

뇌졸중 후 우울증과 감정 조절장애

급성 및 아급성기와 연관된 인자들

Poststroke depression and emotional incontinence

Factors related to acute and subacute stages

S. Choi-Kwon, PhD, RN
K. Han, PhD, RN
S. Choi, MSN, RN
M. Suh, PhD, RN
Y.-J. Kim, PhD, RN
H. Song, MD
K.-H. Cho, MD, PhD
H.-W. Nah, MD
S.U. Kwon, MD, PhD
D.-W. Kang, MD, PhD
J.S. Kim, MD, PhD

목적: 뇌졸중 후 우울증(poststroke depression, PSD)과 뇌졸중 후 감정 조절장애(poststroke emotional incontinence, PSEI)의 유병률과 특성을 조사하고 입원 당시와 뇌졸중 3개월 후 이러한 상황과 연관된 인자에 대해 평가하기 위한 연구이다.

방법: 우리는 508명의 급성 허혈뇌졸중 환자를 입원 당시와 3개월 후에 PSD와 PSEI에 대해 평가하였다. PSD는 Back Depression Inventory를 이용하여 평가하였고, PSEI는 Kim's criteria를 이용하였다. 혈액을 채취하여 세로토닌 운반 단백질(serotonin transporter protein, 5-HTTLPR)의 촉진 유전자 영역(promoter region)에 대해 유전자형과 인트론2 내에서 일렬 반복 수(STin2VNTR)를 분석하였다. 사회적 지지(ENRICH Social Support Inventory)에 대해서도 평가하였다.

결과: PSD와 PSEI는 입원 당시 각각 13.7%와 9.4%의 환자에서 나타났으며 뇌졸중 3개월 후에는 17.7%와 11.7%로 나타났다. 다변량 분석에서 입원 시 PSD는 입원 시 NIH 뇌졸중 척도(NIHSS)점수($p < 0.001$)와 관계가 있었고, 반면 3개월 후 PSD는 미세출혈(microbleeds)의 존재($p < 0.01$)와 낮은 사회적 지지($p < 0.001$)와 관계되어 있었다. 이와 달리, 병변의 위치($p = 0.022$)만 입원 시 PSEI와 관련이 있었고, 수정 Rankin 척도 점수($p = 0.019$), STin2 VNTR ($p = 0.040$), 낮은 사회적 지지($p = 0.042$)는 뇌졸중 3개월 후의 PSEI와 연관되어 있었다.

결론: 신경학적 기능장애, 병변의 위치, 미세출혈, 유전적 경향과 사회적 지지 등 다양한 요인들이 급성 및 아급성 감정 장애와 다양한 방향으로 연관되어있다. 이 문제를 예방하거나 치료하기 위한 시도들은 이러한 차이를 고려하여야 한다.

Neurology® 2012;78:1130-1137

Table 3 Factors associated with poststroke depression and poststroke emotional incontinence on multiple logistic regression analysis

Variable	B	SE	p Value	Exp (B)
PSD_Admission				
Gender: female	0.376	0.300	0.210	1.456
Age, y ± SD	0.005	0.013	0.693	1.005
Education, y ± SD	-0.035	0.033	0.289	0.966
NIHSS score at Admission ± SD	0.178	0.039	0.000	1.195
Constant	-2.801	1.062	0.008	0.061
PSD_F/U at 3 months				
Gender: female	0.105	0.370	0.777	1.111
Age, y ± SD	-0.009	0.015	0.548	0.991
Education, y ± SD	0.017	0.040	0.676	1.017
Microbleeds: yes	0.900	0.346	0.009	2.459
Severe mRS score	0.923	0.595	0.121	2.518
ESSI score ± SD	-0.121	0.035	0.001	0.886
Constant	0.286	1.301	0.826	1.331
PSEI_Admission				
Gender: female	0.145	0.328	0.659	1.156
Age, y ± SD	0.000	0.014	0.982	1.000
Lesion location				
Anterior cortex	0.417	0.732	0.569	1.517
CR + BG + IC	1.058	0.645	0.101	2.882
Thalamus	-0.076	0.949	0.936	0.927
Pons + midbrain	1.518	0.662	0.022	4.563
Medulla	-0.542	1.180	0.646	0.581
Cerebellum	-18.145	7281.815	0.998	0.000
Posterior cortex			0.059	
Microbleeds: yes	0.577	0.324	0.075	1.782
NIHSS score at Admission ± SD	0.085	0.045	0.062	1.089
Constant	-3.613	1.063	0.001	0.027
PSEI_F/U at 3 mo				
Gender: female	-0.380	0.380	0.317	0.684
Age, y ± SD	-0.024	0.014	0.084	0.976
Severe mRS score	1.415	0.602	0.019	4.118
ESSI, score ± SD	-0.072	0.036	0.042	0.930
STin2 VNTR 12/10 + 10/10	0.804	0.392	0.040	2.235
Constant	0.538	1.148	0.639	1.713

Abbreviations: Adm = admission; BG = basal ganglia; CR = corona radiata; ESSI = EN-RICH Social Support Instrument score; F/U = follow-up; IC = internal capsule; mRS = modified Rankin Scale; NIHSS = NIH Stroke Scale; PSD = poststroke depression; PSEI = poststroke emotional incontinence.