

섬망 인식 척도 개발과 간병제공자의 섬망 인식 특징

서지원¹ · 장윤영¹ · 오주영² · 손보경¹

¹인제대학교 상계백병원 정신건강의학과, ²연세대학교 의과대학 강남세브란스병원 정신건강의학과

Development of a Delirium Awareness Scale for Caregivers and Characteristics of Caregivers in Delirium Awareness

Jiwon Seo, MD,¹ Yoon Young Chang, MD,¹ Jooyoung Oh, MD, PhD,² and Bo Kyung Sohn, MD, PhD¹

¹Department of Psychiatry, Inje University Sanggye Paik Hospital, Seoul,

²Department of Psychiatry, Gangnam Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Objective: This study aimed to evaluate the level of delirium awareness among caregivers of hospitalized patients.

Methods: A total of 166 caregivers (48 paid caregivers and 118 family caregivers) participated in a survey using a 21-item delirium awareness scale developed for this study. The scale covered four domains—concept, symptoms, causes, and management—and showed strong content validity (S-CVI/Ave=0.93). Scores were calculated as raw and converted values (0–100 scale).

Results: The mean raw score of caregivers was 14.90 (standard deviation [SD]=2.43), corresponding to 70.95 on the converted scale. The lowest subdomain scores were observed for concept (50.00, SD=38.53) and causes (57.60, SD=27.66). Paid caregivers scored significantly lower than family caregivers overall (64.78 vs. 73.49; $p=0.001$). Subdomain analysis showed lower scores among paid caregivers in symptoms ($F=5.257$, $p=0.023$) and causes ($F=5.215$, $p=0.024$).

Conclusion: Caregivers generally had limited awareness of the concept and causes of delirium. Although paid caregivers reported greater caregiving experience, their actual awareness was relatively lower, highlighting the need for systematic education and interventions.

Keywords: Delirium; Caregivers; Knowledge; Attitude; Perception; Surveys and questionnaires.

서 론

섬망은 주의력 결핍을 동반한 인식장애와 인지 변화 또는 지각 장애가 수 시간에서 수일 사이의 짧은 시간 내에 발생하여 하루에도 수차례 증상이 변화하는 급성 정신질환이다.¹ 섬망은 재원 기간과 중환자실 체류 기간, 기계환기 기간을 증가시키며 입원 중 사망 위험을 높인다.² 또한 퇴원 후 장기 추적에서도 사망률, 재입원률, 장기요양시설 입소 위험을 높이고, 장기적으로 치매 발생, 인지기능 저하, 일상생활능력 저하 및 삶의 질 감소와 같은 부정적인 결과와 관련이 있다.^{3,4} 특히, 입원 중 섬망은 낙상의 위험을 유의하게 증가시키며, 낙상은 골절 및 기능 저하의 주요 원인이 될 수 있다.⁵ Mitchell

Received: September 15, 2025 / Revision: October 10, 2025

Accepted: October 10, 2025

Address for correspondence

Bo Kyung Sohn, MD, PhD, Department of Psychiatry, Inje University Sanggye Paik Hospital, 1342 Dongil-ro, Nowon-gu, Seoul 01757, Korea
Tel: +82-2-950-1087, Fax: +82-2-950-1405
E-mail: bksohn1221@daum.net

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

등⁶의 연구에 따르면 고관절 골절 환자에게서 섬망 발생 시 1년 후 사망 위험이 유의하게 높게 나타나기도 하였다. 그러나 임상 현장에서 섬망은 의료진에 의해 제대로 인지되거나 치료되지 못하는 경우가 여전히 많다.⁷ Siddiqi 등⁸은 일반 의료 환경에서 섬망의 30%에서 67%가 인식되지 못한다고 보고하였으며, Han 등⁹은 응급실에서 발생한 섬망 사례의 76%가 의료진에 의해 간과되었다고 밝혔다. Inouye 등¹⁰의 연구에서도 간호사가 섬망상태를 인지한 비율은 31%에 불과하였다. Almoliky 등¹¹의 연구에서는 ICU 간호사들의 섬망 관리를 방해하는 요인으로 지식 부족, 체계적 평가 도구의 복잡성, 높은 업무량, 시간 부족, 지침 부족 등을 언급하였다.

국내에서는 2016년 국민건강보험공단이 간호 간병통합서비스를 전국으로 확대 시행한 이후 다수의 병원에서 해당 서비스가 운영되고 있다.¹² 그러나 여전히 가족 보호자나 개인 고용 간병인 등의 의료진이 아닌 간병 제공자가 환자의 섬망 증상을 최초로 인지하는 사례가 임상 현장에서 자주 보고되고 있다. 또한 중환자실 환경에서 가족 보호자를 섬망 선별 과정에 참여시킨 연구에서는 환자의 병전 상태를 잘 아는 가족이 변화를 조기에 발견하여 의료진의 섬망 인식률을 높이

는 효과가 확인되었다.¹³⁾ 한편, 직업 간병인의 경우 노인복지 법에 따른 요양 보호사 외에는 법적 자격 요건이나 질 관리 체계가 명확히 규정되어 있지 않으며, 대부분 민간 협회나 단체에 의해 자율적으로 관리되고 있다.^{14,15)} 가족 보호자가 간병을 수행하는 경우에도 섬망에 대한 인식 및 대응 능력이 더 낮을 가능성이 있다는 보고가 있다.¹⁶⁻¹⁸⁾ 이에 따라 환자의 경과와 예후에 중대한 영향을 미치는 섬망에 대해 간병 제공자의 인식 제고가 필요하다는 지적이 제기되고 있다.¹⁹⁾

기존 연구에서는 주로 간호사 등 의료인을 대상으로 섬망 지식이나 태도를 평가하는 도구를 개발하거나 실태를 조사하였으며,²⁰⁻²²⁾ 비의료인인 가족 보호자를 대상으로 한 섬망 지식 척도의 타당도와 신뢰도를 평가한 연구도 있었으나,¹⁸⁾ 직업 간병인까지 포함한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 이러한 배경에서 본 연구는 환자와 직접 접촉하는 간병 제공자(직업 간병인 및 가족 보호자)를 대상으로 섬망 인식 수준을 평가하는 척도를 개발하고, 이를 통해 간병제공자들의 전반적 섬망 인식 수준과 집단 간 차이를 규명하여 향후 섬망 인식 교육 및 중재에 대한 기초 자료를 제공하고자 한다.

대상 및 방법

연구대상

본 연구는 2024년 7월 27일부터 2025년 2월 23일까지 인제대학교 상계백병원에 입원한 성인 환자들의 간병제공자들을 대상으로 진행되었다. 간병 제공자는 직업 간병인과 가족보호자를 모두 포함하였다. 선정기준은 본 연구 참여에 동의하고 자의로 서명한 성인 입원 환자의 직업 간병인 또는 가족보호자였다. 제외기준은 설문 작성 또는 서면 동의서에 동의하지 않은 자였다. 본 연구는 인제대학교 상계백병원 윤리심의위원회의 승인(2024-01-004-001)을 받았으며, 연구 참여자는 모두 연구 목적과 절차에 대한 설명을 듣고 서면 동의 후 연구에 참여하였다.

연구도구

간병제공자의 섬망 관련 경험, 지식 및 태도에 대한 조사

간병제공자의 섬망 관련 경험, 지식 및 태도를 조사하기 위하여 설문지를 사용하였다. 먼저, 과거 섬망 환자 간병 경험 유무(n, %)와, 직업 간병인의 경우 섬망 환자 간병 경력(년)을 조사하였다. 이어서 섬망에 대한 지식과 태도를 7개 문항으로 측정하였으며, 각 문항은 4점 Likert 척도(I=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로 평가하였다. 각 문항은 다음과 같다:

- 1) “나는 섬망이 무엇인지 알고 있다.” 2) “나는 섬망 사정도 구를 사용한 적이 있다.” 3) “나는 섬망이 있을 때 어떻게 해야 하는지 안다.” 4) “나는 섬망 환자를 돌보면서 힘들었다.”

- 5) “나는 이전에 섬망에 대한 교육을 받은 적이 있다.” 6) “나는 섬망 환자를 돌보기 위한 교육이 필요하다고 생각한다.” 7) “나는 섬망에 대한 교육을 한다면 들을 생각이 있다.”

간병제공자 섬망 인식 척도 개발

본 연구에서는 간병제공자들이 섬망에 대해 어떻게 인식하고 있는지 파악하기 위해 섬망 인식 척도를 개발하였다(Appendix). 섬망 인식 척도의 개발 목적은 간병제공자가 섬망을 조기에 인식, 예방하고 섬망 발생시 적절한 대처를 할 수 있도록 교육을 하고자 간병제공자의 섬망 인식도를 평가하는 것이었다. 섬망 인식 척도는 섬망의 개념, 증상, 원인, 처치의 총 4개의 영역으로 구성하였고, 기존 선행 연구 및 문헌 고찰을 통해 초기 문항을 도출하였다. 그 결과 개념에 대한 2개 문항, 증상에 대한 7개 문항, 원인에 대한 5문항, 처치에 대한 8개 문항으로 구성된 총 22개의 서술문이 도출되었으며, 각 서술문이 맞으면 ‘예’, 틀리면 ‘아니오’를 선택하도록 하였다. 이 초기 문항에 대하여 대학병원에서 근무하는 3인의 정신건강의학과 전문의의 자문과 포커스 그룹 면담을 거쳐 개념과 표현상의 오류에 대해 1차 수정하였다.

이후 1차 수정 과정에서 자문을 하지 않은 별도의 10인의 전문가 집단에게 연구의 목적을 설명한 후 내용 타당도 평가를 요청하였으며, 내용 타당도 검증을 통해 각 문항들이 섬망 인식도를 평가하는 문항으로서 적절한지 검토하였다. 전문가 집단은 정신건강의학과 전문의이면서 종합병원 및 대학병원에서 적어도 3년 이상 섬망 환자를 진료해 온 의사로 구성되었다. 내용 타당도는 Lynn²³⁾이 제시한 내용타당도 지수 기준에 따라 각 문항의 적절성에 대해 리커트 4점 척도로 답하도록 요청하였고, 각 문항의 적절성에 대해 3점 또는 4점으로 답한 전문가의 비율인 문항별 내용타당도 지수(item-level Content Validity Index, I-CVI)를 산출하였다. 다음, Polit 와 Beck²⁴⁾의 기준에 따라 I-CVI값이 0.78보다 낮은 항목은 2차 수정 후 다시 내용 타당도를 도출하거나 삭제하였다. 그 결과 최종 21문항이 도출되었다. 최종 문항들은 I-CVI가 0.8 점에서 1점 사이였고, 각 문항별 내용타당도 지수를 평균하여 산출한 척도 수준 내용타당도 지수(S-CVI/Ave: Scale-level CVI, averaging method)는 0.93으로 나타났다. 우연의 일치로 인한 과대 추정의 가능성을 보완하기 위하여 문항별 modified Kappa값을 산출한 결과, 전체 평균 카파 계수는 0.92로 확인되었다.²⁴⁾ 최종 21문항으로 구성된 섬망 인식 척도의 내적 일관성 신뢰도(Cronbach's α)는 0.661로 확인되었다. 이는 초기 개발 단계의 척도로서 보통 수준의 내적 일관성을 보여주었다.

최종적으로 도출된 섬망 인식 척도(Appendix) 평가 시 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19번 문항은 ‘예’, 1, 5, 16, 18, 20, 21번 문항은 ‘아니오’를 선택했을 때 문항마다

1점씩 부여하여 합계 점수를 산출하였다.

자료분석

모든 통계분석은 Statistical Package for the Social Science (SPSS) version 25.0 (IBM Corp.)을 사용하여 수행하였다. 연속형 변수는 정규성 및 등분산성 충족 여부에 따라 독립표본 t검정(independent samples t-tests) 또는 Welch의 t검정(Welch's t-tests)을 사용하였으며, 범주형 변수는 카이 제곱검정(chi-square tests)을 통해 집단 간 차이를 비교하였다. 섬망 인식 척도의 총점 및 하위 영역 점수는 원점수(raw score) 또는 변환 점수(각 하위 영역의 원점수를 문항수로 나눈 후 100점 만점으로 환산)로 분석하였다. 하위 영역 간 평균 점수 차이는 반복측정 분산분석(repeated-measures analysis of variance, ANOVA)으로 검정하였으며, 구형성 가정이 위반된 경우 Greenhouse-Geisser 보정을 적용하였다. 반복측정 분산분석에서 하위 영역 간 차이가 유의하여 사후 비교가 필요한 경우 Bonferroni 사후검정을 실시하였다. 직업 간 병인과 가족 보호자의 하위 영역 점수 비교는 다변량 분산분석(multivariate ANOVA)으로 수행한 후, 각 영역별 단변량 분산분석(univariate ANOVAs)을 시행하였다. 추가 분석으로 간병제공자의 요양보호사 자격증 보유 여부에 따른 섬망 인식 척도 점수 차이를 독립표본 t-검정으로 평가하였다. 모든 분석에서 $p < 0.05$ 를 통계적 유의수준으로 설정하였다.

결 과

간병제공자의 일반적 특성

총 166명의 간병제공자가 참여하였으며, 이 중 직업 간병인은 48명(28.9%), 가족 보호자는 118명(71.1%)이었다(Table 1). 전체 간병제공자의 평균 연령은 58.33 (standard deviation [SD]=10.16)세로, 직업 간병인(64.37 ± 8.38 세)이 가족 보호자(55.87 ± 9.81 세)보다 유의하게 높았다($p < 0.001$). 간병제공자 중 여성의 비율은 75.9%였고, 직업 간병인 집단에서 여성 비율이 더 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다(95.8% vs. 67.8%, $p=0.099$). 평균 학력(교육 연수)은 직업 간병인이 10.42

($SD=3.25$)년으로 가족 보호자(평균 12.76년, $SD=3.33$ 년)에 비해 유의하게 낮았다($p < 0.001$). 요양보호사 자격증 보유자는 전체의 33.1%였고, 직업 간병인의 58.3%가 자격증을 보유하여 가족 보호자(22.9%)보다 유의하게 높은 비율을 보였다($p < 0.001$). 직업 간병인은 내과계 병동 근무 비율이 높았고(72.9% vs. 53.4%), 가족 보호자는 외과계 병동에서의 간병 비율이 상대적으로 높았다(46.6% vs. 27.1%, $p=0.032$).

간병제공자의 기준 섬망 경험, 지식 정도, 태도

간병제공자들이 스스로 기준 섬망 경험, 지식 정도, 태도를 보고한 결과는 Table 2에 제시하였다. 전체 간병제공자 중 55.4%가 과거에 섬망 환자를 돌본 경험이 있다고 응답하였다. 집단별로는 직업 간병인의 95.8%가 섬망 간병 경험이 있다고 답해 가족 보호자(39.0%)보다 높았으며, 이 차이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.001$). 직업 간병인들의 섬망 간병 경력은 평균 3.03 ($SD=3.59$)년으로 나타났다. 섬망에 대한 지식 정도와 태도를 스스로 평가하는 문항에서, 스스로 생각하는 섬망의 정의에 대한 이해 수준(문항 1), 섬망 선별도구 사용 경험(문항 2), 섬망 관리 방법에 대한 지식 수준(문항 3)은 직업 간병인이 가족 보호자보다 모두 스스로 높게 평가하였으며, 유의한 차이가 있었다(각 $p < 0.001$, $p=0.006$, $p < 0.001$). 또한 섬망 환자 간병에 대한 부담감(문항 4), 섬망 관련 교육 이수 경험(문항 5)과 교육 참여 의향(문항 7) 역시 직업 간병인에서 유의하게 높았다(각 $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p=0.004$). 반면 “나는 섬망 환자를 돌보기 위한 교육이 필요하다고 생각한다.”는 문항 6에 대해서는 두 집단 모두 응답 평균이 높았고(직업 간병인 3.29점 vs. 가족 보호자 3.09점), 두 집단 간 유의한 차이는 없었다($p=0.087$).

섬망 인식 척도 점수 비교

간병제공자를 대상으로 개발한 섬망 인식 척도의 평균 점수 및 하위 영역별 평균 점수는 Table 3에 제시하였다. 전체 간병제공자의 하위 영역별 변환 점수 비교 시 ‘중상’ 영역은 평균 85.85 ($SD=14.67$)점으로 다른 영역보다 유의하게 높았고, ‘개념’ 영역은 평균 50.00 ($SD=38.53$)점으로 유의하게 낮았

Table 1. Demographic characteristics of caregivers

Variable	Caregivers			p-value
	Total (n=166)	Paid caregiver (n=48)	Family caregiver (n=118)	
Age (yr)	58.33 ± 10.16	64.37 ± 8.38	55.87 ± 9.81	<0.001
Sex, female	126 (75.9)	46 (95.8)	80 (67.8)	0.099
Years of education (yr)	12.08 ± 3.46	10.42 ± 3.25	12.76 ± 3.33	<0.001
Caregiver license	55 (33.1)	28 (58.3)	27 (22.9)	<0.001
Clinical area – medical	98 (59.0)	35 (72.9)	63 (53.4)	0.032
Clinical area – surgical	68 (41.0)	13 (27.1)	55 (46.6)	-

Values are presented as number (%) for categorical variables and mean \pm standard deviation for continuous variables. Group comparisons were conducted using independent samples t-tests for continuous variables and chi-square tests for categorical variables.

았다. 반복측정 분산분석 결과, 영역 간 점수 차이는 통계적으로 유의하였으며(Greenhouse-Geisser 보정 후 $F=108.5$, $p<0.001$), 보정된 Bonferroni 사후검정에서 대부분의 영역 간에 유의한 차이가 확인되었다. 특히 ‘개념’ 영역 점수는 ‘증상($p<0.001$)’ 및 ‘처치($p<0.001$)’ 영역에 비해 유의하게 낮았고, ‘증상’ 영역은 ‘원인’ 영역보다도 유의하게 높았다($p<$

0.001). 다만 ‘개념’과 ‘원인’ 영역 점수 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다($p=0.119$).

섬망 인식 척도의 원점수 기준 중앙값(median score=15)으로 고득점군($n=108$)과 저득점군($n=58$)으로 분류하여 비교해 보았을 때(Table 4), 섬망 인식 척도 점수가 높은 군이 낮은 군에 비해 평균 연령이 유의하게 낮았고(55.57세 vs. 63.47세,

Table 2. Self-reported experience, knowledge, and attitudes toward delirium among caregivers

Items	Caregivers			p-value
	Total (n=166)	Paid caregiver (n=48)	Family caregiver (n=118)	
Experience with delirium	92 (55.4)	46 (95.8)	46 (39.0)	<0.001
Delirium care experience (yr)	NA	3.03±3.59	NA	-
1) Knowledge of the definition of delirium	2.49±1.00	3.42±0.50	2.12±0.91	<0.001
2) Experience with delirium assessment tools	1.17±0.51	1.42±0.82	1.07±0.25	0.006
3) Knowledge of delirium management	1.99±0.95	3.00±0.55	1.58±0.74	<0.001
4) Perceived burden	3.22±0.66	3.48±0.51	2.93±0.69	<0.001
5) Prior training on delirium	1.71±0.96	2.42±1.03	1.42±0.77	<0.001
6) Need for training	3.15±0.83	3.29±0.54	3.09±0.92	0.087
7) Willingness to receive training	3.08±0.84	3.38±0.61	2.97±0.90	0.004

Values are presented as number (%) or mean±standard deviation. The first two items are descriptive; the remaining items were rated on a 4-point Likert scale (1=strongly disagree to 4=strongly agree). Items reflect the following statements: 1) I know what delirium is, 2) I have used a delirium assessment tool, 3) I know what to do when a patient has delirium, 4) I found it difficult to care for patients with delirium, 5) I have received training on delirium, 6) I think training is necessary, and 7) I am willing to attend delirium-related training. NA, not applicable.

Table 3. Raw scores and pairwise differences of transformed total and subdomain scores on the delirium awareness scale in the caregiver group

	Raw score	Transformed score [†]	Subdomain score			
			Concept	Symptom	Causes	Management
Total score	14.90±2.43	70.95±11.58	-	-	-	-
Subdomain score						
Concept	1.00±0.77	50.00±38.53	-	<0.001*	0.119	<0.001*
Symptom	6.01±1.03	85.85±14.67	<0.001*	-	<0.001*	<0.001*
Causes	2.88±1.38	57.60±27.66	0.119	<0.001*	-	0.008
Treatment	4.49±1.43	64.11±20.43	<0.001*	<0.001*	0.008*	-

Values are presented as mean±standard deviation. Score ranges of each domain: Concept (0–2), Symptoms (0–7), Causes (0–5), Management (0–7). *p-values are derived from Bonferroni-adjusted pairwise comparisons using repeated-measures analysis of variance. The Greenhouse-Geisser correction was applied due to violation of the sphericity assumption; [†]Transformed scores are scaled to a 0–100 metric: (raw score/maximum possible score) × 100.

Table 4. Comparisons between high and low total score groups in caregivers

	High total score group (n=108)	Low total score group (n=58)	p-value*
Age (yr)	55.57±9.70	63.47±9.00	<0.001
Education			<0.001
No formal education	3 (2.8)	3 (5.2)	
Elementary school	3 (2.8)	15 (25.9)	
Middle school	42 (38.9)	15 (25.9)	
High school	30 (27.8)	15 (25.9)	
College graduate	27 (25.0)	7 (12.1)	
Graduate or higher	3 (2.8)	3 (5.2)	
License of caregivers	32 (29.6)	23 (39.7)	0.191
Type of caregivers (paid/family)	19 (17.6) / 89 (82.4)	29 (50.0) / 29 (50.0)	<0.001

Values are presented as number (%) or mean±standard deviation. The high and low total score groups were classified based on the median total score (median=15) of the delirium awareness scale; scores ≥ 15 were assigned to the high group and scores < 15 to the low group. *Independent t-tests or chi-square tests were used depending on the variable type and distribution.

Table 5. Comparisons of delirium awareness scale scores between paid and family caregivers

	Paid caregiver (n=48)	Family caregiver (n=118)	F	p-value*	Partial η^2
Total score [†]	64.78±15.74	73.49±8.22	-	0.001	-
Subdomain scores [†]					
Concept	50.00±39.95	50.00±38.11	0.000	>0.999	0.000
Symptoms	81.85±16.60	87.53±13.54	5.257	0.023	0.031
Causes	50.00±23.70	60.68±28.64	5.215	0.024	0.031
Management	62.50±19.24	64.77±20.94	0.420	0.518	0.003

Values are presented as mean±standard deviation. *p-value for the total score was calculated using Welch's t-test due to violations of normality and homogeneity of variances. Subdomain scores were analyzed using multivariate analysis of variance (MANOVA), followed by univariate ANOVAs with reported F, p, and partial η^2 values; [†]All scores are transformed to a 0–100 scale: (raw score/maximum possible score) × 100.

$p<0.001$), 교육 수준 차이가 유의하였다($p<0.001$). 요양보호사 자격증 보유율은 두 집단 간 차이가 없었으나, 고득점군에서 가족 보호자 비율이 높고, 저득점군에서 직업 간병인 비율이 높은 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

직업 간병인과 가족 보호자 간의 섬망 인식 척도 총점과 하위영역 점수를 비교한 결과는 Table 5에 제시하였다. 섬망 인식 척도 총점(원점수 0–21점, 변환점수 0–100점 기준)에서는 가족 보호자가 직업 간병인보다 유의하게 높은 점수를 보였다(변환 점수 각 73.49, 64.78; $p=0.001$). 하위 영역별로는 ‘증상’ 영역 점수가 가족 보호자에서 직업 간병인보다 높았고(각 87.53, 81.85; $p=0.023$), ‘원인’ 영역 점수 또한 가족 보호자가 직업 간병인에 비해 유의하게 높았다(각 60.68, 50.00; $p=0.024$). 한편 ‘개념’ 영역과 ‘처치’ 영역 점수는 두 집단 간 평균 차이가 크지 않았으며 통계적으로도 유의하지 않았다($p>0.999$, $p=0.518$). 간병제공자의 요양보호사 자격증 보유 여부에 따른 섬망 인식 점수의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다($15.09±2.14$ vs. $14.53±2.92$; mean difference=-0.56, $p=0.283$).

고 찰

본 연구에서는 입원 환자에게 간병을 제공하는 간병제공자(직업 간병인 및 가족 보호자)를 대상으로 한 섬망 인식 척도를 개발하고, 이를 적용하여 간병제공자들의 섬망 인식 수준을 평가하고 그 특징을 파악하고자 하였다.

본 연구 결과, 직업 간병인은 가족 보호자보다 섬망 환자 간병 경험과 섬망 교육 기회가 더 많았으며 요양보호사 자격 보유율도 높았다. 그러나 직업 간병인은 스스로 섬망 지식 수준이 높다고 평가했음에도 불구하고, 실제 섬망 인식 척도 점수는 가족 보호자보다 낮아 자기보고와 실제 인식 간의 불일치가 나타났다. 이러한 결과는 직업 간병인들의 상대적으로 낮은 교육 수준과 높은 연령으로 인한 문항 이해력의 차이, 그리고 돌봄을 정서적 과업으로 인식하는 가족 보호자와 달리 직업적 과업으로 인식하는 태도에서 비롯된 윤리적 관점의 차이 등에 기인했을 가능성이 있다. 또한, 직업 간병인들은

섬망 환자를 자주 접하며 경험적으로 친숙함을 느끼지만, 교육의 부족으로 이를 병태생리적 이해 등으로 체계화하지 못해 자기 인식의 과신이 발생했을 가능성이 있다. 또한, 추가 분석에서 요양보호사 자격증 보유 여부에 따라 섬망 인식 점수의 차이는 없었다. 보건복지부에서 제시한 요양보호사 양성 표준교재²⁵⁾에는 섬망의 개념, 증상, 원인, 처치에 대한 내용이 비교적 충실히 포함되어 있으나, 이러한 교육이 형식적으로 이루어졌거나, 실제 학습자 수준에 맞게 효과적으로 전달되지 못했을 가능성을 시사한다. 한국보건사회연구원 보고서(2010)에서도 간병인의 기초상식 부족, 안전사고 발생 위험의 문제가 지적된 바 있으며, 간병인을 대상으로 교육을 실시하는 비율이 32.4%에 불과하여 체계적인 교육이 부족하였다.²⁶⁾ 국내 다른 연구에서도 간병인을 이용한 조사대상 환자 모두가 간병 서비스에 만족하지 못했고, 그 원인으로 간호 지식 부족과 낮은 간병 수준이 지적되었다.²⁷⁾ 이와 같은 현실과 본 연구 결과를 고려해 볼 때, 간병인이 섬망 환자를 돌본 경험이 아무리 많더라도, 전문지식 습득이나 체계적인 훈련이 부족하다면 섬망 인식 수준이 높지 않을 수 있음을 알 수 있다. 임상 현장에서는 간호인력 부족으로 인해 간병인에게 많은 환자 관리 업무가 위임되고 있다. 그러나 간병인의 비위생적인 처치(47.6%), 기초지식 부족(64.3%) 등과 같은 문제가 보고되고 있으며,^{15,28)} 이는 간병인의 교육 수준과 역량 부족이 환자 안전에 직접적인 위해를 끼칠 가능성이 있음을 시사한다. 실제로 건강 문해력이 낮은 집단에서 환자 안전과 치료 결과가 악화된다는 보고가 있으며,²⁹⁾ 재가 환자 간호 환경에서도 간병인의 교육과 역량 부족이 환자의 안전 사고로 직결될 수 있음이 보고되었다.³⁰⁾ 간병 부담과 관련된 연구들에서도 교육 부족이 돌봄의 질 저하로 이어짐을 지적하였다.³¹⁾ 마찬가지로 섬망을 발견하고 관리하는데도 간병인의 섬망 인식 부족이 부정적인 영향을 줄 가능성성이 크다. 본 연구에서 직업 간병인들은 가족 보호자에 비해 섬망 부담감을 더 크게 보고하였으며, 섬망 교육의 필요성을 강하게 느끼고 향후 교육 참여 의향도 더 높게 나타났다. 이는 직업 간병인들이 섬망 환자 간병을 어려워하며, 동시에 교육에 대한 욕구가 크다는 점을 보여준다. 따라서, 현재까지 체계적인 교육이나 훈련 기회

가 부족했던 직업 간병인을 대상으로 섬망 교육 프로그램을 개발하고 제공할 필요성이 있다.³²⁾

섬망 인식도의 각 하위 영역 분석 결과(Table 3)에서, 증상 영역 점수는 80% 이상으로 상대적으로 높았던 반면, 개념(50.0%)과 원인(57.6%) 영역은 낮게 나타났고, 두 영역은 증상 및 처치 영역과 비교하여 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.001$, $p=0.008$). 이는 간병 제공자들이 섬망 증상은 어느 정도 경험적으로 구분할 수 있으나, 섬망을 독립된 질환으로 이해하거나 발생 원인을 인식하는 데 취약함을 시사한다. 따라서 향후 교육 프로그램은 섬망의 개념과 원인에 대한 기본적 이해를 강화하는 방향으로 설계할 필요가 있다.

또한, 본 연구에서 개발한 섬망 인식 척도에서 저득점군은 고득점군에 비해 연령이 높고 학력이 낮았으며 직업 간병인의 비율이 더 높았다. 전체 간병 제공자들을 대상으로 한 하위 영역 비교에서도 섬망의 개념과 원인 영역에서 인식이 취약하였다. 특히 직업 간병인은 가족 보호자에 비해 연령이 높고 교육 수준이 낮았으며, 섬망의 증상·원인·처치 영역 모두에서 낮은 인식도를 보였다. 따라서 취약한 영역을 중심으로 교육 콘텐츠를 구성하되, 고연령 및 저학력 간병제공자의 특성을 고려하여 이해하기 쉽고 적절한 분량의 교육 자료가 개발되어야 할 것이다. 기존에 가족 및 간병인을 대상으로 한 여러 섬망 교육 중재 연구가 보고된 바 있다. Krewulak 등³³⁾과 Wheeler 등³⁴⁾의 연구에서는 중환자실 입원환자 가족 대상 교육 중재가 섬망 지식 향상에 긍정적인 효과를 보였으나, 연구 표본이 소규모이고 장기적 효과 검증이 부족하다는 한계가 있었다. McCrow 등³⁵⁾의 연구에서도 체계적인 교육이 단기적으로 지식 및 인식을 개선하는 효과는 있었지만, 실제 간병 상황에서의 행동 변화나 환자의 임상적 결과 개선으로 이어지는지는 명확하지 않았다. 또한 Finucane 등³⁶⁾, Pabón-Martínez 등³⁷⁾, Bull 등³⁸⁾의 문헌고찰과 관찰연구에서는 간병인들이 섬망 관리에서 중요한 역할을 담당하지만, 정서적 부담과 정보 부족으로 인해 관리 참여가 제한됨을 강조하였다. Lee 등³⁹⁾의 통합적 고찰 연구 역시 교육이 간병인의 섬망 인식을 개선하는 데 유의한 효과가 있음을 확인했으나, 연구 설계의 다양성과 표본의 이질성으로 인해 일반화 가능성에는 제한이 있음을 지적하였다. 본 연구 결과는 기존 문헌에서 보고된 교육의 필요성을 뒷받침하면서, 특히 직업 간병인과 같이 연령이 높고 교육 수준이 낮은 취약군을 대상으로 맞춤형 교육 프로그램 개발이 필요함을 시사한다. 더 나아가 향후 연구에서는 교육의 장기적 지속 효과를 평가하고, 간병인의 실제 임상적 대응능력 향상과 환자 예후 개선에 미치는 영향을 다각적으로 검증할 필요가 있다.

본 연구 결과, 가족 보호자는 직업 간병인에 비해 간병 경험은 적었지만, 섬망 인식 척도 총점은 더 높았다. 이는 가족 환자에 대한 관심과 정서적 유대, 그리고 상대적으로 높은

교육 수준이 섬망 인식도에 영향을 주었을 가능성이 있다. 실제로 본 연구에서 가족 보호자는 섬망의 증상 및 원인 문항에서 더 높은 정답률을 보였다(Table 5). 이는 가족이 환자의 평소 병전 상태와 비교하여 변화를 면밀히 관찰함으로써 섬망 징후를 더 빠르게 인지했을 가능성을 시사한다. 반면 모든 간병 제공자에게서 '개념' 영역 점수가 가장 낮게 나타난 부분은, 간병 제공자들이 섬망을 질환으로 명확히 인지하지 못하고, 치매나 정신 노화, 혹은 성격 변화 정도로 오인하는 경향이 있음을 보여준다.⁴⁰⁻⁴²⁾ 이러한 오류는 앞서 언급한 교육의 부재와도 관련이 있으며, 따라서 섬망에 대한 기본 개념과 정의부터 정확히 인식시키는 교육의 필요성이 강조된다.¹⁷⁾

본 연구 결과는 섬망의 경험이 적은 가족 보호자뿐 아니라 스스로 경험이 많다고 생각하는 직업 간병인에게도 섬망 교육이 필요함을 보여준다. 이는 향후 의료현장에서 간병제공자를 대상으로 한 섬망 예방 및 관리 교육을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 앞으로도 직업 간병인을 대상으로 한 지속적인 교육에 대한 논의가 이루어져야 하며, 이를 통한 직업 간병인의 전반적인 역량 강화는 결국 환자안전 확보로 이어질 것이다.^{17,43)}

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 단일 기관에서 수행된 연구이므로, 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 지역, 병원 유형, 간병제공자의 특성에 따른 차이가 반영되지 못했을 가능성이 있다. 둘째, 연구대상자의 표본 구성의 불균형이다. 직업 간병인과 가족 보호자 모두를 포함하였으나, 가족 보호자의 수가 상대적으로 많아 두 집단 간 비교에서 표본의 불균형과 결과 해석에 영향을 주었을 가능성이 있다. 셋째, 본 연구에서 개발된 섬망 인식 척도는 전문가 자문과 내용타당도 검증을 통해 문항의 적절성이 확인되었으나, 신뢰도와 타당도 지표는 제한된 표본을 기반으로 산출된 결과라는 점에서 일반화 가능성에 한계가 있다. 따라서 해당 척도의 측정학적 특성을 확립하기 위해서는 다양한 의료 환경과 이질적 집단을 대상으로 반복적 검증 연구가 수행되어야 하며, 추가적인 요인분석과 교차타당화를 통해 구조적 안정성과 외적 타당도를 보완할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 개발된 섬망 인식 척도의 Cronbach's α 값은 0.661로, 초기 개발 단계의 척도로서 수용 가능한 수준이지만, 향후 문항 재구성과 표본 확장을 통해 신뢰도를 향상시킬 필요가 있다.

결론적으로, 환자와 가장 밀접하게 상주하며 돌봄을 제공하는 간병 제공자들의 섬망 인식을 평가하고 인식의 오류를 교정하는 적절한 교육을 실시함으로써 섬망을 예방하고 섬망에 대한 조기 대응을 강화하여 환자의 임상 예후를 향상시키는 것이 필요하다.

중심 단어: 섬망; 간병제공자; 지식; 태도; 인식; 설문조사.

Conflicts of Interest

The authors have no potential conflicts of interest to disclose.

Author Contribution

Conceptualization: Jiwon Seo, Bo Kyung Sohn. Data curation: Jiwon Seo, Bo Kyung Sohn. Formal analysis: all authors. Investigation: all authors. Methodology: all authors. Project administration: Bo Kyung Sohn. Software: Jiwon Seo, Bo Kyung Sohn. Supervision: Bo Kyung Sohn, Yoon Young Chang, Jooyoung Oh. Validation: Bo Kyung Sohn, Yoon Young Chang, Jooyoung Oh. Visualization: Jiwon Seo, Bo Kyung Sohn. Writing—original draft: Jiwon Seo. Writing—review & editing: all authors. Approval of final manuscript: all authors.

ORCID iDs

Jiwon Seo	https://orcid.org/0009-0002-5630-5869
Yoon Young Chang	https://orcid.org/0009-0006-0279-1880
Jooyoung Oh	https://orcid.org/0000-0001-6721-399X
Bo Kyung Sohn	https://orcid.org/0000-0002-1444-1099

Acknowledgments

섬망 인식 척도 내용담당도 평가에 도움을 주신 정신건강의학과 전문의들께 감사를 표합니다.

REFERENCES

- 1) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.
- 2) Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *Lancet* 2014;383:911-22.
[Article](#) [PubMed](#)
- 3) Tesfaye Y, Davis CR, Hull MJ, Greaves D, du Preez J, Johns S, et al. Long-term clinical outcomes of delirium after hospital discharge: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2025; 54:afaf188.
[Article](#) [PubMed](#)
- 4) Marcantonio ER. Delirium in hospitalized older adults. *N Engl J Med* 2017;377:1456-66.
[Article](#) [PubMed](#)
- 5) East-Telling C, McNally L, Yang Y, Shi C, Norman G, Ahmed S, et al. The association between delirium and falls in older adults in the community: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2024;53:afae270.
[Article](#) [PubMed](#)
- 6) Mitchell R, Harvey L, Brodaty H, Draper B, Close J. One-year mortality after hip fracture in older individuals: the effects of delirium and dementia. *Arch Gerontol Geriatr* 2017;72:135-41.
[Article](#) [PubMed](#)
- 7) Fiest KM, Krewulak KD, Sept BG, Davidson JE, Ely EW, Lee CH, et al. A pilot randomized controlled trial assessing the feasibility and acceptability of family-partnered delirium prevention, detection, and management in critically ill adults: the activating family caregivers in the identification prevention and management of delirium (ACTIVATE) study. *Crit Care Explor* 2025;7:e1287.
[Article](#) [PubMed](#)
- 8) Siddiqi N, House AO, Holmes JD. Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. *Age Ageing* 2006;35:350-64.
[Article](#) [PubMed](#)
- 9) Han JH, Zimmerman EE, Cutler N, Schnelle J, Morandi A, Dittus RS, et al. Delirium in older emergency department patients: recognition, risk factors, and psychomotor subtypes. *Acad Emerg Med* 2009;16:193-200.
[Article](#) [PubMed](#)
- 10) Inouye SK, Foreman MD, Mion LC, Katz KH, Cooney LM Jr. Nurses' recognition of delirium and its symptoms: comparison of nurse and researcher ratings. *Arch Intern Med* 2001;161:2467-73.
[Article](#) [PubMed](#)
- 11) Almoliky MA, Alkubati S, Saleh K, Alsaqri S, Al-Ahdal SA, Al-bani G, et al. Barriers to nurse-led delirium management in intensive care units: an integrative systematic review using COM-B model. *BMC Nurs* 2025;24:96.
[Article](#) [PubMed](#)
- 12) Choi JK, Park BK, Ahn KH, Oh HC. Differences in health care use and readmission rates according to the use of comprehensive nursing services. *Health Soc Welf Rev* 2021;41:251-64.
[Article](#)
- 13) Fiest KM, Krewulak KD, Ely EW, Davidson JE, Ismail Z, Sept BG, et al. Partnering with family members to detect delirium in critically ill patients. *Crit Care Med* 2020;48:954-61.
[Article](#) [PubMed](#)
- 14) Chosunilbo. Hospital caregivers work 24 hours without qualifications or social insurance. Available from: https://www.chosun.com/national/national_general/2022/05/17/POIM3YBEDJEI-JCICVRNP6ZOPL4. Accessed February 20, 2025.
- 15) Cho HJ, Hong YH. A study on the knowledge and performance status for healthcare-associated infection control and prevention in caregivers. *Korean J Healthc Assoc Infect Control Prev* 2020; 25:29-39.
[Article](#)
- 16) Pandhal JK, Van Der Wardt V. Exploring perceptions regarding family-based delirium management in the intensive care unit. *J Intensive Care Soc* 2022;23:447-52.
[Article](#) [PubMed](#)
- 17) Jung MH, Park MH, Kim SJ, Ra JR. Delirium-related knowledge, caregiving performance, stress levels, and mental health of family caregivers of terminal cancer patients with delirium in a hospice care unit. *J Hosp Palliat Care* 2021;24:116-29.
[Article](#) [PubMed](#)
- 18) Krewulak KD, Bull MJ, Ely EW, Stelfox HT, Fiest KM. Psychometric evaluation of the family caregiver ICU delirium knowledge questionnaire. *BMC Health Serv Res* 2020;20:116.
[Article](#) [PubMed](#)
- 19) Bull MJ, Boaz L, Jermé M. Educating family caregivers for older adults about delirium: a systematic review. *Worldviews Evid Based Nurs* 2016;13:232-40.
[Article](#) [PubMed](#)
- 20) Devlin JW, Fong JJ, Howard EP, Skrobik Y, McCoy N, Yasuda C, et al. Assessment of delirium in the intensive care unit: nursing practices and perceptions. *Am J Crit Care* 2008;17:555-65; quiz 566.
[Article](#) [PubMed](#)
- 21) Lee YW, Kim CG, Kong ES, Kim KB, Kim NC, Kim HK, et al. A study of nurses' knowledge level and assessment experience of delirium. *J Korean Acad Adult Nurs* 2007;19:35-44.
[Article](#)
- 22) Steis MR, Behrens L, Colancecco EM, Mogle J, Mulhall PM, Hill NL, et al. Licensed nurse and nursing assistant recognition of delirium in nursing home residents with dementia. *Ann Longterm Care* 2015;23:15-20.
[PubMed](#)
- 23) Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res* 1986;35:382-5.
[PubMed](#)
- 24) Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health* 2006;29:489-97.
[Article](#) [PubMed](#)
- 25) Ministry of Health and Welfare. Care worker standard training textbook: 2024 revised edition. Sejong: Ministry of Health and Welfare;2024.
- 26) Hwang NM. [Analysis of issues and tasks for institutionalizing caregiver service in medical institutions]. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs;2010. Korean
- 27) Hwang NM, Go DK. [Utilization status and improvement plan of caregivers in general hospitals]. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs;1998. Korean
- 28) Kwak C, Kim S, Kang K, Yim E. A study on the status and prob-

- lems of formal caregiving system by hospitals in South Korea. *J Korean Data Anal Soc* 2013;15:827-39.
[Article](#) [PubMed](#)
- 29) Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med* 2011;155:97-107.
[Article](#) [PubMed](#)
- 30) Shahrestanaki SK, Rafii F, Najafi Ghezeljeh T, Farahani MA, Majdabadi Kohne ZA. Patient safety in home health care: a grounded theory study. *BMC Health Serv Res* 2023;23:467.
[Article](#) [PubMed](#)
- 31) Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, Dion S, Lachs MS. Caregiver burden: a clinical review. *JAMA* 2014;311:1052-60.
[Article](#) [PubMed](#)
- 32) Lee JY, Shin JH. Effects of delirium care education on delirium care of Korean-Chinese caregivers caring for elderly postsurgical patients. *J Korean Gerontol Nurs* 2017;19:194-202.
[Article](#)
- 33) Krewulak KD, Bull MJ, Wesley Ely E, Davidson JE, Stelfox HT, Fiest KM. Effectiveness of an intensive care unit family education intervention on delirium knowledge: a pre-test post-test quasi-experimental study. *Can J Anaesth* 2020;67:1761-74.
[Article](#) [PubMed](#)
- 34) Wheeler A, Bloch E, Blaylock S, Root J, Ibanez K, Newman K, et al. Delirium education for family caregivers of patients in the intensive care unit: a pilot study. *PEC Innov* 2023;2:100156.
[Article](#) [PubMed](#)
- 35) McCrow J, Sullivan KA, Beattie ER. Delirium knowledge and recognition: a randomized controlled trial of a web-based educational intervention for acute care nurses. *Nurse Educ Today* 2014; 34:912-7.
[Article](#) [PubMed](#)
- 36) Finucane AM, Lugton J, Kennedy C, Spiller JA. The experiences of caregivers of patients with delirium, and their role in its management in palliative care settings: an integrative literature review. *Psychooncology* 2017;26:291-300.
[Article](#) [PubMed](#)
- 37) Pabón-Martínez BA, Rodríguez-Pulido LI, Henao-Castaño AM. The family in preventing delirium in the intensive care unit: scoping review. *Enferm Intensiva (Engl Ed)* 2022;33:33-43.
[Article](#) [PubMed](#)
- 38) Bull MJ, Boaz L, Maadooliat M, Hagle ME, Gettrust L, Greene MT, et al. Preparing family caregivers to recognize delirium symptoms in older adults after elective hip or knee arthroplasty. *J Am Geriatr Soc* 2017;65:e13-7.
[Article](#) [PubMed](#)
- 39) Lee J, Yeom I, Yoo S, Hong S. Educational intervention for family caregivers of older adults with delirium: an integrative review. *J Clin Nurs* 2023;32:6987-97.
[Article](#) [PubMed](#)
- 40) Gibb K, Krywonos A, Shah R, Jha A, Davis D. What prompts patients to present with delirium? *Eur Geriatr Med* 2021;12:643-51.
[Article](#) [PubMed](#)
- 41) Morandi A, Lucchi E, Turco R, Morghen S, Guerini F, Santi R, et al. Delirium superimposed on dementia: a quantitative and qualitative evaluation of informal caregivers and health care staff experience. *J Psychosom Res* 2015;79:272-80.
[Article](#) [PubMed](#)
- 42) Schmitt EM, Gallagher J, Albuquerque A, Tabloski P, Lee HJ, Gleason L, et al. Perspectives on the delirium experience and its burden: common themes among older patients, their family caregivers, and nurses. *Gerontologist* 2019;59:327-37.
[Article](#) [PubMed](#)
- 43) Sabbe K, Aerts N, van der Mast R, Van Rompaey B. Certified nursing assistants' perspectives on delirium care. *J Gerontol Nurs* 2023;49:43-51.
[Article](#) [PubMed](#)

□ Appendix □

섬망 인식 척도

**이 설문지는 귀하가 섬망에 대해 어떻게 생각하고 있는지 알아보기 위한 설문지입니다. 각 질문에 본인이 생각하는 대로 ○ 표시를 해 주십시오.

		예	아니오
1	섬망은 치매와 같은 병이다.		
2	섬망은 대체로 회복되나 후유증이 있을 수 있다.		
3	섬망이 생기면 의식상태에 급격한 변화가 있을 수 있다.		
4	섬망이 생기면 기억력에 급격한 변화가 있을 수 있다.		
5	섬망은 주로 낮에 증상이 더 악화된다.		
6	섬망이 생기면 시간, 장소, 사람을 혼갈릴 수 있다.		
7	섬망이 생기면 혀것을 보거나(환시), 들을 수(환청) 있다.		
8	섬망이 생기면 혀소리를 하거나 과격한 행동을 보이기도 한다.		
9	섬망이 생기면 밤에 잠을 못자기도 한다.		
10	신체 질병이 섬망의 원인이 될 수 있다.		
11	수술이 섬망의 원인이 될 수 있다.		
12	통증이 섬망의 원인이 될 수 있다.		
13	사용 중인 약물이 섬망의 원인이 될 수 있다.		
14	시력이나 청력의 저하는 섬망과 관련이 있다.		
15	섬망이 생기면 의료진에게 알려야 한다.		
16	신체상태의 회복은 섬망 치료와 관련이 없다.		
17	섬망 환자의 증상 조절을 위해 약물 사용이 필요할 수 있다.		
18	섬망이 생기면 억제대를 사용하여 환자의 움직임을 최대한 제한한다.		
19	섬망 환자에게 달력과 시계로 날짜와 시간을 알려주는 것이 도움이 된다.		
20	섬망 환자가 밤에 잠을 못 자면 낮에 최대한 자게 해서 잠을 보충한다.		
21	낯선 환경은 섬망의 회복에 도움이 된다.		