렇지 않은 환자들에 비해 질병 기간과 사망률, 그리고 의료 비용이 증가된다.²⁹⁾ 따라서 타과 임상과의 정신건강의학과 의사들은 입원환자들의 지남력 변화 증상에 대해 주의를 기울이고, 특히 고령, 남성, 외과계로 입원 및 수술적 치료를 받은 경우 반복적으로 정신건강의학과 자문이 필요할 수 있음을 인지하는 것이 중요할 것으로 보인다.

또한 우울 증상이 있는 환자들은 치료에 대한 의지가 떨어지고 동일한 중증도를 가지고 있을 때도 치료 반응이 현저하게 줄며, 고통을 더 잘 느끼고 활동 제한의 정도도 심해진다고 보고되고 있다.^{30,31)} 따라서 입원환자가 고령, 여성, 내과계열 신체질환을 가지는 경우 정신건강의학과 자문이 필요할 수 있음을 인지하고 더욱 주의를 기울일 필요가 있겠다.

앞으로는 정신과적 과거력이 없음에도 불구하고 입원 이

후 우울장애가 발생할 수 있으므로 환자의 질병이나 치료 과정에 대한 인식, 입원으로 인한 사회적 고립, 긴 입원 기간으로 인한 적응 문제 등 그 원인에 대해 자세히 알아봄으로써 타과 입원 환자에서 우울장애로 발전할 수 있는 위험 요인을 파악하는 추가 연구가 필요할 것으로 보인다. Beck Depression inventory 또는 General health questionnaire 같은 선별 도구는 타과 입원 환자에서 정신과적 증상을 발견하는데 높은 민감도를 가지는 것으로 알려져 있다.^{32,33)} 따라서 우울장애의 위험 요인을 갖고 있다고 생각되는 환자의 경우, 선별 도구를 사용함으로써 보다 적극적으로 기분 증상을 파악하고 조기 개입함으로써 환자에게 도움을 줄 수 있을 것이다.

섬망의 경우도 그 예방에 대한 중요성이 더욱 커지고 있다. 그 중 Mouchoux 등³⁴⁾은 위험 환자 군에 대한 수술 전 정신과 자문 의뢰를 통한 섬망 위험도 평가와, 수술 병동 의료진에 대한 교육, 주기적인 위험도 세미나 등을 포함한 다양한 프로그램을 통해 수술 후 섬망의 발생 빈도와 사망률, 합병증 발생을 등이 감소하였다고 보고하였다. 국내에서도 향후 수술 예정 및 위험인자를 가진 입원환자를 대상으로 섬망에 대한 예방 프로그램을 고안하고 시도해볼 수 있겠다.

본 연구는 종합병원에서 섬망 및 우울장애로 진단된 자문 의뢰 환자군의 임상적 특징과 재협진이 이루어지는 원인에 대해 후향적인 의무 기록 분석을 통해 알아본 연구였다. 이번 연구를 통해 입원 환자에서 발생하는 섬망 및 우울 증상에 대한 적극적인 자문 의뢰와 평가, 적절한 치료적인 개입이 중요하다는 것을 알게 되었다. 앞으로 입원 환자의 더 나은 예후와 의료 서비스 질 향상을 위해 섬망 및 우울장애로 발전할 수 있는 위험 요인에 대한 분석과 적절한 선별 도구의 개발, 협진이 반복되는 이유에 대한 추가적인 연구 및 발생 가능한 정신과적 증상에 대한 타과 임상의 및 환자, 보호자 교육 등 효과적인 개입에 대한 고민이 필요할 것으로 생각된다.

Acknowledgments

None

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- (1) Millar HR. Psychiatric morbidity in elderly surgical patients. *Br J Psychiatry* 1981;138:17-20.
- (2) Shevitz SA, Silberfarb PM, Lipowski ZJ. Psychiatric consultations in a general hospital. A report on 1,000 referrals. *Dis Nerv Syst* 1976;37:295-300.
- (3) Lipowski ZJ. Review of consultation psychiatry and psycho-

- somatic medicine. I. General principles. *Psychosom Med* 1967; 29:153-171.
- (4) Gobar AH, Collins JL, Mathura CB. Utilization of a consultation liaison psychiatry service in a general hospital. *J Natl Med Assoc* 1987;79:505-508.
 - (5) Mudgal V, Rastogi P, Niranjana V, Razdan R. Pattern, clinical and demographic profile of inpatient psychiatry referrals in a tertiary care teaching hospital: a descriptive study. *Gen Psychiatr* 2020 Jun 18;33:e100177.
 - (6) Byoun WT, Kim JH, Je YM, Chung YI, Kim JC, Park JM. A study for advancement of psychiatric consultation-liaison activity I. A survey of the prevalence of psychiatric morbidity in adult patient population of medical and surgical ward, and physician's attitudes toward psychiatric consultation. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1986;25:81-91.
 - (7) Kim SR, Rim HD. A clinical study of psychiatric consultation at kyungbook national university hospital. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1995;34:90-107.
 - (8) Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons. Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. *JAMA* 1996;275: 852-857.
 - (9) Hafner M, Singler K. Definition and epidemiology of delirium in the elderly. *Ther Umsch* 2010;67:57-61.
 - (10) Rudolph JL, Inouye SK, Jones RN, Yang FM, Fong TG, Levkoff SE, Marcantonio ER. Delirium: an independent predictor of functional decline after cardiac surgery. *J Am Geriatr Soc* 2010;58:643-649.
 - (11) Bruce AJ, Ritchie CW, Blizard R, Lai R, Raven P. The incidence of delirium associated with orthopedic surgery: a meta-analytic review. *Int Psychogeriatr* 2007;19:197-214.
 - (12) Pompei P, Foreman M, Rudberg MA, Inouye SK, Braund V, Cassel CK. Delirium in hospitalized older persons: outcomes and predictors. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:809-815.
 - (13) Swigart SE, Kishi Y, Thurber S, Kathol RG, Meller WH. Misdiagnosed delirium in patient referrals to a university-based hospital psychiatry department. *Psychosomatics* 2008; 49:104-108.
 - (14) The psychological care of medical patients. Recognition of need and service provision. Joint Working Party of the Royal Colleges of Physicians and Psychiatrists. *J R Coll Physicians Lond* 1995;29:192-193.
 - (15) Kim JM, Stewart R, Bae KY, Yang SJ, Yoon JS, Jung SW, Lee MS, Yim HW, Jun TY. Physical comorbidity and 12-week treatment outcomes in Korean patients with depressive disorders: the CRESCEND study. *J Psychosom Res* 2011;71:311-318.
 - (16) Han KM, Ko YH, Yoon HK, Han C, Ham BJ, Kim YK. Relationship of depression, chronic disease, self-rated health, and gender with health care utilization among community-living elderly. *J Affect Disord* 2018;241:402-410.
 - (17) Mechanic D. Barriers to help-seeking, detection, and adequate treatment for anxiety and mood disorders: implications for health care policy. *J Clin Psychiatry* 2007;68 Suppl 2:20-6.
 - (18) Vaz FJ, Salcedo MS. A model for evaluating the impact of consultation-liaison psychiatry activities on referral patterns. *Psychosomatics* 1996;37:289-298.
 - (19) Seo YE, Kim TS, Won WY, Lee CU, Lee C. Risk factors associated with the severity of delirium. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2010;49:586-592.
 - (20) Bae JH, Kang WS, Paik JW, Kim JW. Changing trends in the occurrence and management of delirium for 5 years in a university hospital. *J Psychosom Res* 2012;20:112-119.
 - (21) Elie M, Cole MG, Primeau FJ, Bellavance F. Delirium risk factors in elderly hospitalized patients. *J Gen Intern Med* 1998; 13:204-212.
 - (22) Park JH, Kim KW. A review of the epidemiology of depression in Korea. *Journal of the Korean Medical Association* 2011; 54:362-369.
 - (23) Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med* 2006; 354:1157-1165.
 - (24) Peppersack T, De Breucker S, Mckongo YP, Rogiers A, Beyer I. Correlates of unrecognized depression among hospitalized geriatric patients. *J Psychiatr Pract* 2006;12:160-167.
 - (25) Alamri SH, Bari AI, Ali AT. Depression and associated factors in hospitalized elderly: a cross-sectional study in a Saudi teaching hospital. *Ann Saudi Med* 2017;37:122-129
 - (26) Pompei P, Foreman M, Cassel CK, Alessi C, Cox D. Detecting delirium among hospitalized older patients. *Arch Intern Med* 1995;155:301-307.
 - (27) Kimberly FR, Pratik PP, Christopher GH. Postoperative delirium. *La Presse Médicale* 2018;47:e53-e64.
 - (28) Mishel MH. Perceived uncertainty and stress in illness. *Res Nurs Health* 1984;7:163-171.
 - (29) McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M, Primeau F, Belzile E. Delirium predicts 12-month mortality. *Arch Intern Med* 2002; 162:457-463.
 - (30) Creed F, Morgan R, Fiddler M, Marshall S, Guthrie E, House A. Depression and anxiety impair health-related quality of life and are associated with increased costs in general medical inpatients. *Psychosomatics* 2002;43:302-309.
 - (31) Martucci M, Balestrieri M, Bisoffi G, Bonizzato P, Covre MG, Cunico L, De Francesco M, Marinoni MG, Mosciaro C, Piccinelli M, Vaccari L, Tansella M. Evaluating psychiatric morbidity in a general hospital: a two-phase epidemiological survey. *Psychol Med* 1999;29:823-832.
 - (32) Vonammon Cavanaugh S. The prevalence of emotional and cognitive dysfunction in a general medical population: using the MMSE, GHQ, and BDI. *Gen Hosp Psychiatry* 1983;5:15-24.
 - (33) Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4:561-571.
 - (34) Mouchoux C, Rippert P, Duclos A, Fassier T, Bonnefoy M, Comte B, Heitz D, Colin C, Krolak-Salmon P. Impact of a multifaceted program to prevent postoperative delirium in the elderly: the CONFUCIUS stepped wedge protocol. *BMC Geriatr* 2011;11:25.

국문초록

연구목적

본 연구는 섭망 및 우울장애로 정신건강의학과에 의뢰된 환자들의 인구학적 특성과 자문 의뢰 형태, 재협진 여부에 따른 차이를 알아봄으로써, 종합병원 입원환자에 있어 섭망 및 우울장애의 특징 및 자문 조정 정신의학의 개선 방향을 위한 자료를 얻는 것을 목표로 한다.

방법

건국대학교병원에 2005년 8월 1일부터 2011년 12월 31일까지 입원한 환자들 중 정신건강의학과로 자문의뢰된 4966명의 환자를 대상으로 전산화된 의무기록을 후향적으로 분석하였다. 자문의뢰형태는 정신과 과거력, 입원 시 주호소, 의뢰된 증상의 특성 등에 따라 각각 상호보완형, 병렬형, 보수형, 선행 과거력형, 오진형, 단순 재의뢰형의 총 6가지로 분류되었다.

결과

우울장애 환자의 평균 나이는 57.0세, 섭망 환자의 평균 나이는 68.6세로 섭망 환자군에서 유의하게 더 높았다. 성비의 경우 우울장애 환자에서 여성이 66.7%, 섭망 환자에서 남성이 60.8%로 각각 더 높았다. 입원환자의 과별 분포는 우울장애의 경우 내과계 환자의 비율이 67.7%, 섭망의 경우 외과계 환자의 비율이 50.1%로 각각 더 높은 비율을 차지하였다. 자문 의뢰 형태에서는 우울장애의 경우 병렬형-상호보완형-보수형의 순서를 보였고, 섭망 환자의 경우 보수형-병렬형-상호보완형 순서였다. 우울장애 환자군 내에서 재협진군과 1회 협진군을 비교해 보았을 때 재협진군에서 남성 비율이 유의하게 높았다. 자문 의뢰 형태 분석에서 재협진군은 병렬형-보수형-상호보완형의 빈도 순을 보였으며 1회 협진군에서 병렬형-상호보완형-보수형의 순서를 보였다. 섭망 진단 환자군 내에서 재협진군과 1회 협진군을 비교해 보았을 때 재협진군에서 외과계의 비율이 유의하게 높았다. 자문 의뢰 형태 분석에서 재협진군과 1회 협진군 모두 보수형-병렬형-상호보완형의 순서를 보였다.

결론

정신과 자문 의뢰 형태를 분석한 결과 우울장애 환자군과 섭망 환자군에서는 연령, 성비, 자문 의뢰 형태, 재협진률 등에서 유의한 차이를 보였다. 이 같은 결과를 바탕으로 의료진은 환자를 입원시키는 시점부터 우울장애 및 섭망과 같이 호발하는 정신과적 공존 질환에 대해 정신건강의학과 자문을 통해 적극적으로 치료계획을 논의함으로써, 환자에게 이차적으로 발생할 수 있는 우울장애와 섭망 등의 위험 요인을 파악하고 조기에 개입하여 의료 서비스의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

중심 단어 : 자문 조정 정신의학; 섭망; 우울장애; 자문 의뢰 형태; 정신병리학적 환자 평가.