

厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)  
分担研究報告書

脳卒中の急性期診療提供体制の変革に係る実態把握及び有効性等の検証のための研究

研究分担者 宇野昌明 川崎医科大学脳神経外科 教授

研究要旨:脳卒中の急性期診療については日本脳卒中学会を中心に一次脳卒中センターやコア施設を認定するなど、整備を進めている。しかし2020年初頭より感染拡大が見られたCOVID-19の影響で、脳卒中の診療にも変化を来した。当院でも2020年の脳卒中センターの入院患者数は減少し、2021年はさらに減少した。特に脳梗塞と脳出血は大きく減少した。逆にくも膜下出血は2019年より入院患者は増加した。治療面でも脳梗塞に対するt-PA療法と血栓回収は減少し、特に2021年は減少率が高かった。以上からCOVID-19感染により入院患者が減少し、治療面でも大きな影響を示した。

A. 研究目的

2020年初頭より感染拡大が見られたCOVID-19の影響で、脳卒中の診療(2020年から2021年)がどのように変化を来したかを検討した。

B. 研究方法

当院脳卒中センターに入院した脳卒中急性期患者の数(2020年から2021年)をCOVID-19感染前の2019年の患者数と比較した

(倫理面への配慮)

患者数のみの検討であり、個人情報はいくつも含まれていない。

C. 研究結果

2020年の脳卒中センターの入院患者数は4月と5月が前年と比較して大きく減少し、その後感染の減少とともに患者数は増加したため、入院患者の減少は最小限であった。しかし、2021年は2020年に比較して、さらに減少し、特に脳梗塞患者と脳出血患者が減少した。逆にくも膜下出血の患者は増加した。

治療面では2021年は2020年に比較してt-PA,血栓回収療法とも減少した(Table 1)。

当脳卒中センターではCOVID-19陽性患者の脳卒中症例は2年間ともなかった。

D. 考察

COVID-19蔓延期の脳卒中患者数は減少傾向にあり、特に軽症患者の受診控えがあると指摘されている。しかし本邦のTREAT

研究ではt-PA療法は6%、機械的血栓回収療法も23%減少したと報告されている。Yoshimotoらの当研究班からの調査結果でも2020年脳卒中入院患者が減少し、この影響はCOVID-19を受け入れているhigh volume stroke centerにおいて著明であった。またくも膜下出血(SAH)のCOVID-19感染の影響については当院も参加して全世界的(37か国、5571例)に調査が行われた。その結果SAHの入院は前年より22.5%減少し、コイル塞栓術は11.5%減少した。特にCOVID-19感染者を受け入れている施設ではその減少が著明であった。SAHについては我々の施設では東京や大阪に比してCOVID-19感染者の数は少なく、その影響は軽度であった。

当SCUセンター入院症例ではCOVID-19陽性患者はなかったが、当院でもCOVID-19陽性患者を受け入れているため、救急が制限された。その結果2021年は2020年よりさらに脳卒中全体の入院患者は減少し、t-PA、血管内血栓回収術も減少した。

日本でも施設や地域によりCOVID-19蔓延期の脳卒中患者数とその治療には大きな差があったと思われる。

E. 結論

COVID-19感染により脳卒中入院患者が減少した。特に脳梗塞、脳出血患者が減少した。

F. 研究発表

1. 論文発表

Nguyen TN, Uno M et al: Decline in subarachnoid haemorrhage volumes associated with the first wave of the COVID-19 pandemic. Stroke and Vascular Neurology. 6(4):542-552, 2021

2. Yoshimoto T, Uno M et al.: Impact of COVID-19 on the volume of acute stroke admission: a Nationwide Survey in Japan. Neurol Med Chir (Tokyo): 2022 in press

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

1. 特許取得  
なし

2. 実用新案登録  
なし

3. その他  
なし

2. 学会発表

なし

Table 1

	脳卒中全体	脳梗塞	脳出血	くも膜下出血	IV tPA	MT
2019年	487	338	121	28	22	50
2020年	458	312	115	31	33	46
2021年	309	205	67	37	13	29