論文の内容の要旨

論文題目：Catherine Bergego Scale 日本語版(CBS)の有用性の検討
半側空間無視(Neglect)を有する脳卒中患者の生活障害の変化と評価

指導教員: 村嶋　幸代 教授

東京大学大学院医学系研究科
平成 15 年 4 月進学
保健学博士課程
健康科学・看護学専攻
氏名　大島　浩子

背景: 我が国における脳血管疾患、特に脳梗塞による発症率は高く、高齢になるほど増加している。地域でケアを提供する看護師、医療・福祉分野のスタッフにとって、脳卒中患者への生活支援は高齢者ケアの視点からも重要となっている。

右大脳半球損傷脳卒中患者の多くは、左片麻痺と同時に左半側空間無視(Unilateral Spatial Neglect 以下Neglect)を有する。Neglect は、患者の機能的回復を不良にし、入院中から退院後の日常生活行動(以下ADL)能力の回復に負の影響を与え、リハビリテーションの効果にも悪影響をおよぼす。更に、Neglect の関連症候であるAnosognosiaは患者の障害受容、ADLの回復に悪影響をおよぼす。

先行研究は、ハビリテーション医学領域・神経内科領域を中心に行われており、看護研究の立場からなされたものは少ない。Neglect を有する脳卒中患者の生活障害を看護の視点から評価する方法の確立と普及を行うことは急務である。

そのような中で、患者の日常生活におけるNeglect 行動をチェックするための尺度 The Catherine Bergego Scale(CBS) が欧州で開発された。このCBS は、整容、着衣などADLに関する4項目、視空間・半側注意障害の6項目、の計10項目から構成された尺度である。使用する上で項目数が適切であり、評価基準が明確であることから有用な尺度と考えた。CBS日本語版を作成し、その臨床応用の妥当性を本邦において検討することは、Neglectの看護評価法を確立するうえで重要な課題であり、本研究で取り組むこととした。また、現在、CBSを用いてNeglect を有する脳卒中患者の入院中から退院後の追跡調査を行った研究は、国の内外を問わず見当たらない。そこで、Neglect を有する患者のADL上の変化の特徴を明らかし検討するために、CBSを用いた入院中から退院後の追跡調査を計画した。

目的: 本研究では以下の２点につき検討を加える事を目的とした。

(1)Catherine Bergego Scale 日本語版(CBS)を作成し、本邦における使用の妥当性を検

討する。
(2)入院中から退院後の慢性期における機能障害の変化、CBS を用いた Neglect 行動とその認知の変化を明らかにし、その特徴を検討する。CBS を用い、Neglect 行動に関する予後推定が可能か検討する。

調査方法: 調査に先立ち、原著者に使用方法を確認し、許可を得て CBS 日本語版(CBS)を作成した。 研究デザインは追跡観察研究である。入院時、退院時、退院後 1 ヶ月および 3 ヶ月の 4 時点における機能評価、面接調査を実施した。

対象: 都内 2 ヵ所の高齢者専門医療センター神経内科病棟に入院した全脳卒中患者のうち、1)初発、2)右大脳半球損傷、3)神経内科専門医による Neglect 有りの診断を受けた、の 3 つの基準を全て満たし、同意が得られた患者とした。
A 病院で調査期間中(2004 年 2 月～2005 年 6 月)に入院した全脳卒中患者 206 名のうち、基準を満たした患者は 61 名であった。脳卒中や他の疾患が重症化した 23 名を除外し、対象となった患者は 38 名であった。B 病院で調査期間中(2005 年 4 月～6 月)に入院した全脳卒中患者 16 名のうち、基準を満たし、対象となった患者は 4 名だった。両病院の合計の 42 名(男性 24 名,女性 18 名,平均年齢 73. 9 歳(標準偏差: 8.7))から研究参加の同意を得て、本研究の対象とした。追跡中の脱落は無く、全 42 名を分析対象とした。

調査項目: 基本属性の年齢、性別、同居家族、既往症、発症前の利き手などは、対象・家族から情報を得た。疾病に関する情報、即ち、病巣部位、支配血管領域、発症後日数、合併症の有無、退院先などは、担当医および医師記録から情報を得た。更に、入院時・退院時・退院後 1 ヶ月・退院後 4 ヶ月の 4 時点における機能障害の評価と面接を行った。CBS を用いて Neglect 行動とその認知の評価を行うと同時に、The National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)による脳卒中の重症度評価、Barthel Index(BI)による基本的 ADL 能力の評価、Mini-Mental State Examination (MMSE) による全般的知的能力の評価、線分二等分・線分抹消検査（机上 Neglect 検査）も施行した。

分析方法: カテゴリカルデータは各々の割合を記述し、経過 4 時点における機能障害と Neglect による生活障害を記述するために、NIHSS、BI、MMSE 、CBS 得点の平均値を用いた記述統計をおこなった。CBS の 3 得点と他の尺度、机上 Neglect 検査と間の関連を検討するために Spearman 順位相関係数による分析を用いた。予後判定のため、退院時の CBS 総得点から Neglect 行動の重症度別に患者群を分類し、退院時と退院後の各々の得点の分布を確認した。次に、退院時と退院後 1・3 ヶ月時の各々の相関係数を求め CBS 総得点の一致を検討した。また、退院時の Anosognosia 得点と退院後の改善度のパターンを検討した。

倫理的配慮: 2 ヵ所の調査病院における院内倫理審査委員会の承認を各々得た。研究手順・参加に関することは、書面により説明し、署名による同意を得た。

結果:
1. 対象の属性は、男性 24 名(57%)、女性 20 名(43%)、平均年齢は 73.9 (SD:標準偏差 8.7)歳、発症後日数は平均 3.4(SD1.4) 日であった。
2. 全対象における各評価得点の全体像は、入院時 NIHSS 得点は平均 11.5(SD5.6)点、退院後 3 ヶ月時も平均 7.5(SD4.5)点と中等度の脳卒中による機能障害を有していた。入院時 BI 得点は平均 25.5 (SD22.3)点、退院後 3 ヶ月時も平均 62(SD33)点と ADL 能力は決して高くなかった。入院時 MMSE 平均得点は 19.8(SD5.9)点と低かったが、退院 3 ヶ月時には

平均 25.6(SD3.9)と全般的知的能力は高かった。

机上 Neglect 検査の変化では、線分二等分検査による Neglect ありは、入院時は 42 名(100%)、うち軽度が 20 名(48%)、中等度は 5 名(12%)、重度は 17 名(30%)、退院後 3 ヶ月でもありが 25 名(60%)であった。線分抹消検査による Neglect ありは、全経過を通して 30 名(70%)前後であった。

CBS 3 得点の変化からみた日常生活の Neglect であるが、入院時 CBS-観察得点は平均 13.7(SD8.5)点、退院後 3 ヶ月時でも平均 10.8(SD8.0)点と中程度の Neglect 行動を有していた。一方入院時 CBS-自己評価得点は平均 1.8 (SD0.5) 点、退院後 3 ヶ月でも平均 4.3(SD3.1)点と低く、同時点における観察された Neglect 行動を、自分自身では軽い困難と認識していた。先の 2 得点の差 CBS-Anosognosia 得点は、入院時では平均 12.0(SD8.7)点、退院後 3 ヶ月は平均 6.5(SD2.8)点と中等度から軽度の Anosognosia を有していた。

3.退院後 3 ヶ月における CBS 3 得点と NIHSS 、BI、MMSE 得点、線分検査の関連は、NIHSS 得点について、CBS-観察得点には強い正の相関(r=0.88,p<.001)がみられた。CBS-自己評価得点には中等度の正の相関(r=0.63,p<.001)がみられた。CBS-Anosognosia 得点には強い正の相関(r=0.88,p<.001)がみられた。

BI 得点について、CBS-観察得点には強い負の相関(r=-0.87,p<.001)がみられた。CBS-自己評価得点には中等度の負の相関(r=-0.59,p<.001)がみられた。CBS-Anosognosia 得点には強い負の相関(r=-0.83,p<.001)がみられた。

MMSE 得点について、CBS-観察得点には中等度の負の相関(r=-0.70,p<.001)がみられた。CBS-自己評価得点には弱い負の相関(r=-0.35,p<.05)がみられた。CBS-Anosognosia 得点には強い負の相関(r=-0.74,p<.001)がみられた。しかし、両得点に乖離例もみられた。

線分二等分検査いついて、CBS-観察得点には強い正の相関(r=0.92,p<.001)がみられた。CBS-自己評価得点には中等度の正の相関(r=0.46, <.01)がみられた。CBS-Anosognosia 得点は (r=0.91,p<.001)強い正の相関がみられた。しかし、両検査に乖離例もみられた。

4. CBS 3 得点の関連は、CBS-観察得点と CBS-自己評価得点には中等度の正の相関(r=0.78,p<.001)がみられた。CBS-観察得点と自己評価得点にはと強い正の相関(r=0.97,p<.001)がみられた。CBS-自己評価得点と CBS-Anosognosia 得点にはに中等度の負の相関(r=-0.62,p<.001)がみられた。

5. CBS 得点からみた予後推定に関して、原版に従った CBS−観察得点による Neglect 行動の重症度分類では、退院時、「Neglect 行動なし」が 8 名(19%)、「軽度」は 9 名(21%)、「中等度」は 9(21%)名、「重度」は 16 名(39%)であった。

退院時の CBS-観察得点と退院後 1 ヶ月(r=0.89,p<.001)、退院後 3 ヶ月(r=0.93,p<.001)に強い正の相関がみられた。退院時の CBS-Anosognosia 得点と退院後 1 ヶ月(r=0.92,p<.001)、退院後 3 ヶ月(r=0.91,p<.001)に強い正の相関がみられた。退院時の CBS-Anosognosia 得点と CBS-観察得点の関連は、退院時(r=0.94,p<.001)、退院後 1 ヶ月(r=0.89,p<.001)、に強い正の相関がみられた。

6.CBS-Anosognosia 得点と CBS-観察得点(Neglect 行動)の関連から、CBS-観察得点の改善は CBS-Anosogosia 得点が高い患者でもみられ、CBS-Anosogosia 得点が高い患者で改善しない患者もみられた。CBS-Anosogosia 得点つまり病識の程度と CBS-観察得点の改善度には明瞭か関連は見出せなかった。

考察:

1. 対象の特徴に関して、基本属性などは全国平均と類似していた。対象の退院後 3 ヶ月脳

卒中の機能障害、ADL 能力の回復経過、Neglect 患者に関する先行研究と類似していた。また、机上 Neglect 検査の結果からも、Neglect を有する脳卒中患者の回復過程の変化を反映し得る妥当な対象が選定されたと考えられる。

2. 日本語版 CBS の妥当性に関して

CBS-観察得点とBI得点とのSpearman相関係数r は-0.87、線分二等分検査とのSpearman相関係数r は0.92、MMSEとのSpearman相関係数r は-0.61と各々強い関連を示している。原法で報告されている各々のSpearman相関係数はBI得点(r=0.63)、線分二等分(r=0.49)であり、日本語版CBSが原版を反映した妥当なものであることが示される。

3. CBS と他の評価項目の経時的関連に関して

全経過を通して CBS-観察得点・CBS-Anosognosia 得点と、NIHSS 得点、BI 得点との間に相関が強く認められるのは、病巣の大きさを反映している可能性も考えられる。また、Neglect のある例は、脳卒中の程度も重く、ADL 能力回復が不良であることを本研究は示している。

一方、MMSE 得点が改善してくるにも関わらず、全経過を通して軽度の Anosognosia がみられることは、Anosognosia と全般的知的機能障害が、必ずしも一致しないことを示唆している。Anosogosia はそれと指摘しなければ家人が理解しにくい症候である。したがってケア提供者は、患者とその家族への説明に際し、全般的知的機能低下に留意すると同時に、Anosognosia の存在にも注意を向けるべきである。

また、机上 Neglect 検査とも強い関連がみられたことから、CBS は半側空間無視を観察する有用な尺度といえる。しかし、看護上注目すべきは、CBS 得点と BI 得点、机上 Neglect 検査の成績が乖離する例も存在することである。日常生活における Neglect 行動が患者・家族にとり重要であり、その点を重視すべきことは当然であろう。CBS は机上 Neglect 検査では評価できない患者の ADL 面と視空間・半側注意障害に関する Neglect 行動と、患者自身が認識している日々の困難感を評価し得る尺度である。CBS 評価の重要性が今後高まる事が予想される。

4. CBS の経時変化に関して、入院時に受けた治療、ケアや説明が一定ではなく、これにより対象の障害やその認識に違いが生じる可能性が考えられる。そのため、本研究でもこれらの潜在的バイアスが CBS の得点に影響していることを否定できない。

しかし本研究の結果から、入院時に Neglect を有する患者は少なくとも退院後 3 ヶ月までは、日常生活における Neglect 行動とその認識に関連した生活障害を有することが明らかとなった。一方、CBS-自己評価得点は全経過を通して低かったことから、退院後 3 ヶ月時でも、対象が日々経験している Neglect 行動を正しく認識できない障害を有することを示唆している。Neglect 例における受容困難の原因の一端を明らかにしたものと言える。

5. CBS からの予後推定に関して

退院時の CBS-観察得点、CBS-Anosognosia 得点と各々の退院後の 2 時点に強い正の相関がみられたことから、少なくとも退院時の Neglect 行動が強いと退院後 3 ヶ月までの Neglect 行動が強く継続する可能性を示している。退院時の Anosognosia が強いと退院後 3 ヶ月までは Anosognosia が高く継続する可能性を示している。退院時の CBS-観察得点、CBS-Anosognosia 得点を用いることで、退院後の Neglect 行動、Anosognosia を予測することができる可能性が示唆された。これにより、CBS が入院中から退院後の患者の Neglect による生活障害を予測し得る有用な尺度であることが示された。

退院時 CBS-観察得点による Neglect 行動の重症度分類から、退院後 3 ヶ月の Neglect 行動と Anosognosia の程度を予測し、その程度によってケア提供者は、患者の生活予後の予

測と患者に提供するケアの方向を考えることができる可能性が示唆された。

患者の病識、即ちCBS-Anosognosia得点の程度とNeglect行動の改善度については、明瞭な傾向を明らかにすることができなかった。しかし、Anosognosiaの程度が軽いと、患者自身がNeglect 行動を認識することができる可能性が考えられる。このため、訓練や指導の方向を検討する上でAnosognosiaの程度は重要な視点であろう。

以上より、退院後の生活支援を検討する上でCBSの重要性がより明確になったと考える。

6. CBSの急性期使用に関して

CBS得点と他の尺度が、入院時よりも退院時以降に強い関連がみられたことは、CBSが慢性期の患者を対象に開発されたことや、急性期に評価できない「ぶつかる」「空間見当識」の 2 項目を 0 点と採点していることも影響していると考えられる。更に、意識障害も関与する可能性から、CBSは急性期の状態を適切に評価できない可能性が考えられる。CBSの急性期使用においては、できない ADL「ぶつかる」、「空間見当識」を除いた簡易版ないし修正版 CBSの作成なども検討課題と考えられる。

現状において、CBSを急性期例に応用する場合は、総得点の変化のみに着目するのではなく、継続的観察による下位評価項目の変化に注意をむけることが重要と考えられる。これにより、入院中から退院後の生活障害の出現を見通すことが可能となる。

7. 看護への提言

CBSはNeglect 特有の視空間・半側不注意などを含めた、日常生活における障害を評価することを可能とする有用な尺度である。急性期における評価の問題点はあるとしても、看護師は CBS を用いることで入院中から退院後の患者の生活障害を見通すことが可能となり、Neglect に着目した評価法にもとづくケア提供や障害の説明も可能となるだろう。また、患者と家族への障害の説明のありかたを検討する上でも、CBSから得られる多様な情報は有用であろう。

CBSの活用が、Neglect を有する脳卒中患者の生活障害の評価と看護ケアの提供の方向性を検討する一助となることを期待する。

結論:

1. Catherine Bergego Scale 日本語版(CBS)を作成し、それが原版に相当する妥当な尺度であることを示した。CBSはNeglect 特有の視空間・半側不注意などを含めた、日常生活における Neglect や Anosognosia に着目した生活障害を評価することを可能とする有用な尺度である。
2. 患者研究にCBSを活用し、Neglect を有する右大脳半球損傷脳卒中患者の、入院中の急性期から退院後の慢性期について、患者の自然経過を明らかにした。CBSの各得点を用いることで、患者の経過・予後を推測しうることを示した。CBS評価にもとづくケア提供や障害の説明を可能とするだろう。
3. 急性期のCBS使用には「ぶつかる」、「方向性注意」を観察できない可能性が限界として示された。急性期にはCBS簡易版・修正版を作成し使用することの必要性が示された。