

図1 重症度別基本移動動作における運動時間

スモン患者における重症度別の各基本動作の要する時間。値は左右方向の平均。SSC：左右への横移動、TBC：左右への回転移動、KOK：立位から片膝をついて立ち上がる動作、10m：10m歩行。

査した。また、下肢異常感覚は、問診によりびりびり、じんじんした感覚があるかどうか、皮膚に触ったり、冷たい金属が触れたりするとぴりぴりした本来とは異なった感覚を自覚するかを聞いた。筋力および感覚障害については、非常に障害が重いもの(正常の約30%以下)を高度、軽いもの(正常の約70%以上)を軽度、その中間を中等度として、ほとんど障害のないもの(正常とほぼ変わらない)を障害なしに分類した。異常感覚の自覚症状も重度、軽度とその中間である中等度に大別した。

〈2-3. 解析〉

スモン患者と健常者の間および運動・感覚障害とその程度との関連の検定には対応のないt-testと多重比較を用いた。各基本移動動作時間および10m歩行と年齢との相関にはSpearmanの順位相関係数を用いた。危険率5%未満をもって有意とした。また、スモン患

者および健常者の各基本移動動作時間と10m歩行について年齢との関係をみた。

結 果(図1)

スモン患者での基本移動動作時間は健常者に比べSSC、TBCおよびKOKの各動作および10m歩行の全ての検査項目において有意に延長していた($p < 0.05$ 、図2)。この延長は全ての年齢(年代)において認められた

感覚障害の重症度と基本移動動作時間との関係も有意に認められた。痛覚障害あるいは触覚障害の重症度が高度の患者は、軽度の患者に比べ、全ての基本移動動作時間が有意に延長していた($p < 0.05$)。また、痛覚障害が重度の患者は中等度の患者に比べても、SSCとTBCで動作時間が有意に延長していた($p < 0.05$)。触覚障害が重度と中等度ではSSCとKOKでの動作時間に有意な差があった($P < 0.05$)。

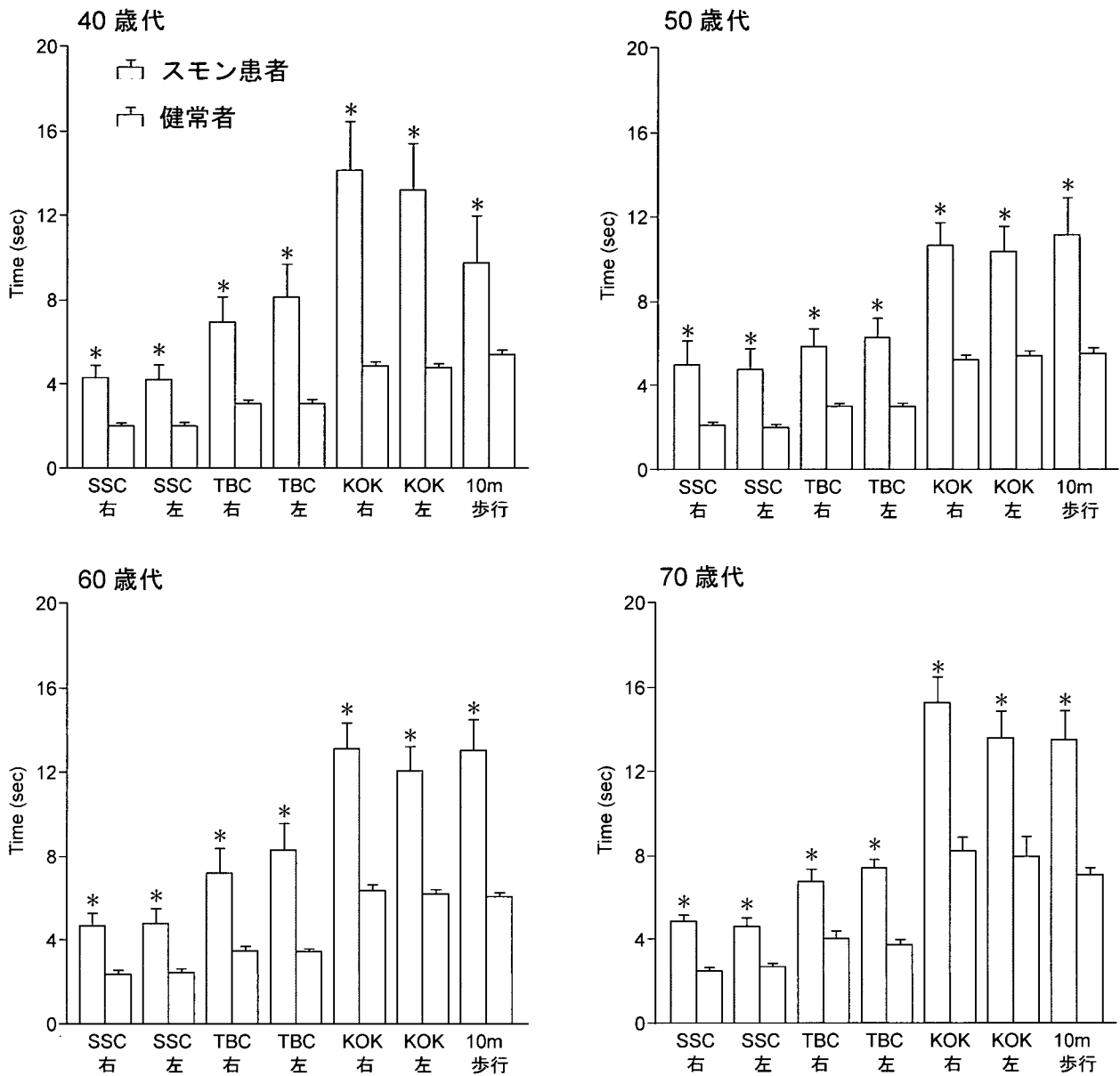


図2 年代別基本移動動作における運動時間

40歳～70歳代のスモン患者および健常者の各基本動作に要する時間を示す。SSC：左右への横移動、TBC：左右への回転移動、KOK：立位から片膝をついて立ち上がる動作と10m歩行。（*： $p < 0.05$, vs 健常者）

重度の異常感覚がある患者は、中等度の患者と比べ、10m歩行で有意に動作時間が延長し ($p < 0.05$)、軽度の患者と比べるとSSCおよびTBCで動作時間の延長が認められた ($p < 0.05$)。また、中等度の患者でも軽度の患者に比べSSC、TBCおよび10m歩行で動作時間が大きかった ($p < 0.05$)。

振動覚障害が高度の患者は、他の重症度の患者と比べSSCにおいて動作時間が延長し ($p < 0.05$)、軽度と

正常値を示した患者と比べるとTBC、KOKでも動作時間は延長した ($p < 0.05$)。さらに、正常値を示した患者との間では10m歩行において動作時間が延長していた ($p < 0.05$)。振動覚障害が中等度の患者は、正常値を示した患者と比べ、全ての基本動作において有意に動作時間が大きかった。軽度の患者に比べるとKOKで有意に動作時間が大きかった ($p < 0.05$)。

筋力低下が中等度の患者は、軽度および正常な患者

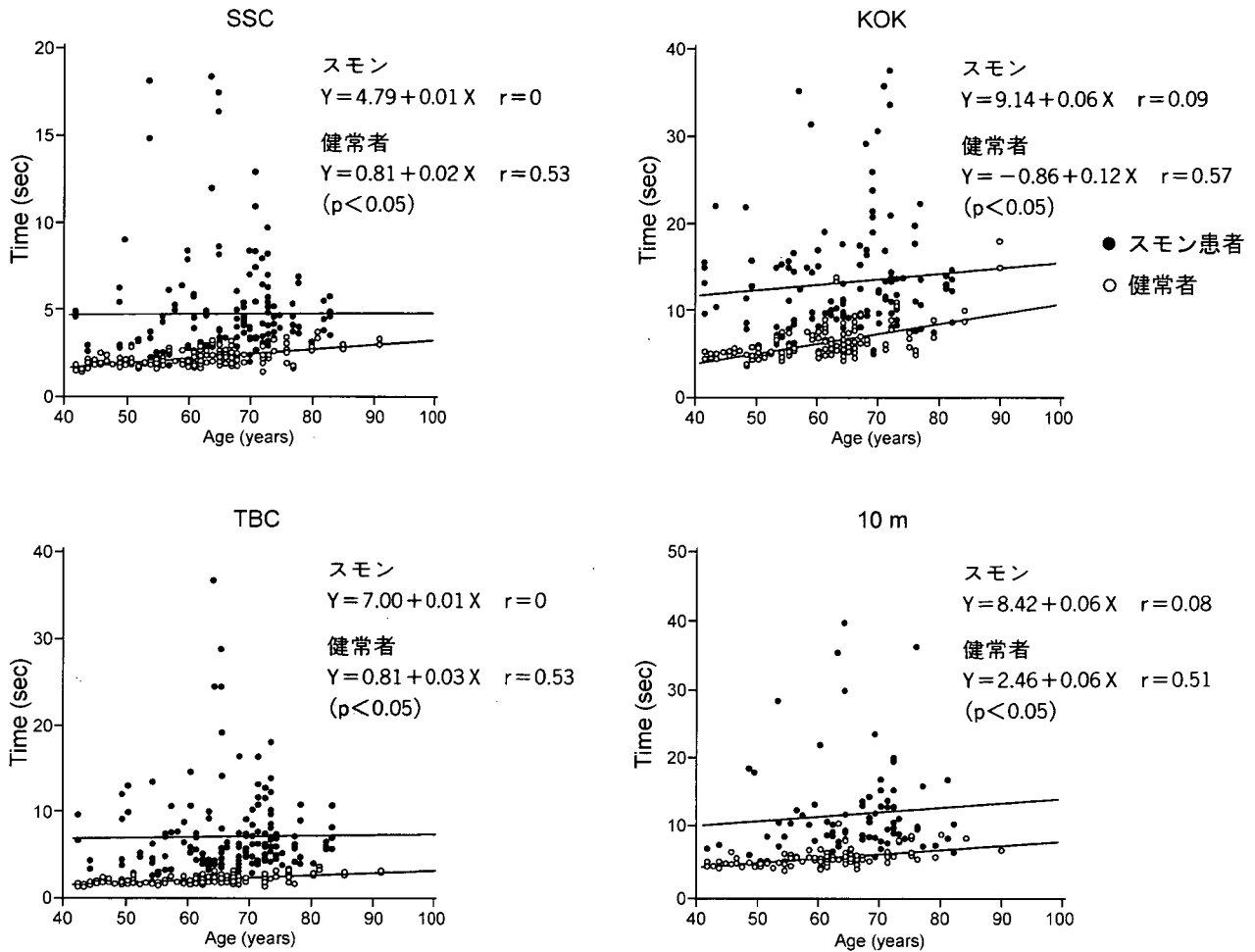


図3 基本移動動作と年齢

グラフ内の式は相関曲線式を示す。SSC：左右への横移動、TBC：左右への回転移動、KOK：立位から片膝をついて立ち上がる動作、10m：10m歩行。

に比べ、全ての動作で動作時間が延長した ($p < 0.05$)。

スモン患者の基本移動動作時間と10m歩行時間との間には年齢との関係は認められなかった。しかし、健常者では、全ての基本移動動作において移動時間と年齢とに正の相関関係が認められた ($p < 0.05$ 、図3)。

考 察

スモン患者は、基本移動動作に要する時間において、①健常者に比べ延長している、②動作時間延長には、痛覚および触覚の障害、異常感覚、振動覚障害および筋力低下の重症度に関連があり、障害の重度な者ほど移動時間が大きかった、③健常者で見られる加齢との関連性がスモン患者では明らかでなかった。

ほとんどのスモン患者では下肢優位なニューロパ

チーが生じており、両側性の異常知覚を伴う感覚障害が前景に立つ神経症状が高率で認められる^{2,5)}。その他に、下肢においては深部感覚障害、筋力低下、錐体路徴候を有する場合がある。

本研究の対象となったスモン患者における移動動作時間は、触覚、痛覚および振動覚の障害、下肢筋力低下のそれぞれにおいて重症度が高い者で移動時間が大きかった。移動動作としての運動には、筋力とともに表在および深部感覚による運動の制御が必須であり、運動感覚神経の障害が重畳しているスモン患者では移動動作の障害も顕著となっていると考えられた。つまり単純な筋力低下という要素だけではなく運動制御に障害が生じることで動作が困難となる側面が強いも

のとなる。感覚障害が伴うことで運動のモニターやフィードバックが適切に行われず^{6,7)}、移動能力の低下につながっていると考えられる。これらの障害では、感覚障害の程度と運動能力(遂行時間)の低下とが相関することと推察される。本結果では、測定値のばらつきが大きかったが図2に見られるように感覚障害の高度な例では移動時間がより延長する傾向が認められる。その他に、感覚運動障害の結果、障害肢の使用頻度が減り、廃用性機能低下が生じている可能性が考えられる。

運動能力は加齢により低下し、健常者ではその相関が認められている。しかし、同様な相関はスモン患者では認められず、患者では年齢依存的な機能低下よりもスモンによる神経機能低下が中心であるためと考えられる。歩行障害に関する中江ら⁸⁾の研究でも、スモン患者の女性は70歳まではスモンでの障害に加えて年齢依存的な機能低下は明らかではないと報告している。他の基本動作においても、健常者で観察された加齢の影響が、スモン患者では明らかではなかった。しかしこれらの結果は、スモン患者が加齢的影響を免れていることを示すものではなく、図2に示すように、患者は既に健常高齢者と同様な機能障害を若い年代から生じているために、それ以上に年齢的变化が生じ得ない、と見るほうが妥当であろう。

スモン患者では早期より健常高齢者と同様な程度の運動機能低下が生じており、神経筋以外の骨や関節の加齢的变化が生じ始めた際にはすぐに転倒時の骨折の危険が高まる。スモンの合併症としての転倒・骨折が問題となる背景として当初から存在する低下した運動能力と骨・関節の加齢的变化の関係は特に指摘されるべきものであろう。

また、痛みや感覚障害が高度なスモン患者は廃用性の運動器の変化を生じやすく、移動動作能力の低下を生じるのみならず、骨粗鬆症も助長される可能性がある。スモンの感覚障害に対する治療方法は明らかでないが、体操などの廃用防止のための維持的なアプローチ⁹⁾や鍼治療等の東洋医学的方法¹⁰⁾は効果を有すると思われる。スモン患者の障害や合併症は全般に改善がきわめて困難であることから^{11,12)}、利用可能な介助・介護制度を最大限利用しつつ残された機能をいかに維

持し合併症を防ぐかが最重要課題である。

文 献

- 1) 田村善蔵：黎明期の研究，祖父江逸郎，田村善蔵(編)：スモン研究の経緯とその解析，pp54-56，医歯薬出版，1985
- 2) 岩下宏・他：スモン，岩下宏(編)：新訂版神経難病の手引き，pp15-23，ヒガシ印刷，1998
- 3) 美和千尋・他：スモン患者の下肢関節運動と歩行。総合リハ，27:57-61，1999
- 4) 島田豊彦・他：MTMを導入した動作テストの試み。理・作・療法，11: 253-260，1977
- 5) 豊倉康夫：臨床研究，祖父江逸郎，田村善蔵(編)：スモン研究の経緯とその解析，pp83-90，医歯薬出版，1985
- 6) 丸山仁司・他：総論、丸山仁司(編)：臨床運動学，第3版，pp3-128，アイベック，2000
- 7) 都丸哲也，千野直一：スモン患者の重心動揺と歩行障害，厚生省特定疾患スモン調査研究班平成10年度研究報告書，pp152-154，1999
- 8) 中江公裕・他：スモン患者の高齢化に伴う日常生活能力の低下，厚生科学研究費補助金(特定疾患対策研究事業)スモンに関する調査研究班平成12年度研究報告書，pp114-119，2001
- 9) 島功二・他：スモン患者に対する体操指導の経験—継続性と効果に対するアンケート調査—，厚生省特定疾患スモン調査研究班平成9年度研究報告書，pp111-113，1998
- 10) 丹沢章八・他：スモンに対する鍼灸の効果，厚生省特定疾患スモン調査研究班平成7年度研究報告書，pp205-207，1996
- 11) 蟹江匡・他：スモン患者の臨床症状の経時的変化についての考察。岐阜医療技術短期大学紀要 12:31-35，1996
- 12) 松岡幸彦・他：スモン患者194例の過去10年間の追跡調査(1990～1999)。医療，54: 509-513，2000

和歌山県スモン患者における立位の前方移動能力と歩行機能との関係

吉田 宗平（関西医療大学大学院研究科）
 鈴木 俊明（関西医療大学神経病研究センター）
 中吉 隆之（ ” ” ）
 米田 浩久（ ” ” ）
 吉益 文夫（関西医療大学大学院研究科）

要 旨

5年間の経過が観察できたスモン患者4名において、歩行様式、10m歩行時間、立位での前方へのリーチテストのリーチ距離とリーチの戦略方法の経年変化から歩行機能を検討した。歩行様式が独歩可能のまま維持できていた2名は、比較的障害が軽度であったもの1名と、障害は高度であったがリハビリテーションにより機能維持ができていたもの1名であった。歩行様式が独歩可能より杖歩行に変化した2名のうち、1名は他疾患による歩行耐久性の低下、1名はスモンによる足関節周囲の機能障害によるリーチ戦略、歩行時間の悪化がその要因であった。リーチテストでは、全例ともリーチ距離が歩行機能に与える影響は少なく、足関節戦略でのリーチが可能か否かが重要であった。このことから、スモン患者における歩行機能の維持、改善には、足関節周囲の運動・感覚機能を改善させ、リーチテストで足関節戦略を指導することが重要であり、スモン患者へのリハビリテーションの重要性が示唆された。

また、平成19年度にビデオ画像を用いて検討した、リーチ動作戦略開始までの時間変化では、経年変化で歩行機能の悪化を認めた症例の動作戦略開始までの割合は経年変化を認めなかった症例と比較して増加していた。このことから、動作戦略開始までの時間変化も歩行機能に関係する可能性が考えられ、今後の検討課題にしたい。

目 的

平成15～19年度の5年間に、和歌山県スモン患者

表1 対象者の臨床所見

	年齢	性別	位置覚	ROM(°)	歩行能力
症例1	79	女性	高度	-5	独歩
症例2	84	男性	高度	-5	独歩～1本杖(H18)
症例3	70	女性	中等度	0	独歩
症例4	94	女性	中等度	-10	独歩～1本杖(H16)

における立位の前方移動能力と歩行能力との関係について、立位での前方へのファンクショナルリーチテスト(以下、リーチテスト)のリーチ距離と動作様式によって検討した¹⁻⁴⁾。また、平成19年度には、リーチテストの動作様式をビデオで撮影し、動画解析ソフトを用いて詳細な動作解析を検討した。今回は、その全体総括として、5年間経時的に検診し得たスモン患者における立位の前方移動能力と歩行能力の経年変化および立位でのリーチテストのビデオ画像を用いた動作解析について報告する。

方 法

対象は、平成15～19年度の5年間に継続して和歌山県スモン検診で診察した患者のうち10m平地歩行が可能である患者4名(男性1名、女性3名)、平均年齢82歳(平成19年度年齢)である。スモン現状調査個人票より、先行研究で歩行機能に関連があると判断した足関節の位置覚および背屈関節可動域を抽出した(表1)。これらの臨床所見は5年間で大きな変化を認めなかった。次に、5年間の検診で測定した歩行機能(歩行様式、10m歩行時間)および、立位での前方へのリーチテストから得られたリーチ距離とリーチの際の戦略方

法(リーチテストの運動の際に動く部位)について経年変化を検討した。また、平成19年度のスモン検診における立位でのリーチテストのビデオ画像より、動作解析ソフト(Adobe社製 Premiere Elements 3.0 および同社製 Photoshop Elements 5.0)を用いて、戦略動作開始までの所要時間について検討した。

結果と考察 (図1-5)

今回検討したスモン患者4名では、5年間に臨床所見の変化は認めなかった。このことから、スモン症状の悪化がないことがわかった。しかしながら、歩行様式の経年変化を認めなかった患者は2名(症例1、3:独歩可能)、悪化は2名(症例2、4:独歩から杖歩行に悪化)であった。経年変化を認めなかった2名のうち、症例1(図1)は臨床所見の障害度が重度であるため、歩行様式は徐々に悪化する可能性も考えられた。しかし本症例は、検診における歩行機能改善を目的としたリハビリテーション指導内容を、家族と訪問看護スタッフの協力により継続して実施しており、その効果で歩行機能維持が可能であったと考える。もう1名の症例3(図3)は臨床所見の障害度が比較的軽度であるために歩行機能を維持することが可能であったものとする。症例1、3ともにリーチテストのリーチ戦略は股関節戦略(リーチテストの際に股関節屈曲をとらない前方にリーチする)で5年間不変であり、リーチ距離にも大きな変化を認めなかった。また、10m歩行時間にも大きな変化を認めなかった。悪化を認めた2名のうち、症例2(図2)はリーチ戦略、リーチ距離、歩行時間は不変であるが、平成18年度に他疾患での手術を施行しており、手術後の歩行耐久性低下による悪化と考えられた。症例4(図4)は、リーチ戦略、10m歩行時間の悪化を認めた。本症例は、平成15年度には独歩可能であり、その時のリーチ戦略は健常者同様の足関節戦略であった。しかし、それ以降は、胸椎戦略、股関節戦略と悪化し、10m歩行時間も悪化した。ただし、リーチ距離の経年変化は認めなかった。本症例における歩行様式の悪化の要因は、歩行における体重負荷に必要な足関節背屈可動域角度の低下および足部変形の影響が考えられた。

さらに、本年度は以上の検討に加えて、平成19年度のスモン検診における立位でのリーチテストのビデオ

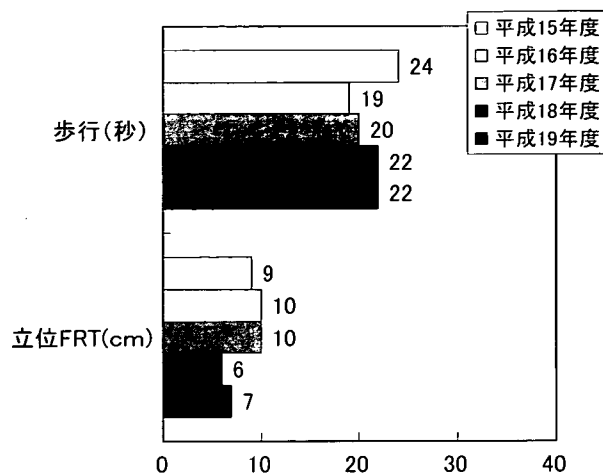


図1 平成15年度から平成19年度の歩行機能とファンクショナルリーチテスト(FRT)の変化(症例1)

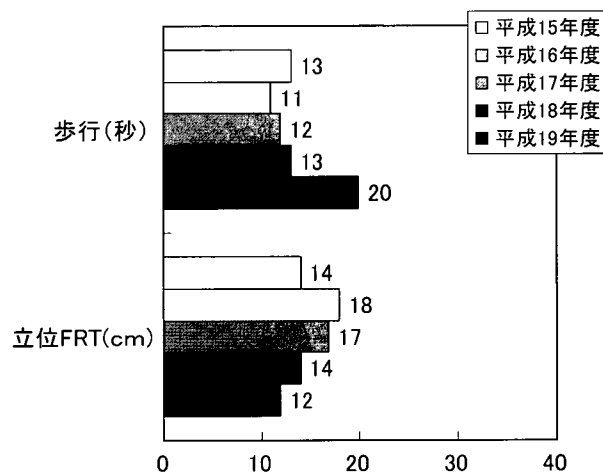


図2 平成15年度から平成19年度の歩行機能とファンクショナルリーチテスト(FRT)の変化(症例2)

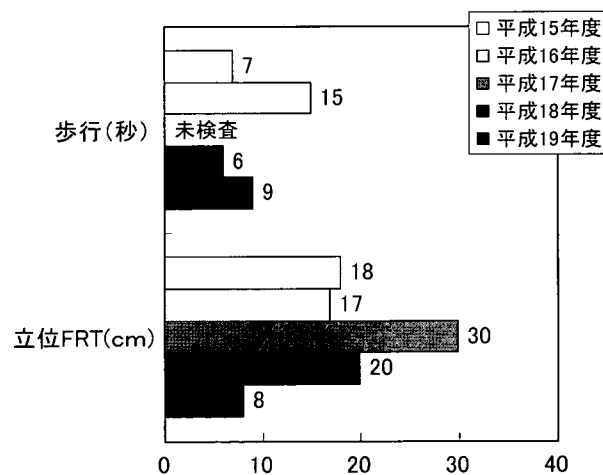


図3 平成15年度から平成19年度の歩行機能とファンクショナルリーチテスト(FRT)の変化(症例3)

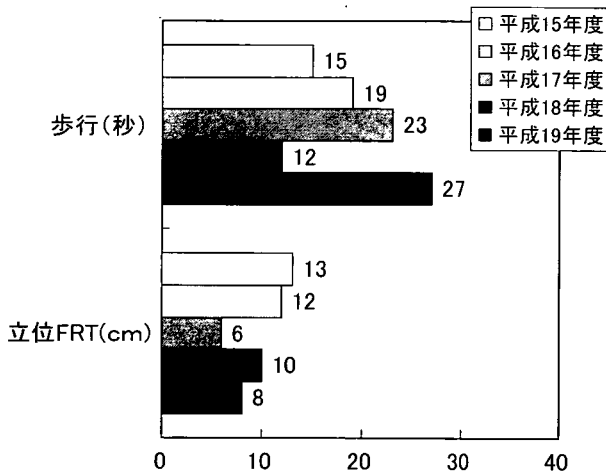


図4 平成15年度から平成19年度の歩行機能とファンクショナルリーチテスト(FRT)の変化(症例4)

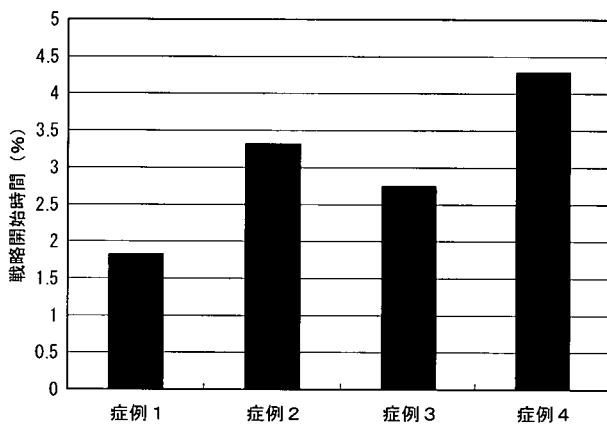


図5 動作戦略開始までの所要時間

動作開始の合図より股関節(股関節戦略)が屈曲して前方に移動するまでの時間を求め、リーチ動作全体での割合を求めた。

オ画像より、動作解析ソフトを用いて検討した。解析の結果得られた、リーチ動作時間全体における、動作開始の合図から動作戦略開始までの所要時間の割合について検討した(図5)。その結果、経年変化で悪化を認めた症例2、4の動作戦略開始までの割合は、経年変化を認めなかった症例1、3と比較して増加していた。このことから、動作戦略開始までの時間変化も歩行機能の評価に関連する可能性が考えられ、これについては今後の研究課題にしたい。

今回、スモン患者4症例の歩行機能に関する5年間の経年変化を検討した結果、先行研究のように歩行機能の検査としてリーチテストを用いることは可能だ

が、リーチ距離が重要なのではなく、リーチ戦略が悪化しないことが重要であることがわかった。歩行機能改善に理想的なリーチ戦略は足関節戦略であるため、今回臨床所見として用いた足関節周囲の運動・感覚機能を改善させることは、歩行機能改善に重要であると考えられた。

結 論

5年間の経過が観察できたスモン患者4名において、歩行様式、10m歩行時間、立位での前方へのリーチテストのリーチ距離とリーチの戦略方法の経年変化から歩行機能を検討した。歩行様式が独歩可能のまま維持できていた2名は、比較的障害が軽度であったもの1名と、障害は高度であったがリハビリテーションにより機能維持ができていたもの1名であった。歩行様式が独歩可能より杖歩行に変化した2名のうち、1名は他疾患による歩行耐久性の低下、1名はスモンによる足関節周囲の機能障害によるリーチ戦略、歩行時間の悪化がその要因であった。リーチテストでは、全例ともリーチ距離が歩行機能に与える影響は少なく、足関節戦略でのリーチが可能か否かが重要であった。また、平成19年度に検討した動作戦略開始までの時間変化も、歩行機能の評価に関連する可能性が考えられた。

本疾患における歩行機能の維持、改善には、足関節周囲の運動・感覚機能を改善させ、リーチテストで足関節戦略を指導することが重要であることがわかった。

文 献

- 1) 吉田宗平, 鈴木俊明, 中吉隆之, 池藤仁美, 吉益文夫: 和歌山県スモン患者の歩行能力とリハビリテーション - ファンクショナルリーチテストを用いた検討 -, 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)スモンに関する調査研究班・平成15年度総括・分担研究報告書, 106-108, 2004
- 2) 吉田宗平, 鈴木俊明, 中吉隆之: 和歌山県スモン患者の立ち上がり動作, 歩行動作における前方移動能力の重要性, 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)スモンに関する調査研究班・平成16年度総括・分担研究報告書, 113-115, 2005
- 3) 吉田宗平, 鈴木俊明, 中吉隆之, 吉益文夫: 和歌山県スモン患者における座位・立位の前方移動能

力の経年変化，厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）スモンに関する調査研究班・平成17年度総括・分担研究報告書，97-100，2006

- 4) 吉田宗平，鈴木俊明，中吉隆之，吉益文夫：和歌山県スモン患者における足関節背屈可動域と座位・立位の前方移動能力，厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）スモンに関する調査研究班・平成18年度総括・分担研究報告書，110-112，2007

スモンの障害予防に関する研究： 車いすの変更により肩関節機能障害をきたした症例

水落 和也（横浜市立大学附属病院リハビリテーション科）

菊池 尚久（ ” ” ）

要 旨

スモン患者では転倒に伴う軽微な外傷や一般的には軽症とされる骨関節機能障害により、身体活動が低下し、移動機能に重大な影響を及ぼすことがあり、これを筆者らは身体機能の負のサイクルと呼んでいる。昨年度の2症例に加え、今年度も車いすの新規作製に伴い、全身性の身体機能低下をきたした症例を経験した。

症例は車いす新規作製後、肩関節痛、肩関節拘縮が出現し、上肢機能低下に伴い移動困難となった。4週間の入院加療を要したが、車いすの肘あての高さが変わったことにより、肩関節のアライメント異常を引き起こし、結果として腱板損傷を生じたものと思われた。肩関節に対する安静、鎮痛処置と下肢運動機能の維持回復訓練により、肩関節痛、肩関節拘縮の改善と歩行能力の改善が得られた。

スモン患者においては、一般的には軽症とされる骨関節機能障害であっても、スモンに精通した医師が身体活動、生活機能の評価を行ない、適切なりハビリテーション介入を行うことが、障害予防に繋がる。

目 的

我々は一昨年の研究で、スモン患者では転倒による軽微な外傷であっても、歩行や外出に対する不安感、恐怖感が高まり、生活範囲が縮小することにより、さらなる運動機能の低下に繋がるという、外傷を契機とした負のサイクルの存在を提唱した¹⁾。そして、この対策として、転倒予防の取り組みと同時に、外傷後の適切なりハビリテーション介入が重要であることを主張した。昨年度はその具体例として、大腿骨頸部骨折、下腿浮腫、肩関節痛による機能障害の進行例と突然の首下がり症状により歩行能力の低下をきたした例に対するリハビリテーション介入の結果、運動能力が回復

し、生活機能の低下を予防できたことを報告した²⁾。

今年度は、同様の症例で、車いすの変更に伴い、両肩の機能障害をきたした例を経験したので報告する。

症 例

〈現病歴〉

症例は64歳の女性。スモン発症時年齢21歳、平成元年よりスモン検診に参加。

スモンによる痙性対麻痺があり、屋内は両短下肢装具、および両前腕杖で歩行、屋外は車いすを自走し、移動は自立していた。平成18年末、車いすが老朽化したため、新規の普通型車いすを処方し、2か月後に完成となった。

その車いすを使用して1か月後より右肩関節痛出現。既往に右肩関節周囲炎があるため、肩関節周囲炎の再燃として鎮痛剤内服で経過観察としていたが、症状改善せず、杖を持つことができず、車いす駆動も困難となったため、精査・加療目的で入院となった。

〈現 症〉

身長159cm、体重60kg。バイタルサインは安定。両肩関節痛あり。右は安静時痛を認めた。両肩関節拘縮あり。肩関節屈曲85°×100°（右×左、以下同様）、外転40°×75°。痙性対麻痺あり。第10胸髄節以下で表在覚低下、両下肢に異常感覚あり。下肢筋力は股関節屈曲2×2（徒手筋力検査、以下同様）、膝関節伸展3×4、足関節背屈2×2。移乗は要介助、移動は車いす介助。両下腿に中等度の浮腫を認めた。

〈検査所見〉

画像検査では肩関節MRIで右肩関節に骨辺縁の変形と関節部のT2延長を認め、棘上筋腱に軽度の信号上昇あり、変形性肩関節症、棘上筋腱損傷と診断された(図1)。左肩関節にも棘上筋腱に軽度の信号上昇を



図1 右肩関節MRI

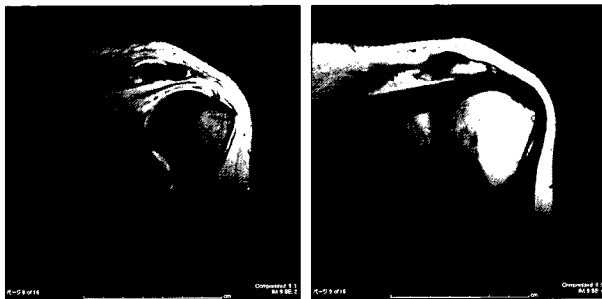


図2 左肩関節MRI

認め、棘上筋腱損傷と診断された(図2)。

一般血液検査では異常を認めなかった。

〈経過〉

右肩関節にはステロイドの関節注を行った。作業療法では肩関節の温熱療法、リラクゼーション、関節モビライゼーション、肩関節以外の筋力増強訓練などを行い、疼痛緩和、肩関節可動域の維持・改善、上肢筋力の向上に努めた。運動療法では、下肢のストレッチ、下肢の自動介助運動、介助立位訓練を行い、下肢運動機能の維持に努めた。

新しく作製した車いすはそれまで使用していた車いすに比べて、肘あての位置が高いため、大車輪を駆動する際に、肩関節外転が必要であり、駆動の際の上腕骨頭のアライメントが変化したことが肩関節痛発生の要因と考えられたため、車いすの座クッションを高いものに変える事で、これまでの車いす駆動と同様の肩関節アライメントに調整した。また、屋外移動は肩関節に負担の少ない簡易型電動車いすを導入した。

4週間の入院加療により、右肩関節痛は改善し、左肩関節痛は鎮痛剤内服で自制止内となった。肩関節可動域は屈曲 $90^{\circ} \times 100^{\circ}$ 、外転 $70^{\circ} \times 80^{\circ}$ となり、退院後4週間でさらに屈曲 $120^{\circ} \times 120^{\circ}$ 、外転 $120^{\circ} \times 120^{\circ}$ まで

改善した。下肢の浮腫は軽減し、短下肢装具と前腕杖での平地歩行も自立した。

退院後は室内移動に手動車いす、屋外移動に簡易型電動車いすを使用している。

考 察

車いすによる人体への有害事象は、不適切な座面の形状による坐骨部の褥瘡形成、不適切な背もたれの高さによる腰痛、転倒による外傷、ハンドリムや車輪による手指の損傷などがあるが、肘あての高さ、大車輪の大きさ、駆動抵抗の大きさなどにより肩関節の機能障害を生じることがある。

関節リウマチ患者において、下肢の手術目的で入院中に車いすを使用し、肩関節の機能障害が悪化する例はよく経験するところである。

本症例では車いす新規作製の際に、肘あての高さがそれまで使用していた車いすの肘あての高さより高く、このことが肩関節への負担を増強し、肩関節外転位保持を強制したために回旋腱板の損傷を招いたものと思われる。

スモン患者では下肢の運動障害があり、日常生活活動で上肢の負担が常に多いために損傷を受けやすい状況にあるということもできる。

一般的に片側肩の機能障害では日常生活活動にほとんど影響を与えないため入院加療の適応になることはないが、スモン患者では移動能力の低下に直結するため、入院加療が適当であったと思われる。入院により、肩関節の安静を保つことができただけでなく、下肢機能障害に対する運動療法が集中的に行え、歩行能力の低下を予防することができた。

昨年の2症例と同様、一般的には軽度な障害であってもスモン患者では日常生活への影響が大きく、骨関節の機能障害により重大な移動障害に繋がることがあるので、早期に適切なリハビリテーション介入を行うことが障害予防のためには重要であると考えられた。

また、車いす作製に際しては全身性の影響を考慮し、慎重な処方が求められる。

結 論

一般的には軽度な骨関節機能障害とみなされる肩関節周囲炎もスモン患者では重大な移動能力の低下、生活機能の低下につながる。

軽症の骨関節機能障害であっても、スモンに精通した医師が身体活動および生活機能の影響を正確に評価し、適切なリハビリテーション介入を行うことがスモンの障害予防には必須である。

文 献

- 1) 水落和也、菊池尚久、長谷川一子：スモンの障害予防に関する研究：転倒が運動障害に及ぼす影響。厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）スモンに関する調査研究班平成17年度総括・分担研究報告書， p106-108, 2006
- 2) 水落和也、菊池尚久、長谷川一子：スモンの障害予防に関する研究：リハビリテーション介入により障害の進行を予防できた症例。厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）スモンに関する調査研究班平成18年度総括・分担研究報告書， p117-119, 2007

入院中のスモン患者のADL低下に伴う思いの変化 —入浴方法の変更を通して—

向山 美甫 (国立病院機構宇多野病院看護部)
 山本 恵子 (” ”)
 大塚 歩 (” ”)
 平井友里香 (” ”)
 榎木美佐子 (” ”)
 中林しをり (” ”)
 小西 哲郎 (” 神経内科)

要 旨

当病棟には、現在2名のスモン患者が入院している。その中の1名に下肢筋力の低下がみられる患者がおり、2年前(H17年)に、本人の思いとADLに合わせた看護介入の研究を行った。その一つとして入浴方法における研究を行い、看護師が2人で抱えて浴室の床に移し、自力で洗髪や保清を行う方法を実施した。しかし、患者のADLが徐々に低下し現在は完全にバイブラ入浴(エレベーターバス)となり洗髪、保清ともに看護師がすべて援助を実施している。患者本人は、自立心や自尊心が強く身のまわりのことは自分で行うという思いが強い。最近、下肢筋力の低下が著明であるにもかかわらず、自分でできるという思いが強く、安全を確保するための介入を行っても自力で動いてしまい、転倒をくり返す現状にある。

目 的

ADLの変化、入浴方法の変化を客観的にアセスメントし、入浴方法の変化を受け入れた本人の思いを理解することで、患者に必要なかわりやADLの変化を本人が受容できるようなかかわりを見つける。かつ、患者自身の安全や安楽を保持できる看護介入を見出す。

〈事例紹介〉

F氏91歳。S44年にキノホルム服用後発症し、高度の下肢筋力低下(起立不可)臍以下の下肢表在覚障害がある。本人は自立心が強く、H17年の研究当時と同

表1 F氏のBarthel Index

F氏の入院時(H12年)、2年前の研究時(H17年)、H19年のBarthel Indexの推移。

	H12年 (入院時)	H17年	H19年
食 事	10	10	10
ベッドへの移動、 起きあがり	15	15	10
整 容	5	5	5
トイレ動作	10	10	10
入浴(1人で)	5	0	0
平行歩行	0	0	0
車椅子	5	5	5
階段昇降	0	0	0
更 衣	10	10	5
排 便	10	10	5
排 尿	10	10	5
合計スコア	80	75	55

様、上肢の機能や筋力は比較的保たれているので食事はセッティングのみで、ベッド、車椅子の移動は自力でいざりで行っている。H17年当時のBarthel Indexは75点であったが、入浴方法の変更や更衣における援助が必要となったため、現在は55点に低下した(表1)。最近では、ベッドから車椅子への移動時に転倒する回数が増えた。初めはベッドサイドに車椅子をセッティングせず移動時にナースコールで看護師を呼び、見守

りながら移動する方法をとっていたが、看護師を呼ばず自力で移動し、転倒をくりかえした。そのため現在では本人の安全確保を考え、鍵付きのベッド柵を設置し自力で移動できない方法をとっている。

排泄に関して、ベッドサイドにポータブルトイレを設置し自力で実施しているが日中に数回、外来のトイレまで自力移動し排泄されている。そこでも転倒をくりかえすため、回数を朝に1回のみ実施するという方法を患者本人とともに計画した。しかし看護師に無断で数回、外来のトイレへ行き転倒をくり返していたため、現在はトイレへ行くことを一切禁止している状態にある。

〈経過〉

入浴方法についてH17年の研究時には「自分でできることは自分でやりたい」という思いを尊重し、身体が安定し安全に洗える姿勢を保持する工夫として、床にバスマットを敷き看護師2人が両脇を抱えておろし、両下肢を伸展させた状態でシャワー付近まで引っ張っていくという、移動のみの介助を行っていた。H18年6月、移動介助が危険な状況になってきている事を本人に説明し、介護浴で介護浴用の椅子を使用して部分介助で入浴するかバイブラ浴で入浴するかを本人と相談した。バイブラでの入浴については、寝たまま体が洗えること、湯船にもつかれることから、患者自身が楽に入浴できることを伝えた。「椅子で洗うのはフラフラするからな。機械で、動けない人と一緒に洗うんか。じゃあ機械で洗う。」と話し、バイブラでの入浴を実施することとなった。方法として、ベッドからバイブラ用のストレッチャーまでロールボードで移動し、洗髪、保清すべて看護師が実施することとなった。入浴後ベッドまでストレッチャーで戻りロールボードで移動し、ベッド上で看護師が介助しながら更衣を行っている。変更当初、患者本人は「仕方なくてやってる。本当はいやだ。」と話していた。しかし入浴を拒否されることはなく、実際に変更してから半年たった現在では「こんなに楽なんやな。」という発言もみられた。

考 察

これらの過程をふまえて患者の心理状態を危機理論を用いて考察する。病気の増悪などの危機的状況が発

生すると、心理的にまず最初に平衡状態を保っていた心の状態が揺さぶられる。この状態を発生させるきっかけとなるものを難問発生状況と呼ぶ。これにより心理的恒常性が損なわれるところから、その恒常性を取り戻し適応へと至る心の過程を記述するものが危機理論の主な概念である。F氏の場合ADLの低下が急激に起こったわけではないが2年前の研究時から現在も同じく、患者自身の「自分で行いたい。自分でできる。」という思いは強く、長年にわたり自分のライフスタイルを貫いてきた本人にとって、ADLが低下してきていることをスムーズに受け入れることは簡単ではない。今回、実際に入浴方法を変更し看護師の介助を受けることを了承して、受け入れている。自分でやっても体が自分の思うように動かないことを、患者自身は認識していることがわかる。フィンクの危機理論を用いて客観的にみると、承認から適応の段階にあると考える。自力で同じ方法を継続していくことが不可能になってきた事実から、患者自身は以前の自分ではないことを自覚し、自分の価値を低く感じる。そこから、新たな方法を続けて体験し、新しい満足感を得て不安や抑うつは徐々に軽減する。安全のためだけでなく、本人が安楽であることを自身で実感できたことが方法の変更を受け入れる要因となったと考える。入浴方法を受け入れている一方で、それ以外の、今までの習慣として続けてきたことについて、安全を確保するために考えた看護介入であったとしても、本人が納得して受け入れていないことにより、転倒や外傷のリスクが依然として高いままであることが今後の問題点である。この心理状態は、自分をこれまでと変わらないと安心させ、いつも行ってきた事に必死に執着していることから、防衛的退行の段階と言える。患者本人の意志の強さは、その人自身の生きることに対する意志の強さでもある。疾患の進行や、高齢によるADLの低下を受容していくために必要なことは、患者が自分で確実に安全にできることは継続していく方法を患者と共に考えていくことである。患者の安全や安楽の確保を考える上で、患者自身の思いを生かした看護計画を、看護師と患者が共に納得し合えるように考えていくことが必要である。患者が、自分の身体の状態を受容していく過程の中でただ制限することだけでは患者

の安全を保持できない。制限しても転倒を繰り返していたが、思いを満たしたい欲求が行動として出現する。看護師側が、その思いを生かすことのできる方法や手段の選択肢を考え、患者に提供できなかった。そのときのADL、身体の状態に合わせて患者ができることややりたいことをどんな方法や手段で実施するかを考えることが、受容を促していくためのきっかけになると考える。また、患者自身に危険性を理解してもらうための看護師からのアプローチ力が不足していたとも言える。患者の理解力、認知レベルに見合った、説明や指導、教育方法を工夫する能力も看護師に必要であると考える。

結 論

1. 患者のADL低下に伴い必要となる看護介入において、患者自身が理解し納得できる内容を提供すべきである。
2. 患者の思いを生かす援助を多角的に考察する力、患者に必要な指導や教育を患者のレベルに合ったものを考察する力、理解や納得を得るための方法を患者にアプローチする力が看護師に必要である。
3. 以上のことが、患者自身が自分の疾患状態やADLを認識し受容していくための援助となる。

文 献

- 1) 川野雅資：精神看護学Ⅱ，精神臨床看護学，廣川書店，2003

スモン症例の気分障害 —SHAPSによる検討—

乾 俊夫 (国立病院機構徳島病院神経内科)
 松家 豊 (” 整形外科)
 齋見 春江 (” 看護部)
 一本松由美子 (” 看護部)
 大野さおり (” 看護部)
 金岡 枝里 (” 看護部)
 馬淵 勝 (” 理学療法科)
 杉下 周平 (” 理学療法科)
 穴戸 誠 (” 検査科)
 斎藤 泰憲 (徳島県徳島保健所)
 山田 順次 (”)
 桑原 優子 (”)
 佐藤 和代 (”)
 露口 瞳 (”)

要 旨

スモン症例の気分障害(anhedonia)を調べた。Anhedoniaはうつ病の代表的症状であり、当然感じられるべき楽しさ、よろこび、満足感などを感じられない状態とされる。スモン症例37例中9例に anhedoniaがあった。1例はうつ病で治療中であった。生活満足度で不満足群と満足群では anhedonia 合併の危険率に差があった。不満足群は満足群に比べ7.2倍 anhedonia 合併の危険率が高かった。生活満足度の低い症例では気分障害の存在、そしてうつ病の合併を考慮して非薬物的、薬物的治療を考慮すべきであろう。

目 的

スモンをはじめ運動神経系の障害、感覚神経系の障害そして精神症状などを呈する神経難病においては、気分障害あるいはうつ状態は患者のQOLを著しく低下させることが知られている。本研究班においてもスモン患者の精神症状は様々な方法によって評価されている^{1,2)}。我々は1995年にSnaithら³⁾が報告した気分障害の評価法であるSHAPSを用いてスモン症例の気

表1 対象と anhedonia

	人数	年齢(歳)	罹病期間(年)	anhedonia
男	11	71.3	38.4	4
女	26	78.2	38.9	5
計	37	76.2	38.7	9

anhedoniaの頻度は0.24

分障害を評価することを目的とした。

対象と方法

対象は、平成19年度の検診受診者のうちSHAPSに回答できる症例で、器質的精神疾患(うつは除く)の無い症例である。男11例女26例である(表1)。方法は、気分障害評価尺度として、Snaithらが1995年に報告したSHAPS(The Snaith-Hamilton Pleasure Scale)の日本語訳を使用した³⁾(表2)。14項目の設問に対して最も自分の気分に合致する回答にチェックを入れる。否定はすべて1点とする。したがって得点は0点から14点に分布する。2点以上を anhedonia とする。基本的に自己採点式の評価法であるが、視力障害、手指運

表2 本調査に用いたSHAPSの和訳

<p>これはあなたが最近数週間、以下の各項目による喜び、こちよさ、たのしさを感ぜられるかどうか調べるものです。各項目の質問を注意深くお読みになってください。そして、そのとおりと思う () に印を付けてください。</p>	<p>SHAPS (The Snaith-Hamilton Pleasure Scale) Snaith et al. :Br J Psych 167:99-103, 1995を和訳</p>
<p>1. 好きなテレビ番組やラジオ番組を楽しめますか? 少しも楽しくない () 楽しくない () 楽しい () とても楽しい ()</p> <p>2. 家族や友人といると楽しいですか? とても楽しい () 楽しい () 楽しくない () 少しも楽しくない ()</p> <p>3. 趣味や娯楽の時間は楽しいですか? 少しも楽しくない () 楽しくない () 楽しい () とても楽しい ()</p> <p>4. 好きな献立の食事をおいしく食べることが出来ますか? とてもおいしく食べられる () おいしく食べられる () おいしく食べられない () 少しもおいしくない ()</p> <p>5. 温かいお風呂やシャワーをあびてさっぱりすることは気持ちが良いと思えますか? とても気持ちよい () 気持ちよい () 気持ちよくない () 嫌い ()</p> <p>6. 花の香りや潮風、焼きたてのパンのにおいは心地よいですか? 少しも心地よくない () 心地よくない () 心地よい () とても心地よい ()</p> <p>7. 人の笑顔に心がなごみますか? とてもなごむ () なごむ () なごまない () 少しもなごまない ()</p>	<p>8. ちゃんと身づくろいできた時うれしく思いますか? 少しもうれしくない () うれしくない () うれしい () とてもうれしい ()</p> <p>9. 本や雑誌、新聞を読むのは楽しいですか? とても楽しい () 楽しい () 楽しくない () 少しも楽しくない ()</p> <p>10. お茶やコーヒー、好きな飲み物を飲むのは楽しいですか? 少しも楽しくない () 楽しくない () 楽しい () とても楽しい ()</p> <p>11. ちょっとしたことに喜びを感じますか(好天や友人からの電話等)? 少しも喜びを感じない () 喜びを感じない () 喜びを感じる () しみじみ喜びを感じる ()</p> <p>12. 美しい景色をみると目がなごみますか? とてもなごむ () なごむ () なごまない () 少しもなごまない ()</p> <p>13. 他人の役に立った時うれしいですか? 少しもうれしくない () うれしくない () うれしい () とてもうれしい ()</p> <p>14. 人からほめられるとうれしいですか? とてもうれしい () うれしい () うれしくない () 少しもうれしくない ()</p>
<p>肯定はすべて0点、否定はすべて1点、最高14点、最低0点。 カットオフ値は2点であり、2点以上はアンヘドニアの疑いあり。</p>	

動障害で実施が不可能な症例では、質問と回答を読み聞かせて回答を得た。SHAPSの得点とスモン障害度、視力、異常知覚そして家族構成などの項目との関連の有無を調べた。また、スモン現状調査個人票のこれらの項目の障害程度は実数ではないので、相対危険率を算出した。例えば、生活満足度と anhedonia の関係なら、1: 満足している群の人数でその群中の anhedonia の人数を割った値を満足群の anhedonia 危険率とする。2: 不満足群の人数で不満足群中の anhedonia の人数を割った値を不満足群の anhedonia 危険率とする。そして不満足群の危険率を満足群の危険率で割った値を相対危険率として算出した。相対危険率の優位性 p 値は χ^2 二乗検定を用いた。統計処理は STATVIEW、SPSS とともにウインドウズ日本語版を使用した。

結 果

9 症例が SHAPS 2 点以上であった (2 点 ~ 13 点)。頻度は 0.24 であった。スモン現状調査個人票の調査項目のうち不眠の有無、視力障害の程度、異常知覚の程度、精神状態、転倒の有無、重症度と anhedonia の有無の関連を調べた。不眠の群の anhedonia 合併は 7 人/29 人、0.24 で、不眠のない群の anhedonia 合併は 2 人/8 人、0.25 であった。相対危険率 = $0.24 \div 0.25$ は、0.96 で両群の anhedonia 合併危険率に差はなかった。同様に視力障害の程度、異常知覚の程度、精神状態、転倒の有無および障害度による anhedonia 合併危険率に優位な差はなかった。精神症状は、物忘れ、不安、心気症を含めての解析であった。検診でうつと判断された症例あるいはすでにうつと診断されている症例は

表3 生活満足度とBarthel indexのanhedoniaの危険率

	群	人数	anhedonia 人	anhedonia 危険率	相 対 危険率	χ 二乗 検定p値
生活満足度	不満足	11	5	0.45	7.27	0.016
	満 足	16	1	0.06	1	
Barthel index	70点以下	5	3	0.6	3.20	0.05
	70点以上	32	6	0.19	1	

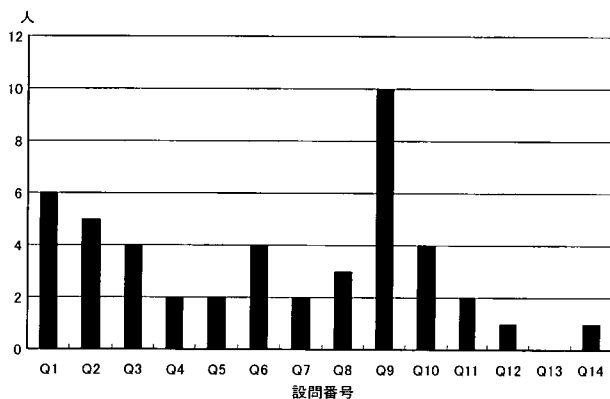


図1 各設問の陽性者人数

全例anhedoniaであった。Barthel indexとanhedoniaのありなしで対応のない2群の比較をするとBarthel indexが低い症例でSHAPSの点数が高い傾向であったが、t検定のp値は0.15と優位ではなかった。そこでBarthel indexの70点以上の群と以下の群に分けてanhedoniaの危険率を算定すると、70点以下の群は0.6で以上の群は0.19であった。相対危険率は3.20で χ 二乗検定のp値は0.05であった。生活の満足度とanhedoniaでは、満足している、どちらかという満足しているを満足群とし、どちらかという不満足とまったく不満足を不満足群として解析した。不満足群のanhedonia危険率は0.45であった。満足群は0.06であった。相対危険率は7.27で χ 二乗検定のp値は0.016であった。不満足群は満足群の7倍ほどanhedoniaの頻度が高かった(表3)。SHAPSの14項目の陽性頻度は図1に示した。問9が10例、問1が6例楽しくないと回答した。問9は、本や雑誌を読むのは楽しいですか?問1は好きなテレビ番組やラジオ番組を楽しめますか?との質問であった。

考 察

スモン症例は、健常群と比べ不安になり易い傾向があり、うつ状態の頻度は高いとされる^{1,2)}。うつを代表する症状としてanhedoniaがある。これは正常では当然感じられる、心地よさ、幸福感、達成感などを感じられない状態とされる。気分障害と訳される。うつ病あるいは統合失調症でもanhedoniaがみとめられる。Snaithらは1995年にanhedoniaの自己評価スケールであるSHAPSを報告した³⁾。その後、SHAPSを用いてLemkeらはパーキンソン病におけるanhedoniaの合併について報告した⁴⁾。パーキンソン病では脳内報酬系のドーパミン不足によりanhedoniaが発症すると推測されている。スモンは長期にわたり運動感覚障害、異常知覚、視力障害などの症状をかかえている。スモンにおけるanhedoniaの合併頻度は37例中9例0.24であった。我が国におけるSHAPSを使った一般成人におけるanhedoniaの頻度は不明である。Snaithらによれば60歳以上の一般成人ではその頻度は、0.11である。これと比較するとスモン症例では一般高齢者に比べanhedoniaの頻度が高いことが推測される。ちなみにパーキンソン病では0.45前後の報告がある⁴⁾。

Barthel indexを70点以上群と以下の群に二分し、anhedoniaが合併する相対危険率を求めると3.20で、 χ 二乗検定のp値は0.05であった。また、生活満足度でも満足群と不満足群でanhedonia合併危険率が優位な差を示した。相対危険率は7.27であり、p値は0.016であった。スモン障害による身体的障害、社会的問題が生活満足度を悪化させ、気分障害をもたらしたのか、気分障害のため生活満足度が悪かったのかは不明である。しかし、日常生活動作に障害があり、生活満足度が悪い症例にanhedoniaの合併が多かった。このことは、これらの症例に対しては、うつあるいはうつ状態に対する非薬物治療および薬物治療を考慮する必要があることを示している可能性がある。

SHAPSの14設問中4つは視覚が正常であることが前提である。スモンでは視覚障害の強い症例があり、設問1や9では、見えないので楽しくないと回答する症例と見えないが見えれば楽しいと逆の回答をする症例があった。Snaithらも視覚障害者に対するSHAPSの限界に言及している³⁾。これら症例に対す

る SHAPS を用いた anhedonia の評価には考慮が必要であろう。

結 論

スモン症例では24%に気分障害(anhedonia)がみられた。Barthel indexが70点以下の群は以上の群に比べ3.16倍気分障害の危険率が高かった。また、生活に不満足な群は満足な群に比べ7.27倍気分障害の危険率が高かった。

文 献

- 1) 加藤知也, 横山照夫, 岡宮 聡, 楠 淳一ら: 神経疾患患者の心理学的検討(2), 厚生科学研究費補助金(特定疾患対策研究事業)スモンに関する調査研究班平成11年度研究報告書162-165, 2000年3月
- 2) 加納栄三, 中田俊士, 澤田甚一, 豊島まゆみら: 重症スモン患者の生活満足度とうつ状態, 厚生省特定疾患スモン調査研究班平成7年度研究報告書310-312, 1996年3月
- 3) Snaith RP, Hamilton M, Morley S, and Humayan A, et al.: A scale for the assessment of hedonic tone. The Snaith-Hamilton pleasure scale. Brit J Psychiatr 167: 99-103, 1995
- 4) Lemke MR, Brecht HM, Koester J, and Kraus P, et al.: Anhedonia, depression, and motor functioning in Parkinson's disease during treatment with pramipexole. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 17: 214-220, 2005

スモン患者の日常生活満足度とSF-8

高橋 真紀（産業医科大学リハビリテーション医学講座）

佐伯 覚（ ” ” ）

蜂須賀研二（ ” ” ）

要 旨

福岡県以外の九州に在住するスモン患者の障害特性を質問紙法にて調査し、障害特性が日常生活満足度あるいは健康関連QOLの指標であるSF-8を反映するか相関係数を用いて検討した。その結果、日常生活満足度はスモン重症度、基本的・応用的ADLおよびSF-8との相関を認めた。日常生活満足度はスモン患者の障害特性を反映していると考えられた。

目 的

我々は、スモンの障害やライフスタイル、QOLなどを包括的に捉えることがリハビリテーション医療の立場から介入する場合に重要であると考え評価法の検討を行ってきた。そのうち、スモンの障害やライフスタイルはBarthel Index (BI) や Frenchay Activities Index (FAI) で的確に評価することが可能である¹⁾。一方、QOLについては、スモン患者を簡便に評価する目的で1989年に7項目、5段階尺度の日常生活満足度 (Satisfaction in Daily Life;SDL) 評価表を作成した²⁾。さらに在宅中高齢者に普遍的に適用できるようにするため、在宅中高齢者の日常生活の満足度に関与する要因の研究結果に基づき11項目5段階尺度の評価表に改訂した³⁾。

今回はスモン患者のQOLをSDLとSF-8を用いて調査し、SDLがスモンの障害や重症度と関連があるのかを検討したので報告する。

方 法

対象者は福岡県以外の九州に在住するスモン患者155名であった。対象者には調査用紙を郵送し、記入後に返送してもらい回収した。評価項目は、患者プロフィール(年齢、性別、居住形態)、スモン重症度⁴⁾、基本的ADL、応用的ADL、SDL、SF-8である。以下、

評価項目の概要を示す。

基本的ADL評価にはGranger版BI⁵⁾をもとに疫学調査用に自己記入式に改訂したBI産医大版自己評価表⁶⁾(SR-BI)を用いた。SR-BIは日常生活に関する基本的な活動13項目を評価し、合計0～100に点数化され、自記式評価として妥当性と信頼性が確立している。

応用的ADL評価にはFAI⁷⁾をもとに自記式に改訂したFAI自己評価表⁸⁾(SR-FAI)を用いた。SR-FAIは評価項目15の実践度を0～3の4段階、合計0～45に点数化し、応用的ADLの実践度、すなわちライフスタイルの評価として用いられる。自記式評価としてその妥当性と信頼性が確立している⁹⁾。

QOLの評価にはSDLとSF-8を用いた。SDLは日常生活に関する主観的なQOL評価であり、在宅中高齢者に共通して重要な「身体の健康、精神の安定、身の回り、移動歩行、家庭の仕事、住環境、配偶者・家族との同居形態、趣味・レクリエーション、地域・社会的交流、年金・補償、仕事」の11項目に対する満足度を「不満足」の1から「満足」の5の5段階で判定し、合計はもっとも不満足である11から最も満足である55の範囲で点数化される。

SF-8¹⁰⁾は、Wareらにより報告された健康関連QOLの標準的な評価指標であるSF-36¹¹⁾の短縮版である。SF-8は「身体機能、日常役割機能(身体)、体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能、日常役割機能(精神)、心の健康」の8つの下位尺度に分けられ、さらに「身体的健康サマリースコア(PCS)」と「精神的健康サマリースコア(MCS)」の2つの要約尺度に分けられる。

評価値は表集計形式に変換した後で統計ソフトDr.SPSS IIを用いて集計解析した。スモンの障害特性である各評価値がSDLあるいはSF-8に関連している

かを Spearman の順位相関係数を用いて検定した。

結 果

調査用紙を郵送した155名のうち70名(男性30名、女性39名、不明1名)から回答を得た。70名の平均年齢は76.7歳±9.6歳(平均値±SD)であった。

スモン重症度(平均値±SD)は歩行障害3.8±2.9、感覚障害2.1±0.9、視力障害2.4±2.4、重症度合計8.3±4.7であった。

居住形態は1人暮らし14名(20.0%)、配偶者と同居26名(37.1%)、配偶者およびその他の家族(息子、娘、嫁、婿など)と同居7名(10.0%)、その他の家族と同居12名(17.1%)、その他11名(15.7%)であった。

各評価値の合計点(平均値±SD)はSR-BI 65.1±30.8、SR-FAI 9.5±9.5、SDL 28.6±9.3、SF-8はPCS 31.9±9.0、MCS 41.0±10.6であった。

スモン重症度と各評価との相関係数を表1に示す。スモン重症度はSR-BI、SR-FAI、SDLおよびSF-36のPCSと有意な相関を認めたが、SF-36のMCSとは有意な相関を認めなかった。

SDLについて詳細にみると、表1で示したスモン重症度も含めすべての評価(SR-BI、SR-FAI、PCS、MCS)と有意な相関を認めた(表2)。すなわち、スモンの障害が重度であるとSDL評価による日常生活の満足度が低下し、基本的および応用的ADL能力が高

くなると、SDL評価による日常生活の満足度が高くなる傾向を認めた。また、SDLとSF-8の2つのサマリースコアにはそれぞれ有意な正の相関関係を認めた。

考 察

これまでに我々はスモン患者の主観的QOLを評価する目的でSDLを作成し、その妥当性を検討するため、在宅脳卒中患者と在宅中高齢者においてSDLとSF-8の測定概念の類似性と相違性について検討した^{12, 13)}。その結果、脳卒中患者において、SF-36の心理的尺度に基づく測定次元と類似した心理的満足度をSDLで簡易的に評価することが可能であることを示した。また、昨年は福岡県に在住するスモン患者の障害特性を調査し、SDLはスモン重症度、基本的・応用的ADLとの相関を認め、スモン患者の障害特性を反映していると考えられた¹⁴⁾。

今回は、昨年度の調査をさらにN数を増やして大規模に実施し、スモン患者の障害特性とSDLとの関連について検討をした。その結果、スモン重症度はSR-BI、SR-FAI、SDL、SF-8のPCSと有意な相関を認めた。これは、スモンの障害が重度であれば基本的ADL能力や応用的ADL能力が低下し、それに伴って主観的QOLも低下するためと考えられた。また、SDLはスモン重症度、基本および応用的ADL、SF-8と相関を認めたことから、スモン患者の障害特性を反映していると考えられた。

結 論

SDLはスモン患者の障害特性を反映しており、スモン患者の主観的QOLを評価する尺度として適切であると考えられた。

文 献

- 1) 高橋真紀ほか：Barthel Indexと Frenchay Activities Indexを用いたスモン患者の障害とライフスタイルの評価。総合リハ30: 263-267, 2002
- 2) Tanaka S, Ogata H, Hachisuka K: Community rehabilitation system: Studies on physical training for disabled in Kitakyusyu. J UOEH 12: 369-372, 1990
- 3) 蜂須賀研二ほか：日常生活満足度評価表の検討。厚生省特定疾患スモン調査研究班平成9年度研究報告書 134-137, 1998
- 4) 平成10年度厚生省特定疾患スモン調査研究班：ス

表1 スモン重症度と各評価との相関

	Spearmanの相関係数	p-値
SR-BI	-0.65	<0.01
SR-FAI	-0.52	<0.01
SDL	-0.34	<0.01
SF-36	PCS	-0.46
	MCS	-0.21

表2 SDLと各評価との相関

	Spearmanの相関係数	p-値
SR-BI	0.42	<0.01
SR-FAI	0.26	<0.05
SF-36	PCS	0.54
	MCS	0.50