

(倫理面への配慮)

起立試験時の気分不快・めまい・失神等の危険性を説明し十分な安全対策をとり検査を実施した。当初 Head Up Tilt 試験を予定していたが、検査法自体に拒否感が強く、同意が得られなかったので能動的起立試験に変更した。

C. 研究結果

心拍数の変化は図1に示すように、平均心拍数 (beat/m) は、背臥位 65、立位 76、立位後背臥位 63 と、立位で 16.9%の上昇を示した。心拍数の回復には 4分程度を要した (図1)。

血圧は図2に示すように、平均血圧 (mm/Hg) が背臥位 127/66、立位 106/58、立位後背臥位 123/58 と 21mm/Hg 低下し起立性低血圧を示した (図2)。

頭部の経頭蓋酸素飽和度は、右前頭部が背臥位 68.5%、立位 65.8%、立位後背臥位 67%、左前頭部が背臥位 70.1%、立位 69.6%、立位後背臥位 71.2%と、立位負荷で前頭部酸素飽和度の低下を認め (図3)、オキシヘモグロビンとデオキシヘモグロビンの比を示す Hb Index は、右前頭部で背臥位 0.56、立位 0.58、立

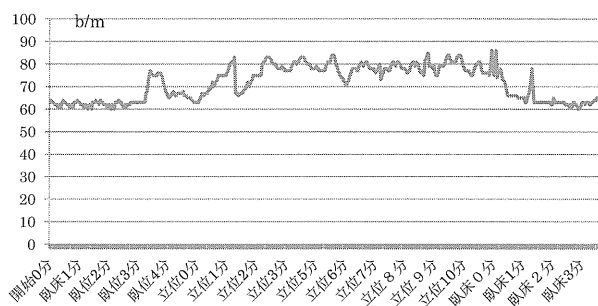


図1 起立負荷時の心拍数の変化

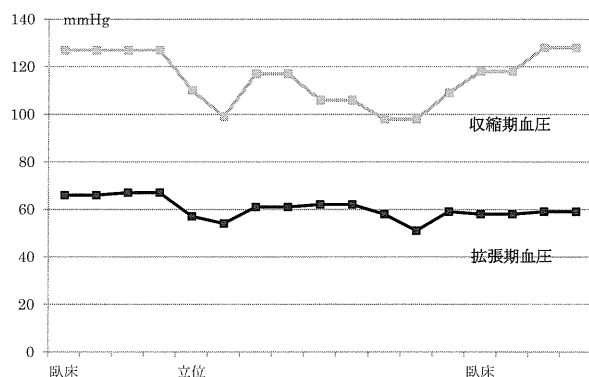


図2 起立負荷時の血圧の変化

位後背臥位 0.55 と立位で脳血流のうっ滞が示唆され、左前頭部でも、背臥位 0.62、立位 0.86、立位後背臥位 0.93 と脳血流うっ滞と立位後背臥位での脳血流の過剰反応が示唆された (図4)。

以上の結果から、

- 1) 心拍数は立位負荷で上昇、血圧は低下し、交感神経活動の低下と副交感神経活動の亢進の自律神経障害が示唆された。
- 2) 経頭蓋酸素飽和度は立位負荷で低下し、HbI が上昇し脳血流のうっ滞が示唆された。

D. 考察

スモン患者の自律神経障害については本研究班において服部ら²⁾、朝比奈ら³⁾、などの精力的研究がある。服部らは、スモン患者では起立負荷時の超早期脈拍変動において交感神経系の亢進所見、加齢に伴う副交感神経機能の低下、交感神経機能の亢進がみられたとしており、朝比奈らも安静臥位での心拍変動のスペクトラム解析にて、心拍変動の異常は認められず、血中心

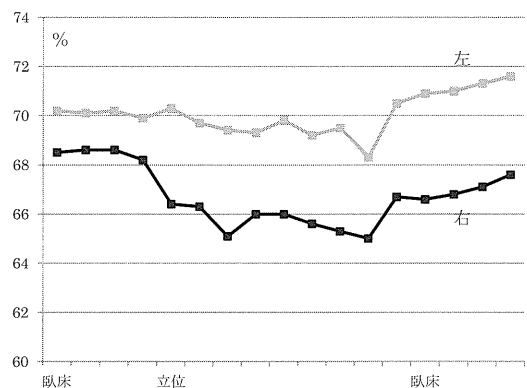


図3 立位負荷時の経頭蓋酸素飽和度の変化

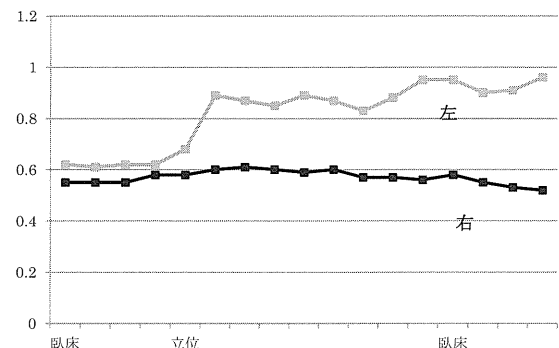


図4 起立負荷時の Hb Index の変化

循環系液性因子の上昇から、スモンでは交感神経機能が亢進している可能性を示している。また、能動的起立試験については、高橋ら⁹⁾が、10名のスモン患者に能動的起立試験を行い、立位負荷にて20mmHg以上の収縮期血圧の低下、すなわち起立性低血圧を示したのは、重度の糖尿病性神経障害による自律神経障害例を除いた9名中1名であり、起立時の血圧調節機構は比較的保たれていると述べている。

我々は今回、スモン患者の転倒要因の検討という視点で自律神経障害を取り上げ、姿勢変換時の影響を明らかにするため起立負荷試験を行った。

対象症例は自宅内で頻回にふらつきや転倒しそうになっており、めまいの訴えも多い例であったが、能動的起立試験は安全に施行することができた。

本症例の自律神経機能は起立時に血圧・脈拍とも低下し、脳血流のうっ滞が起こるというパターンを示し、姿勢変換時の交感神経系の反応低下、副交感神経優位の自律神経活動および脳血流の低下が、ふらつきや転倒の要因である可能性が示唆された。

E. 結論

今回の症例では安全に能動的起立試験を行うことができた。結果からは、概ね副交感神経優位の自律神経活動、脳血流の低下が示唆され、生活場面での急な体位変換や動作開始時に生じるめまい、ふらつき、転倒との関連性が示唆された。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) 水落和也，菊地尚久：スモンにおけるバランス障害と評価。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20～22年度総合研究報告書，2011，pp117-120.
- 2) 服部孝道，朝比奈正人，山中義崇，赤萩悠一，小松幹一郎，児山遊，本間甲一：スモン患者における自律神経機能。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17～19年度総合研究報告書，2008，pp 55-58.

- 3) 朝比奈正人，片桐明，福島剛志，藤沼好克，山中義崇，桑原聡：スモン患者における自律神経障害：心拍変動と心循環および消化管調節液性因子の評価。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20～22年度総合研究報告書，2011，pp 91-95.
- 4) 高橋桂一，舟川格，陣内研二，多田和雄：兵庫県のスモン患者訪問検診（平成11年）およびシェロング起立試験の結果。厚生労働省研究費補助金（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，2000，pp 78-81.

スモン患者の高齢化と基本移動動作能力

—— 後遺症としての動作能力の悪化 ——

寶珠山 稔 (名古屋大学医学系研究科・保健学)

清水 英樹 (名古屋大学医学系研究科・保健学)

上村 純一 (名古屋大学医学系研究科・保健学)

星野 藍子 (名古屋大学医学系研究科・保健学)

研究要旨

愛知県内で行われたスモン患者検診における 2001~2012 年の 12 年間における基本移動動作能力の推移から、スモン発症とその後の運動症状の変化を検討した。2001-2012 年における愛知県内のスモン患者検診で基本移動動作能力を測定したのべ 254 名のスモン患者を対象とした。基本移動動作能力を横移動、回転移動、垂直運動および 10m 歩行の 4 項目の運動を行い、運動に要する時間を示す運動能力指数について、各測定年の各年齢世代の患者を 5 年前の同年齢世代の運動能力指数と比較した (例: 2012 年の 70 歳台を 2007 年の 70 歳台と比較した)。また、その推移を 5 年後ごとに比較した。すべての年代を含めた比較では、その運動が可能であった場合、4 項目の運動すべてにおいて 5 年前の同年齢世代よりも高い運動能力指数を示した (分散分析、 $p < 0.03$)。多重比較では、80 歳台の年齢群が 5 年前の 80 歳台の年齢群より高い運動能力指数を示した程度は、他の年齢世代よりも高かった。しかし、垂直運動 (膝立ち上がり) については、運動が不能となる率が年々増加し、若年者 (50 歳代以下) を除いて、5 年前の同年齢世代との比較でも、不能となる率は高くなった ($p < 0.05$)。スモン患者において、課題となる運動が可能であった場合には、5 年前の同年齢世代の患者における運動能力よりも高く、運動は維持されている結果となった。しかし、垂直運動についてはその傾向を認めず、同年代の比較でも発症後年数が経った患者ほど運動不能率が高くなった。このことから、垂直・抗重力運動については、加齢変化とは別に、後遺症の期間が長くなるほど運動能力の低下が生じていると考えられた。横移動、回転移動および 10m 歩行に関しては、スモンの生じる深部感覚障害に対して視覚的代償が生じることから、運動が維持されている可能性が考えられる一方、足および膝関節と抗重力筋に負荷がかかり、視覚性代償の程度が少ない垂直運動は深部感覚障害の影響を強く受ける。後遺症における感覚障害は中枢神経の二次的な機能構築の変化を生じると考えられ、後遺症の経年変化の一因と考えられた。

A. 研究目的

スモン被害から 50 余年が経過し、患者の高齢化が進んでいる。運動機能の低下のみならず¹⁾、高齢のスモン患者が罹患する疾病は、健常高齢者やスモン以外の基礎疾患を有する高齢者が罹患する疾病と共通であ

るものが少なからずある。また、スモンの知識を有する医療関係者の減少も伴って、スモン患者の諸症状が「加齢のため」と考えられてしまうことが稀ではない。

スモン患者は転倒のリスクが高く、転倒による骨折で運動能力が更に低下する例は増加している¹⁾。残存

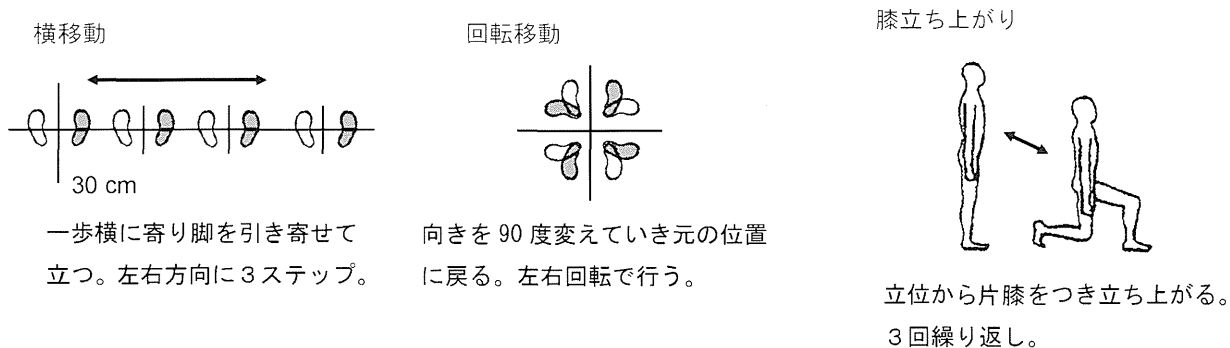


図1 基本移動動作

図に示すの3つの運動のほか、直線10m歩行を加えた4つの移動運動について動作所要時間を計測した。

するスモンによる運動・感覚障害の治療は未だ困難であるが、一般的な加齢による運動機能低下とスモン特有の運動機能低下を呈示することで、少しでも転倒のリスクを減らし、悪化を少なくするために考えられる方策の実施を望むものである。

本研究では、愛知県のスモン患者検診で行われた基本移動動作能力の測定結果を解析し、加齢性変化とは別に、スモンの後遺症として悪化しているものは何か、を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

対象は毎年実施される愛知県のスモン検診において、2001年から2012年の過去12年間に基本動作能力測定に参加したスモン患者延べ254名（男性41名（平均年齢74.7±6.6歳）、女性213名（同71.6±10.0歳）であった。

調査した基本移動動作は、①左右それぞれの方向へ2ステップによる横移動、④4ステップでの左回りおよび右回りでの回転移動、③立位から左右の片膝をついて立ち上がる動作（膝立ち上がり）、④10m歩行の4動作とした（図1）。各動作に要する時間（動作時間）を基本動作能力の指標とした。横移動と回転移動、膝立ちあがりについては左右方向あるいは左右の脚で行った動作所要時間を平均した。

各年で測定された4つの動作所要時間を、59歳以下、60～69歳、70～79歳、80歳以上の年齢群別に分け、2006～2012年の7年間について、各測定年で得られた年齢群の値を5年前に測定した同じ年齢群とを比較した。例：2012年の70歳代の測定値を2007年の

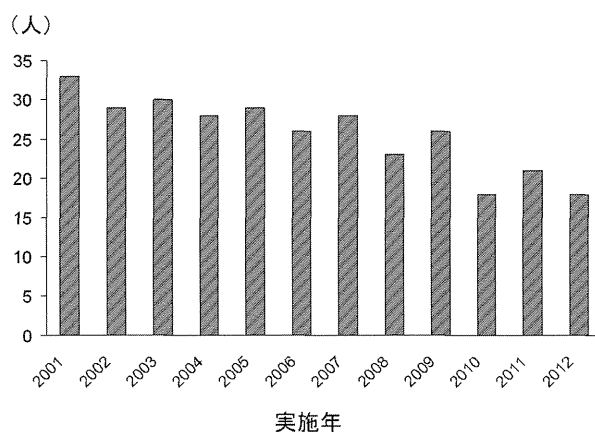


図2 各実施年の測定参加者数

愛知県内では県を3地区に分け巡回して検診を行っている。そのため3年ごとに同一地区の患者が主な参加対象となるが、患者数の経年減少は有意であった ($p < 0.05$)。

70歳代の測定値と比較した。各年代での測定年と5年前の値を一元配置分散分析 (ANOVA) と Bonferroni-Dunn 法による多重比較により統計解析を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は、スモンに関する調査研究として行われるスモン患者検診への参加者を対象に実施され、患者の検診への参加は自由意志によった。測定時には、個々の運動機能測定に際して各々参加の可否を確認して実施した。測定で得られたデータは患者番号で管理され連結可能匿名データとして管理された。連結名簿はデータ収集用の独立した電算機に収められ所属研究施設にて保管した。研究への参加確認、実施方法および試料の保管はヘルシンキ宣言に準拠する内容とした²⁾。

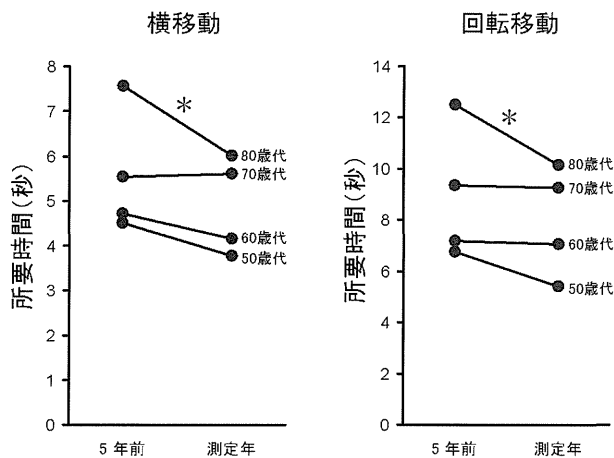


図3 横移動および回転移動における動作所要時間。

測定年と測定年より5年前の同じ年齢群での値の比較を示す。80歳代群では5年前の80歳代群よりも動作所要時間が有意に短かった。

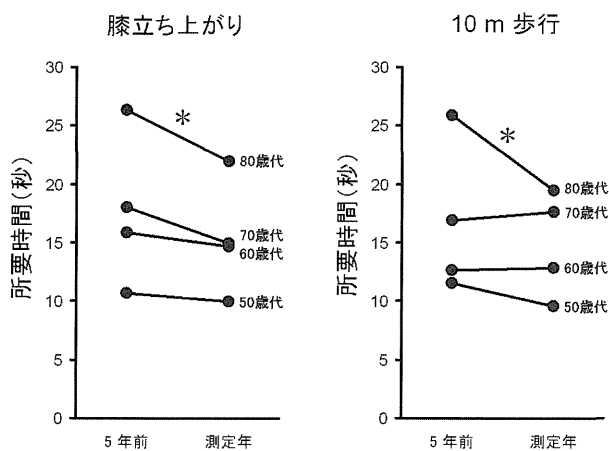


図4 膝立ち上がりおよび10m歩行における動作所要時間。

測定年と測定年より5年前の同じ年齢群での値の比較を示す。80歳代群では5年前の80歳代群よりも動作所要時間が有意に短かった。注：膝立ち上がり動作については、動作が実施可能な対象患者数が減少している（本文および図6、7参照）。

C. 研究結果

スモン患者検診にて本研究に参加した患者数を図2に示す。県内3ブロックを巡回しつつ検診するため、連続する年度での対象が同一の患者群とはならないが、それでも測定参加患者数は有意に減少した ($p < 0.05$)。参加患者の平均年齢には差はなかった。

図3、4は、各運動における平均動作所要時間について、測定年と5年前での測定値の比較を年齢群別に示す（図3、4）。5年間の経時変化では、80歳代でいずれの運動にても有意に所要時間が短縮したが、他の

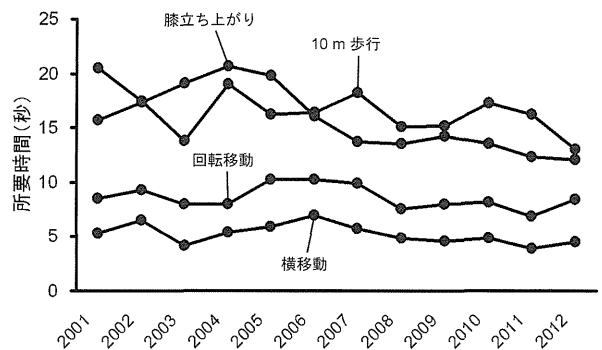


図5 運動が可能であった患者における各測定年における動作所要時間（秒）。

各動作所要時間と経年には有意な変化が認められなかった。

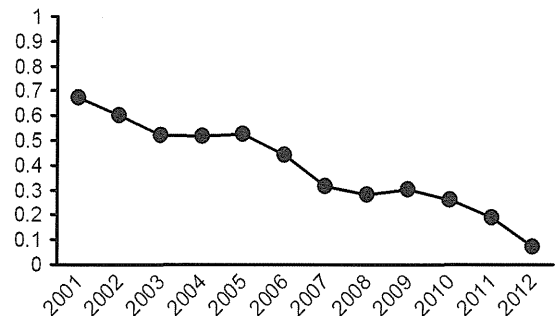


図6 基本移動動作能力測定に参加した患者のうち、膝立ち上がりが可能であった患者の割合（全参加者を1.0とした）動作が可能な患者の割合の経年減少は有意であった ($p < 0.05$)。

年齢群では有意差は認められなかった。また、2001年から2012年までの各測定年における動作所要時間について、動作が可能なる患者については、動作時間に有意な変化を示した動作は無かった（図5）。

横移動、回転移動および10m歩行については、各測定年で動作測定に参加した患者の割合（他の動作が可能でありその動作が不能だった患者の割合）に有意差は無かったが、膝立ち上がり動作については、他の動作が可能でも実施不能な患者が増加し、実施可能割合の経年減少は有意であった（図6、 $P < 0.01$ ）。また、50歳代群を除いて、測定年の5年前および10年前と比較して動作実施可能な患者割合が減少した ($P < 0.01$)。また、5年前と10年前の比較でも有意に減少を認めた（図7、 $P < 0.05$ ）。

D. 考察

スモンは脊髄障害および末梢神経障害に由来する強い運動および感覚障害を生じる。後遺症の中でも下肢

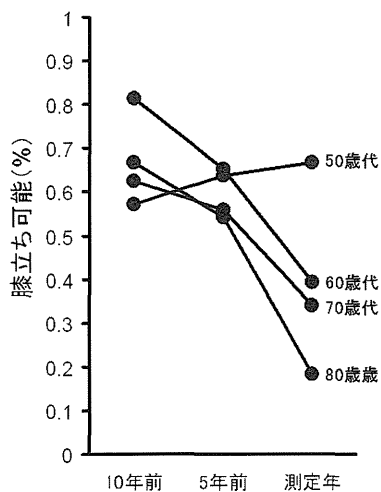


図7 基本移動動作能力測定に参加した患者のうち、膝立ち上がり動作が可能であった割合の各年齢群における変化。

50歳代群を除いて、測定年の5年前および10年前に比較して動作実施可能な患者割合が減少した ($P < 0.01$)。また、5年前と10年前の比較でも有意に減少を認めた ($p < 0.05$)。

の異常感覚や痛みは特有の著しいものがあり、表在および深部感覚の高度な障害を生じる。同時に生じる筋力低下と併せて基本移動動作時間は延長し、本研究で観察した基本移動動作に要する時間は、患者群では健康成人と比較して著明に延長している³⁾。今回の測定対象患者についてもこの点は同様であり、各測定年で示された値についても、健康者による動作所要時間の平均から大きく逸脱 (2SD 以上延長) している³⁾。

スモンによる運動神経および感覚神経の障害により日常生活活動における運動障害は顕著であり、頻繁な転倒がそれを示している⁴⁾。定期的に検診へ参加するスモン患者は、自覚的症狀について「年々症状が進行する」と訴える場合がほとんどであり、同一個人内での基本移動動作能力の経年変化については動作能力の低下が明らかである⁵⁾。しかし、動作能力の低下が、加齢によるものか、スモンの後遺症の進行であるか、の判断は個々の患者間の症状にバリエーションがあることから簡単ではない。スモン薬害から50余年が経ち、患者の高齢化が進む中でスモン患者に関わる医療関係者を含めてこの点を把握することは重要であると考えた。

愛知県では平成13年(2001年)より、一定の計測手法で基本移動動作能力測定を行ってきた。12年間の測定の蓄積により、現在と過去の同年代との比較が

可能となり本研究の報告となった。筆者らは平成23年度の報告の一部で⁶⁾、本研究の示唆となる結果を示したが、本研究では累積資料を更に詳細に検討した。昨年度の報告にある80歳代の動作所要時間は10年前の80歳代よりも短縮していた⁶⁾。その原因については言及することができなかったが、本研究で5年ごとの同じ年代を比較しても80歳代の参加者の動作所要時間は以前の80歳代の参加者よりも有意に短縮していた。この現象は他の年代では有意な差として認められなかった。対象とした患者のうち2001年に80歳代であった群がキノホルムの暴露時にも最も高齢であったこととなる。キノホルムの暴露が一時期だけであったことを考えると、高齢での暴露は後遺症状が重度であった、あるいは極期からの回復が乏しかった、可能性が示唆される。世代間の身体栄養状況も考慮されるが、本研究で比較された5年ごとの比較でも同様な結果であることから、暴露時の年齢と後遺症の関連は考慮すべき点であると考えた。

本研究で示された顕著な点は、垂直動作困難例の増加である。垂直動作(膝立ち上がり)が困難となった参加者の数は増加し、5年および10年前の同じ年齢群の比較でも増加は顕著であった。健康人を含めた過去の測定では健康人にこのような傾向は認められず⁷⁾、この結果は、垂直動作は加齢の影響ではなく、キノホルム暴露後の期間すなわち後遺症の持続期間が長くなるほど困難となることを示している。膝立ち上がり動作は、下肢の抗重力筋の影響を受けやすいのみならず、足関節や膝関節の運動や大腿から下腿の運動は視覚的に運動の制御を行うことが難しいと考えられる。立ち上がり動作は主に深部感覚によって制御がなされる運動であるため、深部感覚の障害が著しいスモン患者では筋力の有無とは別に動作が困難となる。後遺症の経年変化で考慮されるべき問題として、長期間にわたり感覚入力に変化している場合、中枢神経での可塑的变化によって受容野の構築が変化していると考えられる⁸⁾。加齢性変化を除外しても、スモン患者において慢性期初期と現在とでは、神経系の機能的構築に差があることは推測される。

本研究のように検診に参加した患者データを用いる場合、スモンの患者の検診への参加は、比較的体調や

運動機能が維持されている患者の参加が中心となることは考慮される。スモン患者検診での計測内容は全患者の状態を反映するわけではない。平成16年にまとめられた過去11年間の経時的変化では有意な変化が認められていないが⁹⁾、膝立ち上がり動作に見られたように、計測された値として現れない例も含めて検討していくことが必要であろう。

スモン患者の運動機能維持の方策として日常的な運動は推奨される。散歩や体操を励行している患者には運動機能が維持されている例も少なくない。一方、異常感覚や痛みなどの感覚障害については、スモンのみならず同様な感覚障害の疾患についても、有効な方策が示されることは少なかった。中枢神経の可塑的变化は、感覚障害におけるスモンの後遺症の進行に一因となる一方、リハビリテーションの方法によっては機能障害や自覚症状の軽減を生じる可能性も残している。研究班で紹介されている足底の刺激やマッサージもこの点に着目し効果を期待するものである。

E. 結語

スモン患者の下肢動作能力のうち垂直運動に関しては、後遺症の罹病期間が長くなるほど低下を生じる。加齢性変化が重畳する症状がある一方で、「スモンの症状そのものは固定している」と考えるのは不十分である。特に感覚障害は中枢神経の二次的な機能構築の変化を生じていると考えられ、長期間慢性期を経過した現在でもなお中枢神経の機能構築は、悪化あるいは改善・維持のどちらの方向にも変化する可能性がある。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) 小長谷正明・他：スモン患者における大腿骨頸部骨折の検討，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16年度総括・分担研究報告書，pp. 106-107, 2004.
- 2) World Medical Association. (2008). Declaration of Helsinki. Retrieved, from: <http://www.wma.net/e/>

policy/b3.htm.

- 3) 清水英樹・他：スモンの運動障害とその対策，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，スモンの過去・現在・未来—「平成14年度スモンの集い」から—，pp. 52-63, 2004.
- 4) 美和千尋・他：スモン患者の基本移動動作—健常高齢者との比較，スモンに関する調査研究班・平成19年度報告書.
- 5) 寶珠山稔・他：スモン患者における基本移動動作の経時的変化，スモンに関する調査研究班・平成22年度報告書.
- 6) 寶珠山稔・他：スモン患者における基本移動動作能力の経年的変化，スモンに関する調査研究班・平成23年度報告書.
- 7) 杉村公也・他：スモン運動障害の経時的変化，スモンに関する調査研究班・平成17年度報告書.
- 8) Godde B, Berkefeld T, David-Jurgens M, Dinse HR. (2002) Age-related changes in primary somatosensory cortex of rats: evidence for parallel degenerative and plastic-adaptive processes. *Neurosci Biobehav Rev*, 26: 743-752.
- 9) 小長谷正明・他：平成16年度の全国スモン検診の総括，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，pp. 17-21, 2004.

スモンの障害評価システムの作成

蜂須賀研二（産業医科大学リハビリテーション医学）

高橋 真紀（産業医科大学リハビリテーション医学）

加藤 徳明（産業医科大学リハビリテーション医学）

研究要旨

スモンの障害評価やそのデータ管理を簡便にパーソナルコンピュータ上で行うための障害評価システムを作成した。本システムではスモンの障害として基本的 ADL、応用的 ADL、主観的 QOL について評価し、それぞれの評価には Barthel Index、Frenchay Activities Index、日常生活満足度（Satisfaction in Daily Life; SDL）を使用した。入力には患者本人や家族、評価者が、評価ごとの質問に対し回答を行っていくが、質問に対する回答は該当する項目をクリックするだけでよく、次の質問や他の評価法にはボタン一つで移行できるようにするなど障害評価の専門家以外でも使用しやすいよう配慮した。必要な複数の患者の結果を一覧表示できる他、データを CSV 形式で出力することで表計算ソフトや統計ソフトに取り込むことを可能とした。また、これまで設定していなかった SDL サブグループの男女別、年代別の標準値を、スモン研究データベースをもとに算出した。

A. 研究目的

スモンは発症より長期間が経過し、慢性化した神経症状に加齢や併発症の影響が加わり、その障害像は複雑化してきている。したがって、われわれはスモンの障害、ライフスタイル、QOL 等を包括的に捉えることが、適切な訓練や生活指導、社会資源の活用などのリハビリテーションアプローチを行ううえで重要であると考え、これまでに評価方法の検討を行ってきた。

今回はスモンの障害、ライフスタイル、QOL の評価やそのデータ管理を簡便にパーソナルコンピュータ（PC）上で行うための障害評価システムを作成したため報告する。

B. 研究方法

本システムではスモンの障害について、基本的 ADL、応用的 ADL、主観的 QOL を評価し、各評価の質問に対する回答を直接 PC 上で行うこととした。

基本的 ADL の評価には Granger 版 Barthel Index (BI)¹⁾ 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²⁾ (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 の評価には Frenchay Activities Index (FAI)³⁾ をもとに自記式に改訂した FAI 自己評価表⁴⁾ (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⁵⁾。

QOL の評価には日常生活満足度（Satisfaction in Daily Life; SDL）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

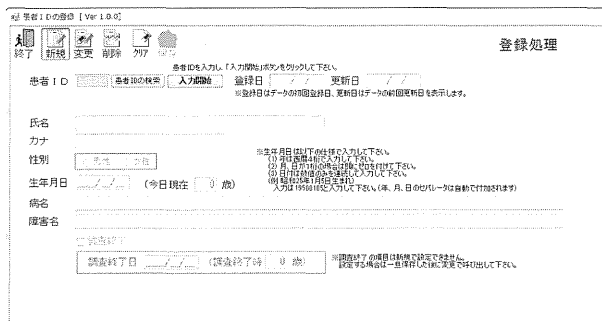


図1 患者ID、患者情報の登録画面

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⁶⁾。

なお、SDLサブグループの標準値はこれまで設定していなかったため、北九州市八幡西区在住の中高齢者より無作為に抽出した年齢48~90歳の780名（男性374名、女性406名）から成る2001年スモン研究データベース⁷⁾を用いて、男女別、年代別に各サブグループの標準値を算出した。

C. 研究結果

● 障害評価システムの概要

本システムでは、PCの画面指示に従い、最初に患者IDを登録し、続いて患者情報（氏名、性別、生年月日、病名、障害名）を入力する（図1）。

次に使用する評価法を選択し患者本人や家族、評価者が、評価ごとの質問に対する回答を入力する（図2）。質問に対する回答は該当する項目をクリックするだけでよく、次の質問や他の評価法にはボタン一つで移行できるようにするなどPC操作に不慣れな高齢患者やその家族でも使用できるよう配慮した。回答を終了するとサブグループの点数と合計点が自動計算されて表示され、点数の下には評価した患者の性別、年代に相当する健常者の標準値が表示される。

また、必要な複数の患者の評価結果を一覧表示できる（図3）他、データをCSV形式で出力することで表計算ソフトや統計ソフトに取り込むことを可能とした。

● SDLサブグループの男女別、年代別標準値

SDLサブグループの男女別、年代別標準値を表1に示す。いずれのサブグループの平均値も各年代において明らかな男女差は認めなかった。サブグループの

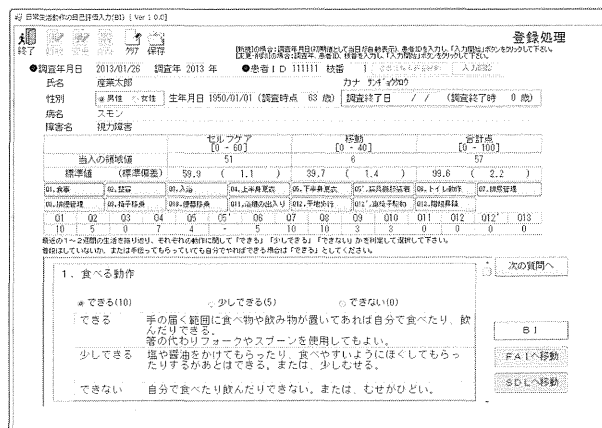


図2 評価法の質問に対する回答の入力画面

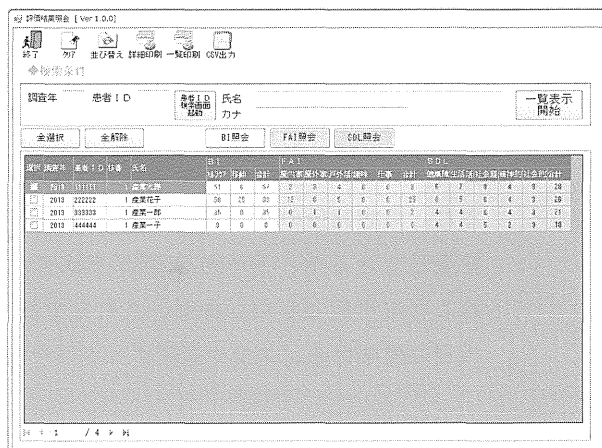


図3 評価結果の一覧表示

表1 SDLサブグループの男女別、年代別標準値

	55~59歳			60~69歳		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
健康障害[4-20]	17.4(2.8)	17.6(2.9)	17.5(2.9)	17.8(3.0)	17.0(3.5)	17.4(3.3)
生活活動と環境[2-10]	7.9(1.9)	8.2(1.8)	8.0(1.8)	8.3(1.6)	8.0(1.8)	8.2(1.7)
社会経済状況[2-10]	6.1(1.8)	6.4(1.7)	6.3(1.8)	6.5(1.6)	6.3(1.5)	6.4(1.5)
精神的安定[2-10]	8.1(1.8)	8.2(1.7)	8.1(1.8)	8.6(1.6)	8.1(1.7)	8.4(1.7)
社会的交流[1-5]	3.4(1.1)	4.0(0.9)	3.7(1.1)	3.8(1.0)	3.9(1.1)	3.8(1.0)
合計点[11-55]	42.9(7.5)	44.4(7.1)	43.6(7.4)	45.0(6.9)	43.3(7.6)	44.2(7.3)

	70~79歳			80~90歳		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
健康障害[4-20]	16.3(4.1)	15.7(4.4)	15.9(4.3)	13.9(4.6)	13.8(4.8)	13.9(4.7)
生活活動と環境[2-10]	7.9(1.9)	7.9(1.9)	7.9(1.9)	7.2(2.1)	7.3(1.9)	7.3(2.0)
社会経済状況[2-10]	6.6(1.4)	6.4(1.3)	6.5(1.4)	6.4(1.5)	6.1(1.5)	6.3(1.5)
精神的安定[2-10]	8.1(1.9)	8.0(1.8)	8.1(1.9)	7.6(1.8)	7.3(2.1)	7.4(2.0)
社会的交流[1-5]	3.5(1.2)	3.8(1.1)	3.7(1.2)	3.5(1.1)	3.4(1.2)	3.4(1.2)
合計点[11-55]	42.3(8.5)	41.9(8.8)	42.1(8.7)	38.6(9.0)	38.0(8.8)	38.2(8.8)

()は標準偏差

うち「健康障害」と「生活活動と環境」は加齢とともに平均値が低下する傾向であった。

D. 考察

今回、スモンの障害、ライフスタイル、QOLの評価やそのデータ管理を簡便にPC上で行うための障害評価システムを作成した。

われわれは複雑化したスモンの障害やライフスタイル、QOL等を包括的に捉えることが、適切なリハビリテーションアプローチを行ううえで重要であると考え、それらの評価方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BIやFAIで的確に評価することが可能である⁸⁾。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SDLを作成した⁹⁾。さらに在宅中高齢者に普遍的に適応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⁶⁾。また、SDLがスモン重症度、基本のおよび応用的ADLを反映すること¹⁰⁾、SF-36、SF-8と比べスモン患者の障害特性を反映すること^{11)、12)}、スモン特有の感覚障害も関与している可能性があること¹³⁾などを報告した。

今回作成したのはこれらの評価法を用いたPCでの障害評価システムである。本システムでは、障害評価の専門家だけでなく、患者自身やその家族などだれでも簡便に使用ができること、そのデータがそのままPCで管理できることを念頭において作成した。したがって、本システムはスモン検診や多数症例の疫学調査などに有用であると考えられる。本障害評価システムは現段階では数例に使用したのみであるため、今後は実際の臨床場面でスモンや他疾患の多数の患者に使用することで問題点などを検討し、必要があれば適宜改訂を行う予定である。

なお、今後、本システムは産業医科大学リハビリテーション医学講座ホームページ (http://www.uoeh-u.ac.jp/kouza/rihabiri/intro_j.html) 上に公開し、ダウンロードすることで誰でも自由に使用できるようにする予定である。

E. 結論

スモンの障害評価やデータ管理をPC上で簡便に行うための障害評価システムを作成した。また、システムの作成にあたり、これまで設定していなかった

SDLサブグループの男女別、年代別の標準値を、スモン研究データベースをもとに算出した。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) Granger CV, et al: Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES profile and the Barthel Index. Arch Phys Med Rehabil 60: 145-154, 1979
- 2) 蜂須賀研二ほか：産医大版 Barthel Index 自己評価表. 総合リハ 23: 797-800, 1995.
- 3) Holbrook M, Skibeck CE: An activities index with stroke patients. Age Aging 12: 166-170, 1983.
- 4) 蜂須賀研二ほか：応用的日常生活動作と無作為抽出法を用いて定めた在宅中高齢者の Frenchay Activities Index 標準値. リハ医学 38: 287-295, 2001.
- 5) 末永英文ほか：改訂版 Frenchay Activities Index 自己評価表の再現性と妥当性. 日本職業・災害医学会誌 48: 55-60, 2000.
- 6) 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.
- 7) Nagayoshi M, et al: Disability and lifestyle of subacutemyelo-optico-neuropathy and stroke patients and elderly persons living at home: a comparison of the Barthel Index score and the Frenchay Activities Index score. J UOEH 29: 407-415, 2007.
- 8) 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.
- 9) Tanaka S, Ogata H, Hachisuka K: Community rehabilitation system: Studies on physical training for disabled in Kitakyusyu. J UOEH 12: 369-372, 1990.
- 10) 蜂須賀研二ほか：福岡県に在住するスモン患者の障害特性：日常生活満足度とSF-36. 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 133-136, 2007.

- 11) 高橋真紀ほか：スモン患者の日常生活満足度と SF-8. 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 19 年度総括・分担研究報告書 98-100, 2008.
- 12) Takahashi M, Saeki S, Hachisuka K: Characteristics of disabilities in patients with subacute myeloptico-neuropathy living at home: Satisfaction in daily life and short form-36. DisabilRehabil 31: 1902-1906, 2009.
- 13) 高橋真紀ほか：スモン患者の QOL に関する要因の検討. 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 20 年度総括・分担研究報告書 131-133, 2009.

スモン患者へのリハビリ支援

高橋 光彦（北海道大学大学院保健科学研究院）

笠原 敏史（北海道大学大学院保健科学研究院）

藤木 直人（北海道医療センター）

研究要旨

平成 24 年度に北海道で実施されたスモン療育相談会及び、個人相談において、リハビリテーションを受けた患者さん 40 名（平均年齢 79.8±8.7 歳、男性 5 名、女性 35 名）を対象に、主訴・関節可動域、徒手筋力検査、酸素飽和度、心電図、皮膚温、動作分析などの評価・リハビリ支援について前年度と比較しながら集計した。主訴は膝痛 7 名、腰痛 3 名、気力低下 2 名、歩きにくい 2 名、物忘れ 2 名、喀痰 2 名、瘻性・めまい・身体への不安、各一名。各患者の運動状態は、ベッド上 4 人（10%）、車いす 13 人（32.5%）、歩行器 2 名（5%）、二本杖 2 人（5%）、一本杖 6 名（15%）、独歩 13 人（32.5%）であった。関節可動域評価で改善が見られた人数は 4 名（肩 2、膝 2 名）、悪化は 1 名（肩）、筋力改善は 1 名（腰痛改善）、悪化 2 名（圧迫骨折、手術後マッサージのみ）、であった。リハビリ支援内容は運動指導 27 名、車いす・歩行器の作成と操作 4 名、杖のゴム交換と適切な長さへの裁断 3 名、排痰指導 2 名、体幹固定方法 2 名、低血圧・心負担への指導 2 名、注意方法 1 名、褥瘡対策 1 名、機器の貸し出し 1 名、関節置換後の相談 1 名であった。近年、移動補助具の相談が増加し、移動困難な状況がさらに顕在化し、状況把握と支援対策を行い、患者さん、家族への療養支援が今後も必要である。

A. 研究目的

キノホルムによる薬害「スモン」は今なお、有効な治療方法もなく、長きにわたり、患者さんの生活を困難せしめている。さらに、病的加齢に伴う骨折、異常知覚等により患者さんの身体的、精神的状況はさらに困難さを増している。生活の質の維持するため移動能力を保持することは必要であり、スモンの歩行能力は白内障、脊椎疾患、四肢関節疾患、下肢振動覚障害（重度）が関係することを斎藤ら¹⁾は報告し、また、動的・静的バランス評価を用いて転倒イベントとの関連を指摘した水落らの報告がある²⁾。患者さんを評価し適切な方略を考えることは重要なことであり、継続的なシステムが必要とされる。北海道において、毎年継続的に実施されてスモン療育相談会は地元医療関係者、保健所、関係機関、ボランティア、スモンの会の

協力の下で、継続して実施され患者さんの療養生活を支えている。平成 24 年度に実施されたスモン療育相談会、および個別相談において、リハビリを受けたスモン患者に対する評価とリハ支援の内容について前年度と比較しながら、支援内容について検討した。

B. 研究方法

24 年度のスモン検診に参加した 64 名（平均年齢 77.9 歳）のなかで、リハビリ評価・対応を行った 40 名（平均年齢 79.8±8.7 歳、男性 5 名、女性 35 名）を対象に、平成 23 年度の資料を参照しながら、主訴・関節可動域、徒手筋力検査、酸素飽和度、心電図、皮膚温、動作分析などの評価・リハビリ支援について前年度と比較しながら集計した。

C. 研究結果

主訴は膝痛7名、腰痛3名、気力低下2名、歩きにくい2名、物忘れ2名、喀痰2名、痙性・めまい・身体への不安、各一名であり、前年度と比較すると膝痛が3名増と気力低下2名特徴的である。各患者の運動状態は、ベッド上4人(10%)、車いす13人(32.5%)、歩行器2名(5%)、二本杖2人(5%)、一本杖6名(15%)、独歩13人(32.5%)であった。関節可動域評価で前年度と比較して改善が見られた人数は4名(肩2、膝2名)、悪化は1名(肩)、筋力改善は1名(腰痛改善)、悪化2名(圧迫骨折、手術後マッサージのみ)、であった。リハビリ支援内容は運動指導27名、車いす・歩行器の作成と操作4名、杖のゴム交換と適切な長さへの裁断3名、排痰指導2名、体幹固定方法2名、低血圧・心負担への指導2名、注意方法1名、褥瘡対策1名について行い、前年度と比較し車いす・杖の相談件数が増えた。

D. 考察

主訴では膝痛、腰痛の訴えが多く移動能力、安定性に及ばず影響は大きく、それに伴う歩行補助具、移動補助具に関する相談も多い。異常知覚があるため、単なる腰痛、膝痛とは違うため、より安全な移動方法を考え、自宅においては環境整備も必要とされるので、集団検診の場では、患者さんとの語り(narrative)の中で、自宅周囲を含めた環境因子の問題点について探究し方策を考えなくてはならない。また、骨折後に股関節人工骨頭置換術を受けた場合は再転倒や脱臼への不安などの心理的な要因が活動制限に結びつくので、より患者サイドに立った不安解消への手立てが必要である。スモン患者さんの状態は、神経内科的、整形的、呼吸・循環器系、精神的問題を内包するので、リハ支援を考える場合は、問題の明確化をカンファレンス等で明らかにし、問題解決への支援を実行しなくてはならない。

E. 結論

移動方法の変化は、骨関節系の状態によることが多いため、筋力低下予防、関節可動域確保、ADLの維持が大切であり、改善も可能である。また、問題点が、

多岐にわたるため、多くの視点から患者さんの状況を把握しなければならない。また、日常使う、移動補助具のメンテナンスは大事な項目である。経時的な疾病状況の把握、身体運動能力と生きる気力の維持のため、そして患者の生活と環境を支援するスモン検診の役割は今後も更に必要とされる。

G. 研究発表

1. 学会発表

- ・高橋光彦, 笠原敏史, 佐々木浩子, 小林英司: スモン患者におけるホームリハビリプログラムの検討, 第67回日本体力医学会, 2012年9月, 岐阜県.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) 齋藤由扶子ほか: スモン患者の歩行能力に関する検討 第2報, スモンに関する調査研究班・平成21年度総括・分担研究報告書, pp 144-146, 2010.
- 2) 水落和也ほか: スモン検診におけるバランス評価と転倒イベントとの関連, スモンに関する調査研究班・平成21年度総括・分担研究報告書, pp 158-159, 2010.

異常感覚を主症状とするスモン患者に対する鍼・灸・マッサージ治療

藤木 直人（独立行政法人国立病院機構北海道医療センター神経内科）

栗井 是臣（北海道保健福祉部健康安全局）

高橋 光彦（北海道大学大学院保健科学研究院）

藤本 定義（中央鍼・マッサージ治療室）

藤本 定則（中央鍼・マッサージ治療室）

芳住 敏秀（中央鍼・マッサージ治療室）

青山 敏宏（つるかめ治療院）

稲垣 恵子（公益財団法人北海道スモン基金）

高橋 敦子（公益財団法人北海道スモン基金）

研究要旨

スモン患者の抱える異常感覚の中で、特に冷感に着目し、鍼・灸・マッサージでの経穴刺激の反応や、血液循環の促進を行い、症状が軽減することにより患者の苦痛が和らぎ、快適な生活が送れることを目的とする。現在当院では、きゅう、マッサージ治療を受けているスモン患者 17 名（男性 1 名、女性 16 名）のうち、特に重度の冷感を主訴とする患者〈症例 1〉と、下肢の痛みと冷感が強く、ここ十数年歩行不能である患者〈症例 2〉に対して治療を行った。症例 1 の 50 代女性では、スモンにより頸肩背腰部、膝、下腿の痛みや冷えなどの異常知覚が非常に強く、夏の暑い時期でも、常に懐炉を貼っていないと、すぐに痛みが強く出現する。また便秘の症状もかなり強い。治療は側頸部、背腰部、胸部、下肢の辛い部位を中心に全身按摩を行い、鍼は、頸肩背部の硬結部位、便秘に対して、腰部経穴の大腸俞、胞背に置鍼し、腹部は、水分、天枢、大巨と硬結部位に刺鍼した。下腿の冷感には、クリームを用いてマッサージを行った。症例 2 の 80 代女性では、下肢痛が特に強く、下肢を下げると痛みが強まるので下ろすことが出来ない。患者は下肢を触れられることに抵抗を感じており、最初は撫でる程度の力から徐々に慣らしていき、後半はクリームを使いマッサージが出来るようになった。鍼は下肢痛に対し三陰交、陽陵泉、足三里、腰痛には、委中、大腸俞、志室の経穴使って治療をおこなった。今回二つの症例を治療した結果、スモン特有の症状である下肢の冷え、痛みなどの異常感覚や、筋緊張については、すべて取り除くことは出来ないが、ある程度抑えることは出来た。一昨年の治療時に症例 1 の患者では、夏の暑い時期でも特に下肢が冷え、それに伴い強い痛みがあったが、昨年から継続して治療をおこなった結果、それらの症状がある程度改善された。腰部では、以前は治療時に汗をかくことはなかったが、回数を重ねるうちに、背腰部に汗がにじむようになった。便秘に関しても、治療を行った日は便が出やすいようである。症例 2 では、腰下肢の鍼施術により、治療当日の痛みを治療前より抑えることが出来た。また、以前は触れなかった下肢にマッサージを施せるようになり、治療後は、むくみと皮膚の色に改善がみられた。

A. 研究目的

スモン患者の抱える異常感覚の中で、特に冷感に着目し、鍼・灸・マッサージでの経穴刺激の反応や、血液循環の促進を行い、症状が軽減することにより患者の苦痛が和らぎ、快適な生活が送れることを目的とし、治療を行う。

B. 研究方法

現在当院では、きゅう、マッサージ治療を受けているスモン患者13名（男性1名、女性12名）のうち、特に重度の冷感を主訴とする患者〈症例1〉と、下肢の痛みと冷感が強く、ここ十数年歩行不能である患者〈症例2〉に対してその治療内容と結果を報告する。

〈症例1〉50歳代女性 発症時16歳。スモンにより頸肩背腰部、膝、下腿の痛みや冷えなどの異常知覚が非常に強く、気温が30度を超す夏の暑い時期でもダウンコートを着用し、一本杖を使い足、腰、腹部などに約8個の懐炉を貼り来院する。この程度の防寒をしなければ、すぐに痛みが強く出現し、体が硬くなり、動くことが困難になる。当院で治療の際、肌を露出する時は、ホットパックで足部を温め、赤外線治療器を背腰部に照射し、電気ストーブで部屋を暖めながら約1時間の治療を行っている。また便秘の症状もかなり強い。治療は側頸部、背腰部、胸部、下肢の辛い部位を中心に全身按摩を行い、鍼は、頸肩背部の硬結部位、便秘に対して、腰部経穴の大腸兪、胞育に置鍼し、腹部は、水分、天枢、大巨と硬結部位に刺鍼した。下腿の冷感には、クリームを用いてマッサージを行った。クリームは最初馬油配合のものを使用していたが、より治療効果の高いものを探し、ウォーミングマッサージジェルと、ピワエキスジェルを試した結果、ピワエキスジェルの方がより冷感を抑えることが出来たため、途中からこちらに切り替えた。

〈症例2〉80代女性 発症時32歳。下肢痛、冷感が特に強く、下肢を下げると痛みが強まるので下ろすことが出来ない。患者は下肢を触られることに抵抗を感じており、最初は撫でる程度の力から徐々に慣らしていき、後半はクリームを使いマッサージが出来るようになった。鍼は下肢痛に対し三陰交、陽陵泉、足三里、腰痛には、委中、大腸兪、志室などの経穴使って治療をし、その他下肢

の運動療法を軽めにおこなった。

C. 研究結果

今回二つの症例を治療し、スモン特有の症状である下肢の冷え、痛みなどの異常感覚や、筋緊張については、すべて取り除くことは出来ないが、ある程度抑えることは出来た。症例1の患者では、以前からの便秘、全身の冷感、痛みの治療に加え、足部の強い冷感に対し集中的に治療を施した。超音波治療機や、近赤外線治療器（スーパーライザー）なども使用した結果、症例1の患者では、これらの治療の中で手技療法（求心性マッサージ、ストレッチ）が最も短時間で効果があった。腰部では、以前は治療時に汗をかくことはなかったが、回数を重ねるうちに、背腰部に汗がにじむようになった。便秘に関しても、治療を行った日は便が出やすいようである。患者には、症例としての約半年の治療期間に、週2、3回治療効果や今の気持などのコメントを書いてもらった。その内容は、初めのうち苦痛を訴えるコメントが多かったのが、徐々に治療効果が現れてきたことで、前向きなコメントが多くなっていった。症例2では、腰下肢の鍼施術により、治療当日の痛みを治療前より抑えることが出来た。また、以前は触れなかった下肢にマッサージを施せるようになり、治療後は、むくみと皮膚の色に改善がみられた。

D, E. 考察と結論

治療結果から、症例1では鍼、灸、マッサージ治療を継続することにより、スモンによる疼痛や冷感などの苦痛を和らげることが出来、患者の表情が以前より明るくなった。症例2では、遠方の為二日間という短い治療期間だったが、痛みで下ろせなかった下肢が短時間であるが下ろせるようになり、患者が驚いていた。継続治療が出来れば、より治療の効果が期待できると思われる。今回スモン患者の抱える異常感覚の中で、冷感に着目した治療を報告したが、神経痛や、筋拘縮などの症状にも鍼、灸、マッサージの治療の有効性が認められた。現在これらの治療を受けられている道内のスモン患者は札幌、函館、室蘭、釧路に限られ、遠方の患者は、なかなかこのような治療が出来ないのが現状で、希望があれば、全国どの地域に住む患者にも、

症例 1

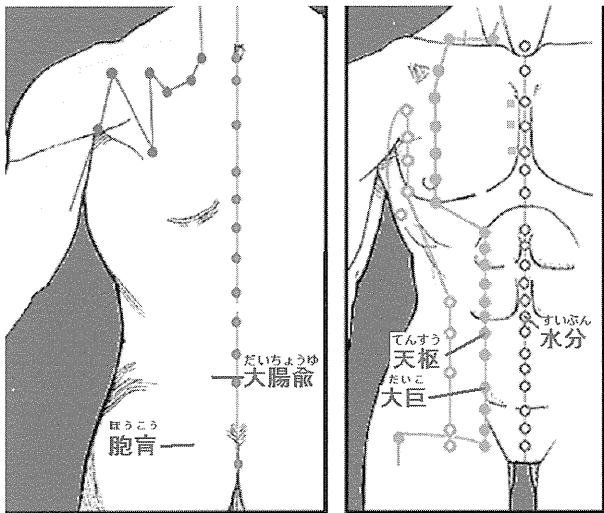
50代女性 (発症時16歳)

スモン症度 (個人調査票)	身体的合併症
歩行: 一本杖 下肢筋力低下: 中等度 下肢痙縮: 軽度 下肢筋萎縮: 中等度 下肢表在感覚障害: 範囲 乳以下 痛覚 中等度低下 蝕覚 中等度低下 異常知覚: 高度 自律神経症状: 下肢皮膚温低下 高度 胃腸症状: 程度 ひどくて悩んでいる 内容 常に便秘	<ul style="list-style-type: none"> ・左黄斑前膜 ・白内障

症例 2

80代女性 (発症時32歳)

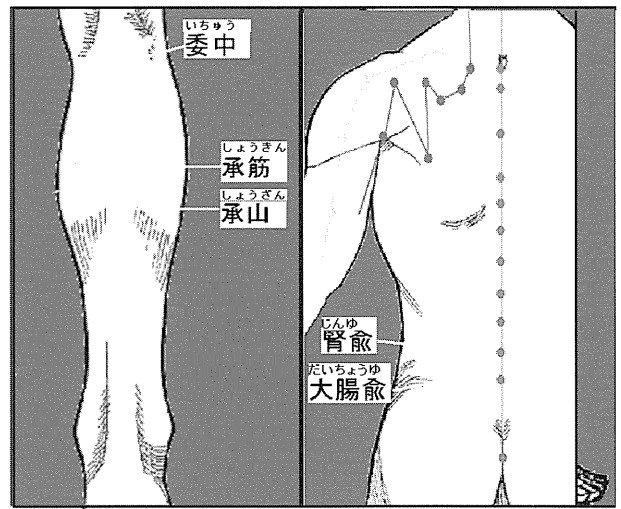
スモン症度 (個人調査票)	身体的合併症
歩行: 不能 下肢筋力低下: 中等度 下肢痙縮: 中等度 下肢筋萎縮: 軽度 下肢表在感覚障害: 範囲 乳 痛覚 軽度低下 蝕覚 軽度低下 異常知覚: 高度 自律神経症状: 下肢皮膚温低下 軽度 尿失禁: 常にあり(カテーテル) 胃腸症状: 程度 ひどくて悩んでいる 内容 常に便秘	<ul style="list-style-type: none"> ・白内障 ・心疾患 ・帯状発疹



背部

腹部

症例 1a



下腿後側

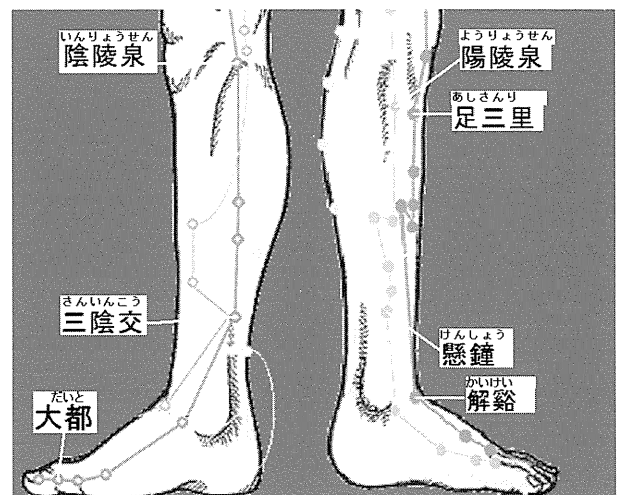
腰部

症例 2a

その患者の症状にあった治療が出来るような対策が必要である。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし



下腿内側

下腿外側

症例 2b

スモンにおけるうつ状態の精神医学的研究

舟橋 龍秀（国立病院機構東尾張病院）

古村 健（国立病院機構東尾張病院）

研究要旨

平成 24 年度中部地区スモン検診の受検者に対して、自己記入式評価尺度と精神医学的評価面接を実施した。抑うつ症状は約 30%にみられ、不安・不眠、絶望感、空虚感、罪責感はそれぞれ 10~40%みられ、希死念慮は 4%みられた。現時点でも一定の治療が行われているが、精神医学的介入が必要な重度うつ病態にある患者は約 1 割とみられた。うつ状態の評価は、スモン患者の特性を踏まえ生物心理社会的要因を考慮し、介入方法を検討すべきであることが示唆された。今後は、早期に適切な精神科医療および心理社会的支援が受けられるように啓発活動を実施していくこと課題である。

A. 研究目的

スモンにおけるうつ病有病率の推定値は 15%~36%と高いが^{1),2)}、病態は十分に明らかになっておらず精神科的アプローチの必要性指摘されている³⁾。そこで、スモン患者のメンタルヘルス向上のために、本研究では、①スモン患者におけるうつ状態の精神医学的評価を行い、②精神科的ニーズをまとめ、③プライマリケアの啓発活動につなげることを目的とした。

B. 研究方法

<対象>平成 24 年度中部地区スモン検診の受検者 76 名（男性 25 名、女性 51 名）。年齢は 60 歳から 95 歳で、全体の平均年齢は 77.83 歳（SD=8.2）。男性平均 76.36 歳（SD=7.3）、女性平均 78.55 歳（SD=8.6）であった。

<方法>スモン検診において 2 つの自己記入式評価尺度を実施した。また、愛知県内の対象者には精神科医と臨床心理士による精神医学的評価面接を実施した。

<評価尺度>

1) GDS-S-J

この評価尺度は、高齢者向けに開発されたうつ尺度の簡易版で、15 項目から構成されている^{4),5)}。質問文の具体例としては、「たいてい、幸せだと感じていま

すか?」「現在、生きていることは、素晴らしいことだと思いますか?」といった肯定的なものや、「あなたは、あなたの人生は空しいと感じていますか?」「あなたの状況は絶望的だと、思いますか?」といった否定的なものがある。それぞれ「はい」「いいえ」の 2 件法で回答を求める。

結果は、否定的な内容への回答は逆転項目とし、点数を加算し合計点によって、うつ症状の評価を行う。スクリーニングの基準としては、0~4 点を症状なし、5~10 点を軽度うつ病、11~15 点を重度うつ病とされている。

2) 日本版 GHQ28

精神健康度を測定するために開発された GHQ60 日本版の短縮版である⁶⁾。28 の質問項目で構成されており、4 種類の選択肢から自分の現在の状態に最もあてはまるものに回答を求める。各項目は 0 点ないし 1 点で得点化され、低得点であるほど健康度が高い。

GHQ28 は 4 つの要素に分けられる（身体症状、不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向）。各 7 項目で構成され GHQ 得点によって、症状なし、軽症、中等症以上に分けられる。

（倫理面への配慮）

本研究に関しては、研究計画を当院倫理委員会に提

出し了承を得ている。対象者に対しては、紙面と口頭で本検査の実施目的と結果の処理について説明し同意が得られたものに実施している。

C. 研究結果

1. 自己記入式評価尺度

1) GDS-S-J

76名から回答を得た。記入漏れおよびどちらとも言えないという回答は0点として処理した。

得点分布は図1の通りで、中央値は6で、正規分布をしていた。スクリーニング基準でうつ症状の程度を分類すると、「症状なし(0~4点)」が32.9%(25名)、「軽度(5~10点)」が55.3%(45名)、「重度(11点~15点)」が11.8%(12名)であった。

具体的な質問項目への回答をみると、「あなたに、何か悪いことが起ころうとしているのではないかと心配ですか？」に「はい」と答えたのは32.9%(25名)で、不安を抱えている患者が多いことがわかる。また、「あなたは、あなたの人生は空しいと感じていますか？」に「はい」と答えたのは30.3%(23名)であった。人生全般に対するこの質問に対して7名が回答ににくいと答えており、30%以上の方が、空虚感をもっていると考えられる。「あなたの状況は絶望的だと思いますか」という絶望感の質問に「はい」と答えたのは25%(19名)であった。

2) GHQ28日本版

75名から回答を得た。記入漏れおよびどちらとも言えないという回答は0点として処理した。

身体症状の要素は、症状なし20.0%(15名)、軽度22.7%(17名)、中等症以上57.3%(43名)であり、8割の患者が身体症状を訴えており、スモン症状の影響が強く出ているものと考えられる。

社会的活動障害の要素は、症状なし54.7%(41名)、軽度25.3%(19名)、中等症以上20.0%(15名)であった。身体症状を抱えていても、3割の患者は日常生活における活動性は維持されていることが示唆される。不安と不眠の要素は、症状なし25.3%(19名)、軽度36.0%(27名)、中等症以上38.7%(29名)であった。なお、不安・不眠の持続的な症状は、「心配ごとがあって、よく眠れないようなことは」という質問から推測

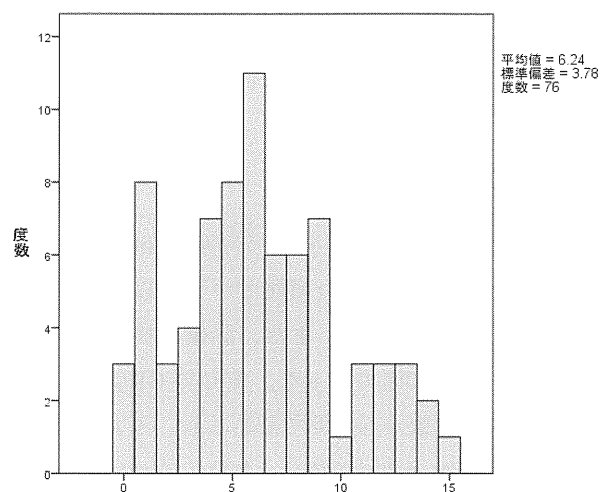


図1 GDS-S-J-15 合計得点分布

されるが「たびたびあった」と16.0%(12名)が回答していた。

うつ傾向の要素は、症状なし53.3%(40名)、軽度18.7%(14名)、中等症以上28.0%(21名)であった。質問項目のなかで、自尊感情の著しい低下を示し、うつ病を遷延および重症化させる要因としても重要な項目である「自分は役に立たない人間だと考えたことは」という質問に対して「たびたびあった」と10.7%(8名)が回答している。さらに重症のうつ症状である希死念慮を尋ねた「自殺しようと思ったことが」という質問に対して、「たびたびあった」と3名(4.0%)が回答したことは特記すべき点である。なお、この3名は84歳以上と高齢であった。

2. 精神医学的面接

16名に実施した精神科医と臨床心理士による合同面接で、抑うつ症状をもつと評価されたのは5名で(31.3%)で、このうち2名が希死念慮を示した。なお、抑うつ症状を認めず、希死念慮を示したものが1名いた。睡眠導入剤を含めた薬物療法を7名が受けていた。

不眠はよくみられたが、スモンの痛みとの関係で生じている人もいた。転居後に孤立した男性で希死念慮がみられた。相談相手や楽しみが保護要因となっており、女性の方が楽しみをみつけている人が多かった。周りの人に迷惑をかけたくないという思いで強い希死念慮を示す人もみられた。抑うつ症状を示す人は3割程度みられたが、身体症状や社会的要因による影響が

抑うつ症状をもたらしている患者が認められ、心理社会的要因への理解が介入においても考慮されるべきであることが示唆された。

D. 考察

GDS-S-Jの結果から重度のうつ病と評価されたのは11.8%、GHQ28のうつ傾向で中等症以上に分類されたのは28%であった。また、評価面接でうつ症状を示したのは31.3%であった。そしてGHQで中等症以上の不安・不眠が38.7%で認められ、不安・不眠の持続的な症状が16.0%に認められた。うつ症状の慢性化要因や、重症の症状としては、絶望感、空虚感などは25%以上の人にみられ、強い罪責感は10%程度にみられ、頻回な希死念慮は4.0%にみられた。

これらの結果が示唆することは、以下の2点にまとめられる。①うつ症状を示す患者は約3割存在する。②近年あらたに重いうつ状態になったり、重い状態が持続していたりして、注意深くケアを考慮すべき患者が1割程度存在する。

うつ状態の悪化・改善を検討するためには、生物心理社会的な各側面におけるスモン患者の現状を考慮することが必要と考えられる。生物学的要因としては、身体症状の重さや薬物療法の有無などが挙げられる。社会的要因としては、転居による孤立や所属集団の有無などが挙げられる。心理的要因としては、性格傾向（人に迷惑をかけたくない）や楽しみをもてること（お茶、デイサービスでの会話）などが挙げられる。それぞれの要因をアセスメントし、うつ状態の悪化・改善に与える影響を考慮しながら、精神医学的治療に加えて、心理社会的支援を構築していくことが望ましい。

今後の課題としては、注意深くケアされる必要があると考えられる1割程度の重いうつ状態にある患者が早期に支援を受けられるよう啓発活動を行うことが挙げられる。また、支援者が考慮すべき生物心理社会的要因の理解が促進されるような啓発活動も患者のQOLの向上には有効であろう。今回の結果を啓発活動の基礎資料として活用していくことが望まれる。

E. 結論

約3割のスモン患者に、不安・不眠・抑うつ症状がみられた。強い罪責感は10%程度、頻回な希死念慮は4%にみられた。臨床介入が必要な重度うつ状態は約1割と考えられる。現時点でも一定の支援を受けることができているが、生物心理社会的要因を理解し介入方法を検討すべきであることが示唆された。今後は、早期に自発的に精神科医療および心理社会的支援が受けられるように啓発活動を実施していくこと課題である。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

- 1) 小西哲郎・西田祐子・林香織・林理之・上野聡・吉田宗平・藤村晴俊・舟川格・階堂三砂子（2005）スモン患者のうつ病有病率の推定について，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年度総括報告書，PP 138-140.
- 2) 清水久央・杉江和馬・形岡博史・川原誠・平野牧人・降矢芳子・上野聡・矢倉一（2005）スモン患者のうつ状態に関する検討，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16年度総括報告書，PP 131-133.
- 3) 井上由美子・藤田家次・久留聡・小長谷正明（2006）スモン患者の抑うつ症状に関する検討—日本版BDI-IIを用いて—，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年度総括報告書，PP 119-122.
- 4) 中川泰彬・大坊郁夫（1985）日本版GHQ（精神健康調査票）手引き，日本文化科学社.
- 5) Shiekh JI and Yesavage JA. (1986) Geriatric Depression Scale (GDS). Recent Evidence and Development of a Shorter Version. Clin Gerontol. 5 (1/2), 165-173.
- 6) 杉下守弘・朝田隆（2009）高齢者用うつ尺度短縮版—日本語版（Geriatric Depression Scale? Short Version-Japanese, GDS-S-J）の作成について，認知神経科学 Vol. 11, No. 1. PP 87-90.

スモン患者の生活状況と不安に関する事例調査

長谷川一子（国立病院機構相模原病院神経内科）

猿渡めぐみ（国立病院機構相模原病院神経内科）

兼子 絵里（国立病院機構相模原病院神経内科）

古澤 英明（神奈川県立さがみ緑風園神経内科）

朝木かすみ（相模原協同病院）

佐々木 麗（在宅療養支援ステーションかえでの風）

加藤 久典（さがみはらカウンセリングルーム）

研究要旨

本研究では、スモン患者の生活状況と不安の内容について詳細に検討することを目的とし、検診参加患者9名に対し、半構造化面接法による調査を行った。その結果、スモン患者の不安を高める要因として大きなものに、人的サポートの不足が考えられた。人的サポートの不足は、スモン患者が独居であることや主介護者の高齢化から生じるということが、今回の聴取から明らかになった。また、「不安がない」と回答した者でも「考え始めると不安になる」との回答があったことから、不安を内包しているスモン患者もいることが推察された。これらのことから、スモン患者の利用できる社会福祉制度について、適切な情報提供をおこなうことが重要であると考えられた。

A. 研究目的

日本地域で開催している検診では、例年約7～8名の参加者があり、「スモンについて理解してくれる人と話せる」「毎年の検診が楽しみである」という旨の言葉が聞かれる。その言葉に反映されるように、検診時に、検診スタッフに対して現状に関する様々な内容について話され、今後の療養生活への不安が語られることも少なくない。本研究では、スモン患者の生活状況と不安の内容について調査し、検診やスモン患者の療養上の課題を検討する一助となることを目的とした。

B. 研究方法

2012年度の検診参加患者9名を対象とした。臨床心理士がスモン現状調査個人票の質問に従って聴取をおこなった。半構造化面接法にて質問の表現や順序、内容などを状況に応じて変え、生活や介護状況への不安の有無やその内容、現在の生活の状況について詳細

に聴取をおこなった。

C. 研究結果

結果を以下に示す。

- 1 患者9名の平均年齢（2012年度検診時）は77.3歳、性別は女性5名、男性4名であった。Barthel Index（以下BI）の平均は93.3点であった。
- 2 現在や未来の介護・生活への不安は、「ある」が5名、「ない」が3名、「わからない」が1名であった。
- 3 不安が「ない」と回答した者は全員が介護保険制度を「必要がない」という理由で申請していなかった。うち2名は配偶者と子を含む家族と同居しており、今後も自宅で生活できる見通しが持っていた。同じく不安が「ない」と回答した患者のうち1名は独居であり、今後の介護や生活について「考え始めると不安になる。その時になったら考えようと思う」という回答であった。