滋賀県におけるスモン検診の現状

山川　　勇（滋賀医科大学脳神経内科）
矢端　博行（滋賀医科大学脳神経内科）
和田　英貴（滋賀医科大学脳神経内科）
玉木　良高（滋賀医科大学脳神経内科）
小川　暢弘（滋賀医科大学脳神経内科）
北村　彰浩（滋賀医科大学脳神経内科）
金　　一暁（滋賀医科大学脳神経内科）
川合　寛道（滋賀医科大学脳神経内科）
漆谷　　真（滋賀医科大学脳神経内科）

研究要旨

スモン患者の高齢化に伴い、スモン検診の受診率が低下してきたために、滋賀県では平成23年度以降、県内の検診対象者15〜10人に対して各所轄保健所職員の家庭訪問による直接面接によってスモン現状調査票のうち可能な項目について調査を行ってきた。平成24年度以降は医師による検診の受診率は40%前後であるが、調査回収率は90-100%で推移できている。病院検診の非受診者はBarthel Indexが50以下で施設入所中の4人とBarthel Indexが95以上でADLは自立しているものの介護者・同居者が高齢である2人であった。平成29年度に引き続き、スモン現状調査個人票の「B. 現在の身体状況」の各項目についての記入率を解析したところ、昨年に比べると全体的に記入率が上昇、特に上肢筋力・振動覚の項目において顕著であった。これらの改善は、音叉また握力計を各保健所に配置したこと、病院の受診率が昨年度より上昇したこと（31%→40%）によるところが大きいと考えられた。また病院検診を受診した患者の2人に末梢神経超音波検査を施行したところ、1人はおおむね正常範囲の所見であったが、1人は正中・尺骨神経の断面積が軽度腫大を認めた。来年度以降はさらに詳細な検討も行っていきたい。

A．研究目的

スモン患者の高齢化に伴い、スモン検診の受診率が低下し、検診制度の維持が困難になっていている。滋賀県では各所轄保健所職員による直接面接によりスモン現状調査票のうち記入可能な項目についての調査を行っており、その取り組みの効果を分析した。また病院検診に来られた方に末梢神経の評価として超音波検査を行った。

B．研究方法

アンケート回収方式：平成21〜22年度、京都スモンの会滋賀県支部を通じて現状調査票アンケートを郵送し回収および病院での検診を行った[1)]。

直接面接方式：平成23年度〜30年度、滋賀県健康福祉部障害福祉課に依頼して各所轄保健所職員による直接面接にてスモン現状調査個人票のうち可能な項目を記入いただき回収した。希望者に対しては滋賀医大付属病院での外来または入院での検診を行った[2) 3)]。両方式を通じて、調査票回収率・病院検診受診率の推

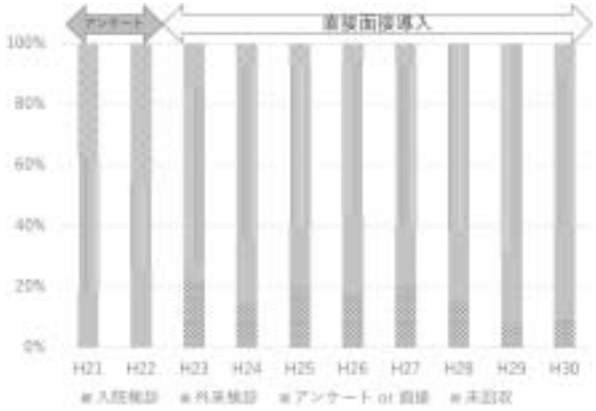

図 1　調査回収率とスモン検診受診率の推移

移、病院検診受診群と非受診群の差異を検討した。

調査票の前半部のうち「B. 現在の身体状況」には医師が診察しないと記載しにくい項目がある。平成 29, 30 年度について「B. 現在の身体状況」の各項目 a～z について、記載なし 0 点、記載不十分 1 点、記載十分 2 点として評価し、その平均点を記入率として評価した[4]。

さらに病院検診に来られた 2 人の方に右上肢また右頸部に末梢神経超音波検査を行った。

C．研究結果

調査票回収率はアンケート方式の 63%から、直接面接方式では平成 28, 29 年度は 100%に達したが、平成 30 年度は 90%と低下を認めた。また病院での医師による検診の受診率は平成 26 年度の 47%をピークとして、その後は漸減傾向にあったが、平成 29 年度は 31%、平成 30 年度には 40%と軽度上昇を認めた（**図 1**）。

平成 30 年度の保健所職員による直接面接の対象者は女性 8 名、男性 2 名の計 10 名で、年齢の平均は 80.8 歳（59～94 歳）、計 9 名に面接を行った（1 人は拒否されたために施行できず）。面接の場所は自宅 7 名、施設 3 名であった。また医師による検診は病院に受診いただいた 4 人に行った。受診いただいた患者は Barthel Index が 60～70 の送り迎えができる介護者がいる 3 人の方と Barthel Index が 100 の ADL が完全に自立され独力でこられる方が 1 人であった。受診いただけなかった患者は Barthel Index が 50 以下で施設入所中の方が 4 人と Barthel Index が 95 以上で ADL は自立しているものの介護者・同居者が高齢である方が 2 人であった。

表 1

		平成29年度	平成30年度
a	栄養	2	2
b	体格（身長・体重）	1.8	2
c	食欲	2	2
d	睡眠	2	2
e	視力	1.8	2
f	歩行	1.2	1.8
g	外出	1.8	1.8
h	起立位	1.4	1.8
i	下肢筋力低下	1.7	2
j	下肢痙縮	1.5	1.8
k	下肢筋萎縮	1.2	1.6
l	上肢運動障害	0.8	1.91
m	表在覚障害	1.2	1.6
n	下肢振動覚障害	0.6	1.71
o	異常知覚	1	1.7
p	上肢知覚障害	0.6	1.6
q	上肢深部腱反射	0.2	0.9
r	膝蓋腱反射	0.2	0.9
s	アキレス腱反射	0.2	0.9
t	Babinski徴候	0.2	0.9
u	Clonus	0.2	0.9
v	自律神経症状	1.2	1.7
w	胃腸症状	1.5	1.6
x	身体的併発症	1.9	2
y	精神症状	1.7	1.8
z	診察時の障害度	1.5	1.8

直接面接方式と医師による検診により作成されたスモン現状調査票 B 項目の記入率について解析したところ、q 上肢深部腱反射、r 膝蓋腱反射、s アキレス腱反射、t Babinski 徴候、u Clonus の記載率は平均 1.0 点未満と低かったが、それ以外の 21 項目は 1.5 点以上と十分な記載がみられた（**表 1**）。

尚、末梢神経超音波検査では 1 人が正中また尺骨神経において断面積が正常上限より軽度腫大を認めた。(正常値は Sugimoto らの報告[5]を参考にした)

D．考察

直接面接方式により調査票の回収率は高い水準を維持しているが、病院での医師による検診の受診率はこの約 7 年間 30～40%と低い値で変動し推移している。今年度の滋賀県のスモン患者の全体の数が 13 人から 10 人に減少したこと、また病院での検診を希望する患者が固定しており、その患者の体調悪化による病院

での検診の中止が関係する。これはスモン患者の高齢化が進行している現状では避けられない要因である。病院を受診しない患者は Barthel Index が 50 以下と低い方が多かった。しかし、Barthel Index が 95 以上あるが受診しない方は介護者・同居者が高齢であり、一緒に移動することの負担が高いのかもしれない。今後、医師の診察については往診、かかりつけ医また施設嘱託医の協力も仰ぎ少しでも検診率の向上をはかりたい。ただし、検診にこられない患者に対して、保健所職員の家庭訪問による直接面接でスモン現状調査票を作成することは、スモン患者の現状を把握するために非常に有効な手段と考える。来年度以降もこの取り組みを続けていきたい。

スモン現状調査票の「B. 現在の身体状況」については、a～x の 26 項目のうち十分な記入が得られた項目は昨年度が 12 項目であったが、本年度は 21 項目と記入率を上げることができた。全体の人数が減り相対的に病院への受診する患者の割合が増えたこと、また握力計・音叉などの道具を保健所に配置することで昨年よりも記入率を上げることができたと考える。

末梢神経超音波検査では末梢神経の軽度腫大を認めた方がいたが、特に上肢の症状はなかった。神経の腫大は肘部管症候群や手根管症候群といった絞扼性末梢神経障害の関与もあるかもしれない。スモンにおける末梢神経の病変は初期には軸索変性が目立ち、時期を経るにしたがって髄鞘の変性が加わる。さらに神経線維の再生を示唆する薄いミエリンに包まれた細い軸索や、間質線維の増生が見られることがある[6]。スモンに関連する変化であるかどうかは不明であり、今後患者の数を増やしさらに詳細な検討を行っていきたい。

E. 結論

高齢化が進んで ADL が低下し、移動が困難となったスモン患者の現状を把握するためには、保健所職員の家庭訪問による直接面接方式が有効と言える。握力計・音叉などの診察道具を各保健所に配置することにより、スモン現状調査個人票の「B. 現在の身体状況」の項目の記入率の向上を図ることができた。末梢神経超音波検査は今後さらに検討する余地がある。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 文献

1）園部正信ほか：滋賀県における平成 21 年度のスモン患者検診，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 21 年度総括・分担研究報告書，p 73-75，2010.

2）園部正信ほか：滋賀県におけるスモン現状調査：行政との連携により調査票回収率向上と入院診療による QOL 向上が得られた 3 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 23 年度総括・分担研究報告書，p 65-68，2012.

3）廣田伸之ほか：滋賀県におけるスモン検診の現状について，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 27 年度総括・分担研究報告書，p 108-110，2016.

4）廣田伸之ほか：滋賀県におけるスモン検診を補完する看護師・保健師による全例面接調査の取り組みについて，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 29 年度総括・分担研究報告書，p 111-113，2018.

5）Sugimoto T, Ochi K, Hosomi N, Mukai T, Ueno H, Takahashi T, Ohtsuki T, Kohriyama T, Matsumoto M. Ultrasonographic reference sizes of the median and ulnar nerves and the cervical nerve roots in healthy Japanese adults. Ultrasound Med Biol. 2013; 39: 1560-1570.

6）小長谷正明．スモン．キノホルム薬害と現状．Brain Nerve 2015; 67: 49-62.

滋賀県健康医療福祉部障害福祉課、大津市保健所、草津保健所、東近江保健所の皆様のご協力に感謝いたします。