







Influences of Folate Supplementation on Homocysteine and Cognition in Patients with Folate Deficiency and Cognitive Impairment

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2021-03-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 濱, 由香 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/00028723

学位論文審査の結果の要旨

<p>※ 整理番号</p>		<p>ふりがな 氏 名</p>	<p>はま ゆか 濱 由香</p>
<p>学位論文題目</p>	<p>Influences of Folate Supplementation on Homocysteine and Cognition in Patients with Folate Deficiency and Cognitive Impairment (葉酸欠乏症を伴う認知機能障害患者に対する葉酸補充がホモシステイン値と認知機能に及ぼす影響の検討)</p>		
<p>審査委員</p>	<p>主査 小坂 浩隆 副査 菊田 健一郎 副査 中本 安成</p>	  	
<p>認知症の有病率の増加は、大きな社会問題となっている。葉酸欠乏により高ホモシステイン血症 (HHcy) が生じ認知機能障害および脳萎縮が引き起こされることが報告されているが、葉酸補充により認知機能が回復するかについては未だ明らかではない。本研究は、葉酸欠乏を有する患者の認知機能、ホモシステイン (Hcy) 値、海馬萎縮の程度を検討するとともに、葉酸補充による Hcy 値、及び認知機能におよぼす効果につき調査した。</p> <p>対象は 2008 年 1 月から 2018 年 12 月の間に福井大学病院または中村病院のもの忘れ外来を受診した患者である。認知機能は Mini-Mental State Examination (MMSE) を用いて評価した。海馬萎縮の程度は MRI 装置を用いた voxel based analysis system for Alzheimer's disease (VSRAD) 解析で得られた z スコアで評価した。対象患者に葉酸 5 mg/日を経口投与し、投与開始 28~63 日後に MMSE および血清 Hcy 濃度を再調査した。</p> <p>研究期間中に 1349 人がもの忘れ外来を受診し、131 人 (9.7%) に葉酸欠乏を認め、最終的に 45 人 (男性 28 人、女性 17 人、平均年齢 79.7±7.9 歳) が本研究に参加した。治療前の葉酸値と Hcy 値の間に有意な負の相関を認めた (p = 0.006、Rs = -0.406)。葉酸補充後、平均 Hcy 値は 25.0±18.0 nmol/mL から 11.0±4.3 nmol/mL (正常範囲 3.7- 13.5) へ著明に低下し (p < 0.001)、MMSE スコアの平均値は 20.1±4.7 から 22.2±4.3 点 (p < 0.001) へ有意に改善した。MMSE の改善の程度と、海馬萎縮の程度 (VSRAD z score) との間には相関がみられなかった。</p> <p>本研究は、脳全体の萎縮や海馬の萎縮の程度に関わらず、葉酸を補充することにより認知機能が改善することを明らかにしたことは大きな成果である。本研究の成果により、葉酸補充によるタウオパチーならびにパーキンソン病の発症・進行予防効果に関する臨床研究や、Hcy が α シヌクレインに及ぼす影響の基礎研究へのさらなる発展が期待できる。以上から、本論文が本学学位論文として十分な価値を有すると判断した。</p> <p style="text-align: right;">(令和 3 年 3 月 3 日)</p>			

最終試験の結果の要旨

※ 整理番号		ふりがな 氏、名	はま ゆか 濱 由香
学位論文題目	Influences of Folate Supplementation on Homocysteine and Cognition in Patients with Folate Deficiency and Cognitive Impairment (葉酸欠乏症を伴う認知機能障害患者に対する葉酸補充がホモシステイン値と認知機能に及ぼす影響の検討)		
審査委員	主査 副査 副査	小坂 浩隆 菊田 健一郎 中本 安成	  
<p>上記の者に対し、<u>口頭</u>により、学位論文を中心とした関連分野について試問 筆答</p> <p>を行った結果 <u>合格</u>と判定した。 不合格</p>			
(令和 3 年 3 月 3 日)			