Abstract

In nervous system disease 65 example to contain SMON

Yokoyama T, Okamiya T, Kusunoki J, Hasegawa K, Sakai F,
Sueyosi M and Fukuyama Y

Department Neurology, Kitasato University East Hospital

We enforced 1) STAI (State-Trait Anxiety Inventory), 2) CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) 3) Japan HLC (Health Locus of Control), and evaluated psychology characteristic. Awareness of feeling to beat against uneasiness and depression was few in ALS group, and it was thought that I reflected a powerless feeling of they.

It was SMON group and awareness of feeling uneasiness and depression was high, but that was occurred extrinsic factor was regarded as the factor which was easy to do feelings expression. It was seen being short expectation for a post of medical care specialty SMON patient. It is the actual situation that an effective treatment method for SMON is not established, and based on ADL evaluation by examination , need to tie dispatch of helper to treatment life.

手術がスモンに及ぼす影響

丹羽　央佳（名古屋大学神経内科）
服部　直樹（　　〃　　）
渡邊　英孝（　　〃　　）
祖父江　元（　　〃　　）

キーワード
スモン、手術、アンケート調査

要　　約
スモン患者にアンケート調査を行い、各種の手術がスモンに及ぼす影響を検討した。スモン発症後に手術を受けた患者の中で、スモンの症状が悪化したと訴えるものが4割にみられた。この現象は女性に多くみられ、男性例や若年例では少なかった。整形外科疾患や婦人科疾患では、術後スモンの症状が悪化する例が多くみられ、消化器系疾患や眼疾患で侵襲の少ない手術では、スモンに対する影響は少なかった。スモン患者に対する手術適応を決定する上で、考慮すべき事と考えられた。

目　　的
スモン患者では、手術などの侵襲によって症状の悪化を訴える例があるが、その実態は不明な点が多い。そこで、手術がスモンに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

方　　法
患者会の協力を得て、スモン患者286名（愛知県94名、京都府83名、岡山県56名、大阪府53名）に対してアンケート調査を行い、結果を分析した。アンケート項目は次の通りである。
(1)性別、現在の年齢。
(2)スモンを発症した年齢。
(3)スモン発症後、手術を受けたか否か。
(4)手術を受けた場合、それはどこの部位の手術か。病名はなにか。
(5)手術後の経過はどうか。
1．原疾患の経過は良好で、スモンの症状に悪影響はなかった（原疾患○スモン○群）。
2．原疾患の経過は良好であったが、スモンの症状に悪影響があった（原疾患×スモン×群）。
3．原疾患の経過は不良であったが、スモンの症状に悪影響はなかった（原疾患×スモン○群）。
4．原疾患の経過は不良で、スモンの症状にも悪影響があった（原疾患×スモン×群）。

結　　果
患者総数286名中、なんらかの手術を経験した患者は166名であった。しかし、このうち41名はキノホルム投与の契機となった手術について回答しており、これらを除いた125名（男性23名、女性102名で、20歳未満発症の若年スモン患者を5名含む）が解析対象となった。スモンの発症年齢とスモン発症から手術を受けるまでの経過年数の平均値は、それぞれ原疾患○スモン○群は37.2歳と15.7年、原疾患○スモン×群は37.0歳と13.6年、原疾患×スモン○群は40.2歳と16.6年および原疾患×スモン×群は37.8歳と15.3年で、各群で大きな差はなかった。スモンの経過が良かったか悪かったかで分けると、全体で経過良好群は75名（60%）、経過不良群は50名（40%）であった。男性23名中18名（78.3%）また若年スモン5名中4名（80.0%）が経過良好群であったが、女性では経過良好群は102名中57名（55.9%）にとどまった（**表1**）。手術部位別でみると、

表1 手術後のスモンの症状の変化

	男	女	全体	若年
スモン○	18 (78.3%)	57 (55.9%)	75 (60.0%)	4 (80.0%)
スモン×	5 (21.7%)	45 (44.1%)	50 (40.0%)	1 (20.0%)
計	23	102	125	5

消化器系では58.7%、眼科疾患では66.7%がスモン経過良好群であったが、整形外科疾患の56.4%、女性生殖器疾患の51.6%がスモンの経過不良群であった（**表2**）。疾患名が明らかでない患者や、複数の手術を受けていてそれぞれの手術がスモンに及ぼした影響が明らかでない患者を除き、各疾患の手術がスモンに及ぼした影響を**表3**に示す。白内障、胆石、大腸ポリープ、鼠径ヘルニアや虫垂炎では、60%を越える患者においてスモンに対する悪影響はみられなかった。一方、子宮筋腫、四肢骨折・関節症では、50～60%の患者でスモンの症状の悪化がみられた。悪性新生物でのスモンの悪化は41.2%にとどまったが、このなかには上皮内癌も含まれていた。

表2 臓器系統別手術部位と経過の関係

	スモン○	スモン×
消化器	37 (58.7%)	26 (41.3%)
整形外科	17 (43.6%)	22 (56.4%)
女性生殖器	15 (48.3%)	16 (51.6%)
乳房	4 (57.1%)	3 (42.3%)
眼科	10 (66.7%)	5 (33.3%)
その他	20 (69.0%)	9 (31.0%)
計	103 (56.0%)	81 (44.0%)

表3 疾患別手術部位と経過の関係

	スモン○	スモン×	計
鼠径ヘルニア	5 (100.0%)	0 (0.0%)	5
胆石	8 (88.9%)	1 (11.1%)	9
大腸ポリープ	5 (83.3%)	1 (16.7%)	6
白内障	4 (80.0%)	1 (20.0%)	5
虫垂炎	4 (66.7%)	2 (33.3%)	6
脊椎・脊髄症	3 (60.0%)	2 (40.0%)	5
悪性新生物	10 (58.8%)	7 (41.2%)	17
子宮筋腫	6 (46.1%)	7 (53.8%)	13
四肢骨折・関節症	7 (43.8%)	9 (56.3%)	16
尿路結石	2 (40.0%)	3 (60.0%)	5

考　　察

手術侵襲がスモンに及ぼす影響については、従来不明な点が多く、本報告ではこの点を明らかにすることを目的とした。スモン発症後に手術を受けた患者の中で、スモンの症状が悪化したと訴えるものが全体の4割にみられた。整形外科疾患や婦人科疾患では、術後スモンの症状が悪化する例が多くみられ、消化器系疾患や眼疾患で侵襲の少ない手術では、スモンに対する影響は少なかった。今回の結果からは、特に整形外科疾患や婦人科疾患の良性疾患に対しては、慎重に手術適応を決定すべきと考えられた。スモンの異常知覚の発症機序自体、明らかではない点が多く[1]、手術によって感覚障害が悪化した場合でも、その理由は明らかにするのは困難と思われる。しかしながら、相当数の患者が手術によるスモンの症状の悪化を訴えていることは注目すべきである。今回は、対象となるスモン患者に高齢者が多いことなどを考慮し、比較的簡便なアンケート項目とした。このため、患者の重症度との関連や、スモンのどの症状が悪化したか、麻酔方法との関係はあったかなど、まだ不明な点が多い。今後さらに詳細に検討を要すると考えられた。

文　　献

1）祖父江逸郎ほか：スモン研究の経緯とその解析，厚生省特定疾患スモン調査研究班・昭和59年度研究業績別冊，P.90，1985

Abstract

Influence of the operation on SMON

Hisayoshi Niwa, Naoki Hattori, Hidetaka Watanabe, Gen Sobue

Department of Neurology, Nagoya University School of Medicine

The influence of a operation on SMON (subacute myeloopticoneuropathy) was investigated. 286 SMON patients filled out the questionnare. 125 persons (23 males and 102 females) experienced operations and 40% of patients showed an unbeneficial influence on SMON by operations. Benign diseases of abdomen (gall bladder stone, colon polyp, etc.), cataract, male and juvenile onset (under 20 yaers old) SMON were low risk factors for worsening SMON. Gynecological and orthopaedical diseases were relatively high in risk factors for influencing SMON symptoms even though they were benign. The onset of age and the period between the onset to the operation were not associated to the worsening of SMON. In the case of benign gynecological and orthopaedical diseases, we should consider the operative indication carefully in SMON patients.

スモン患者における視力障害についての質問票による調査

山中　克己（名古屋市立中央看護専門学校）
神田　孝子（愛知県総合保健センター視力診断部）
木村　隆宏（名古屋市衛生局保健予防課）

キーワード

スモン患者、視力障害、質問票

要　　約

152名のスモン患者を対象に質問票による調査を1998年10月に実施した。127名（男子20名、女子107名）から回答が得られ、その結果は次のようであった。

1）現在の視力障害の程度は全盲1名、明暗1名、手動弁0名、指数弁6名、新聞大見出51名、軽度44名、正常23名であった。

2）現在の視力障害の程度は、発症時の視力障害の程度にくらべ改善されていた。

3）発症時の視力障害の程度を高度・中程度群と軽度・正常群に分けて最近5年間に罹患した眼疾患をみると、緑内障は高度・中等度群に多い傾向にあったが白内障、結膜炎、眼底出血、視神経炎には有意差は認められなかった。

4）眼の精密検診の受診を希望する者は38名で（29.9%）あった。

目　　的

スモン患者については、時間の経過と共に高齢化し、視力障害にはキノフォルムの作用による外に、老化の影響が加わってくる。

そのため、現在の視力障害の状況など、その実態の解明が求められる。今回、精密な眼科検診実施の前段階として、質問票による視力障害についての調査を実施し、若干の知見をえたので報告する。

方　　法

愛知県在住のスモン患者152名（男子20名女子132名）を対象に、眼に関する6項目の質問からなるアンケート調査を実施した。質問票は郵送により配布、および回収をした。なお、6項目の質問とは、1．発症時の視力障害の程度、2．現在の視力障害の程度、3．最近5年間の眼科受診の有無、4．受診時の症状と診断病名、5．現在の眼に関する症状（まぶしい、ものがゆがむなど12の質問項目）、6．眼科精密検診受診の希望の有無である。これに、スモン検診で得られた、若干の情報を加えて解析した。

結　　果

質問票を対象者152名中127名（83.6%）から回収できた。その性別は男19名、女108名であり、年齢階級別人数は**表1**のとおりであり、85.8%が60歳以上であった。

表1　性別、年齢階級別の回答者数

年齢階級（歳）	男	女	計
30 － 39	－	2	2
40 － 49	1	1	2
50 － 59	3	11	14
60 － 69	6	21	27
70 － 79	8	46	54
80 － 89	2	21	23
90 － 99	－	5	5
計	20	107	127

スモン発症時の視力障害の程度は不明1名を除き全盲3名、明暗4名、手動弁1名、指数弁11名、新聞大

見出22名、軽度43名、正常42名であった。また、現在の視力障害の程度は全盲1名、明暗１名、手動弁0名、指数弁6名、新聞大見出51名、軽度44名、正常23名であった。

スモン発症時の年齢が明かな94名について、発症時の年齢と視力障害の程度との関連は**表２**のようであった。20歳以上の年齢では、視力障害は指数弁から正常まで分布していたが、０-９歳は明暗、指数弁であり障害の程度はやや重い傾向にあった。

表2　発症時の年齢別にみた視力障害の程度　n=94

年齢階級（歳）	全盲	明暗	手動弁	指数弁	大見出	軽度	正常
		2		9	15	33	35
0 － 9		1		1			
10 － 19						1	2
20 － 29				2	2	3	2
30 － 39				2	5	4	13
40 － 49		1		3	4	14	14
50 －				1	4	11	4

同様に、発症時の年齢と現在の視力障害の程度との関連は**表３**のようであり、20歳以上では、視力障害は指数弁から正常までに分布し、大きな片寄りは認められなかったが、０-９歳の現在の視力障害の程度は指数弁であった。

表3　発症時の年齢別にみた現在の視力障害の程度　n=94

年齢階級（歳）	全盲	明暗	手動弁	指数弁	大見出	軽度	正常
				7	36	32	19
0 － 9				2			
10 － 19						2	1
20 － 29				1	1	3	4
30 － 39				2	7	8	7
40 － 49				2	18	11	5
50 －					10	8	2

発症時の視力障害の程度と歩行の状態との関連は**表４**のようであった。歩行の状態が良い人も悪い人も、

表4　発症時の視力障害の程度と歩行の状態の関係　n=94

発症時の歩行の状態		全盲	明暗	手動弁	指数弁	大見出	軽度	正常
			2		9	15	33	35
正常	0							
不安定独歩	19				2	3	4	10
一本杖	2						2	
松葉杖	0							
つかまり歩き	20				2	3	9	6
要介助	11					3	2	6
歩行不能	42		2		5	6	16	13

視力障害の程度は指数弁から正常まで分布していた。

発症時と現在の視力障害の程度の関連は**表５**のようであり、発症時に全盲、明暗、手動弁、指数弁であった者は、現在の障害の程度は軽くなっていた。**表５**の関係を改善、不変、悪化の別にまとめたのが**表６**であり全盲、明暗、手動弁、指数弁は改善、不変が多く、新聞大見出は不変が多く改善、悪化が少数みられ、軽度、正常は不変、悪化が大部分を占めた。

表5　発症時と現在の視力障害の程度の関係　N=126

現在	全盲	明暗	手動弁	指数弁	大見出	軽度	正常
正常	23			2	3	2	16
軽度	44		1	2	4	22	15
大見出	51	2	2	5	12	19	11
指数弁	6		1	2	3		
手動弁	-						
明暗	1		1				
全盲	1	1					
発症時	3 全盲	4 明暗	1 手動弁	11 指数弁	22 大見出	43 軽度	42 正常

表6　発症時から現在までの視力障害の変化

N=126

	全盲	明暗	手動弁	指数弁	大見出	軽度	正常
改善	24	2	3	1	9	7	2
不変	54	1	1	-	2	12	22	16
悪化	48					3	19	26
発症時	3 全盲	4 明暗	1 手動弁	11 指数弁	22 大見出	43 軽度	42 正常

最近５年間の眼疾患罹患の状況（眼科医による診断）について、罹患・受診ありは100名、なしは26名であった。この罹患・受診者数を発症時の視力障害の程度を高度・中程度群（全盲、明暗、手動弁、指数弁、新聞大見出）と軽度・正常群（軽度、正常）に分けてみたのが**表７**である。多い疾患から白内障126名中67名（53.2%）、結膜炎15名（11.9%）、緑内障12名（9.5%）、眼底出血９名（7.1%）であった。

高度・中程度群と軽度・正常群の比較では、緑内障は高度・中等度群に高い傾向にあったが、他の疾患には有意差は認められなかった。

他方、これらの疾患の罹患率は、年齢が上がるに従って高くなっていた。

眼の精密検診を実施した場合の受診の希望については、**表８**のとおりであり、受診すると答えた者は38名

表7 発症時の視力障害度別にみた最近の眼疾患罹患者数 n=126

	高度・中等度群 n=41	軽度・正常群 n=85	計
白内障	20 (48.8)	47 (55.3)	67(53.2)
結膜炎	5 (12.2)	10 (11.8)	15(11.9)
緑内障	**[1] 8 (19.5)	4 (4.7)	12(9.5)
眼底出血	3 (7.3)	6 (7.1)	9(7.1)
視神経炎	1 (2.4)	5 (5.9)	6(4.8)
その他の疾患[2]	3 (7.3)	5 (5.9)	8(6.3)
原因不明	3 (7.3)	6 (7.1)	9(7.1)

1) p<0.01
2) その他の疾患とは網膜変性症2、飛蚊症2、シェーグレン症候群1、乾燥症1、網膜剥離1、ヘルペス1であった。
3) 眼疾患別の数は延数である。
4) (　　) はそれぞれ nに対する%である。

表8 眼科精密検診の受診の希望について

	人数	割合(%)
受診する	38	29.9
受診しない	45	35.4
わからない	28	22.0
無回答	16	12.6
計	127	100.0

(29.9%) であった。受診希望者数 (%) は、39歳未満2名 (100%)、40-49歳0名 (0%)、50-59歳7名 (50%)、60-69歳9名 (36%)、70-79歳14名 (27.5%)、80-89歳6名 (27.3%)、90歳以上0名であり年齢が上がるほど受診を希望する者が減少していた。

なお、眼科精密検診は著者の一人が勤務する名古屋市内の医療機関に限定した。そのため名古屋市内居住者の方が市外よりも受診希望率が高かった。

考　　察

スモンを意味するsubacute myelo-optico neuropathyのoptico neuropathy視神経障害が表しているように、本調査によってもスモン発症時にすべての者が視力障害を訴えていた。

スモン患者がその後の経過の中で視力障害をおこした時、キノフォルムによる視神経障害と関係があるのではないか、また視神経障害の程度が重いほど、その後の眼疾患の罹患率が高いのではないかと考えがちである。しかし、スモン患者の視力障害に関する文献[1]は少ないのが現状である。今後、スモン患者のその後の視力障害の追跡調査や各種眼疾患の罹患率について、健常者との比較調査などが求められる。

また、保健所など地域で行われるスモン検診では、設備の関係により、十分な眼検診が出来ないことが多い。そこで、眼に関する相談に応じられるような体制が必要であると考えられる。今回についても眼科精密検診の希望をとったところ、約3割の者が希望しており、精密検診実施の必要性も考えられる。

文　　献

1) 阿部ゆり子ほか：スモン患者と視力障害，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，P.144-146，1996

Abstract

Investigation of visual disorders of SMON patients by self-administered questionnaire

Katsumi Yamanaka[1], Takako Kanda[2] and Takahiro Kimura[3]

[1]Nagoya City Central School of Nursing
[2]Aichi Prefectural Center of Health Care, Division of Ophthalmology
[3]Nagoya City, Public Health Buraue

Investigation of visual disorders by self-administered questionnaire was carried out for 152 SMON patients in Oct. 1998.

We received 127 replies from patients by mail. The results were as follows :

1) Visual disorders of 127 patients at present were loss of sight (one patient), light discrimination (1), handmovement discrimination(0), finger move-ment discrimination (6), reading news-paper headlinesr(51), slight difficulty of vision(44), and normal vision (23).

2) The levels of patients' visual disorders at present were slighter than at the onset of SMON.

3) The incidence of glaucoma in patients with severe visual disorder was higher than in patients with normal or slightly difficult vision. However, incidences of cataract, optico-neuritis, conjunctivitis and fundus haemorrhage were not different between the levels of visual disorder.

4) The number of patients who wish to undergo a detailed eye examination was 38 (29.9%).

スモン患者のself-efficacy

早原　敏之（国療南岡山病院）
臼杵　豊之（香川医科大学精神神経科）
星越　克彦（　　〃　　・三光病院）
花房　憲一（　　〃　　・三船病院）
大林　公一（　　〃　　・キナシ大林病院）
鍛本真一郎（国療南岡山病院臨床研究部・健寿協同病院）
北川　達也（国療西鳥取病院）
森松　光紀（山口大学神経内科）
明石　　謙（川崎医大リハビリテーション医学）
小寺　良成（岡山県健康福祉部）
山田　淳夫（国立呉病院）
乾　　俊夫（国療徳島病院）
山下　順章（松山赤十字病院）
山下　元司（高知県立芸陽病院）
竹内　博明（香川医大看護学科）

キーワード

スモン、健康行動(health behavior)、セルフ・エフィカシー（self efficacy）、ソーシャルサポート(social-support)

要　　約

スモン患者を対象に健康行動に対するセルフ・エフィカシー（self efficacy；自己効力感、以下ＳＥ）およびソーシャルサポート(social-support、以下ＳＳ）の尺度を測定しスモン現状調査個人票の各項目との比較検討を行った。スモン患者 171名の疾患に対する対処行動の積極性・健康に対する統制感・疾患に対する行動的サポート・日常生活における情動的サポートの４尺度の平均得点は比較的高得点を示した。個人票の生活の満足度の項目とはＳＥの２尺度、ＳＳの２尺度ともに高い相関を示した。そのほか、精神症状のない者、配偶者のない者、75歳以上の高齢の者がＳＥの２尺度ともに高い結果となった。

スモン患者でもＳＥおよびＳＳの低い患者では心理教育的な指導や社会的な援助を行うことで生活の満足度を高める事が可能になると考えられる。

目　　的

スモン患者を対象にアンケート方式（金ら[1,2]の作成したものを神経疾患患者に適するように一部改めた）にて健康行動に対するＳＥおよびＳＳの尺度を調査しスモン現状調査個人票の各項目との比較検討を行った。

方　　法

岡山、広島、鳥取、島根、山口および四国４県の検診に参加したスモン患者を対象にＳＥおよびＳＳに関するアンケートを記入してもらい調査を行った。アンケートには28の質問項目があり，“はい”、“いいえ”の２段階評価にて点数化する（はい；１点、いいえ；０点)。ＳＥの下位尺度として疾患に対する対処行動の積極性・健康に対する統制感、ＳＳの下位尺度とし

て疾患に対する行動的サポート・日常生活における情動的サポートの計４尺度にて評価した。**表１・２**にアンケート項目を示す。なお、ＳＥ、ＳＳの各尺度の得点が高いほどストレス反応を起こしにくいと考えられている。

表1　セルフ・エフィカシーに関するアンケート項目

（疾患に対する対処行動の積極性；奇数項目）
（健康に対する統制感；偶数項目）

1．規則正しい生活を送ることができる
2．自分の病気についてくよくよしないでいることができる
3．医者の指示や看護婦、保健婦などのアドバイスを守ることができる
4．自分の感情をコントロールできる
5．健康のためなら、たばこ、お酒、お菓子などをやめたり控えたりすることができる
6．自分を客観的に見つめることができる
7．栄養や適度な運動など身体に気を配ることができる
8．嫌な気分になってもすぐ立ち直ることができる
9．現在の主治医を信頼できる
10．自分の病気に関することは受け入れることができる
11．病気の再発・悪化を防ぐために定期的に治療あるいは診察を受けることができる
12．病気に負けないで、前向きに生活していくことができる
13．病気について分からないことがあれば、気楽に主治医に尋ねることができる
14．体調が良くなくても、落ち込まないでいることができる

表2　ソーシャルサポートに関するアンケート項目

（疾患に対する行動的サポート；奇数項目）
（日常生活おける情動的サポート；偶数項目）

1．「リハビリに頑張っているね」と言ったり、あなたの行動をほめてくれる人がいる
2．あなたの病気について話しをできる人がいる
3．薬を飲む、受診するなどいつもの行為を忘れたとき、教えてくれる人がいる
4．顔を合わせたら、「気分はどうですか」などと声をかけてくれる人がいる
5．あなたの病気に助言したり、日常生活についての問題点を指摘してくれる人がいる
6．あなたを理解してくれる人がいる
7．困ったとき、すぐに連絡して相談できる医師がいる
8．あなたを精神的に支えてくれる人がいる
9．いろいろ面倒をみたり、行事への参加など誘ってくれる人がいる
10．「無理をしてはいけない」と気を配ってくれる人がいる
11．病院や買い物、あるいは旅行に出かけたい時、一緒に行ってくれる人がいる
12．気楽に話せる家族（遠くても）がいる
13．家事の手伝い、あるいは寝込んでしまった時に、看病してくれる人がいる
14．悩みを打ち明けたり、何でも相談できる家族以外の人がいる

結　　果

アンケートに回答したスモン患者は 195名、そのうち回答の完全であった171名（男性42名、女性129名、平均年齢70.9歳）を対象に各尺度とスモン現状調査個人票の各項目との比較検討を行った。スモン患者 171名の疾患に対する対処行動の積極性・健康に対する統制感・疾患に対する行動的サポート・日常生活における情動的サポートの４尺度の平均得点は6.0、4.5、4.9、5.5 と比較的高得点を示した。また個人票の生活の満足度とはＳＥの２尺度、ＳＳの２尺度ともに高い相関を示した。生活の満足度は満足しているから全く不満足であるまでの５段階評価で、“満足している、どちらかというと満足”とした73名を満足群、”なんともいえない”から、“全く不満足である”とした98名を不満足群とした。**表３**に満足群、不満足群の各尺度の得点を示す。そのほか精神症状、配偶者の有無、年齢、性別、重症度、Barthelインデックスとの検討を行った。精神症状のない者（91名）、配偶者のない者（63名）、75歳以上の高齢の者（56名）がＳＥの２尺度ともに他群に比較して得点が高い結果となった。

表3　満足群、不満足群による各尺度の比較

	満足群（73名）		不満足群（98名）
対処行動の積極性	６．２	＊＊	５．８
健康に対する統制感	５．０	＊	４．１
疾患に対する行動的サポート	５．４	＊＊	４．５
日常生活おける情動的サポート	６．０	＊	５．１

＊＊Ｐ＜０．００１　＊Ｐ＜０．０１

考　　察

健康行動に対するＳＥやＳＳが高ければ、心理的ストレス反応が表出されず、慢性疾患をもちながら健康を維持する能力が高いことが示唆される[1、2]。スモン患者では各尺度ともに比較的高得点であった。特に疾患に対する対処行動の積極性では７項目中６項目について、“はい”と答えたことになり非常に高い得点であった。今後は、検診に参加した患者と不参加の患者での比較が必要であると考えられる。また、患者のＱＯＬ評価上、生活の満足度は重要な要因である。生活の満足度と各尺度の高い相関関係を考えると、スモン患者でもＳＥやＳＳの低い患者では心理教育的な指導や社会的な援助を行うことで生活の満足度を高めることが可能になると考えられる。

文　　献

１）金外淑ほか：慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシーとストレス反応との関連，心身医　36：500-505，1996

２）金外淑ほか：慢性疾患患者におけるソーシャルサ

Abstract

The Self-efficacy in SMON Patients

Toshiyuki Hayabara[1], Toyoyuki Usuki[2], Katsuhiko Hoshigoe[2],
Ken-ichi Hanafusa[2], Kouichi Ohbayashi[2], Shin-ichiro Kajimoto[1],
Tatsuya Kitagawa[3], Mitsunori Morimatsu[4], Ken Akashi[5],
Ryousei Kodera[6], Atsuo Yamada[7], Toshio Inui[8], Yoriaki Yamashita[9],
Motoshi Yamashita[10] and Hiroaki Takeuchi[2]

[1]National Minamiokayama Hospital
[2]Kagawa Medical School
[3]National Nishitottori Hospital
[4]Yamaguchi University
[5]Kawasaki Medical School
[6]Okayama Prefectural Office
[7]National Kure Hospital
[8]National Tokushima Hospital
[9]Matsuyama Red Cross Hospital
[10]Kochi Geiyo Hospital

The health behaviour of SMON patients were examined by the self-efficacy(SE) and social support(SS) scale questionnaire. The SE scale consists of two subscales, which are the coping behavior and the controllability of the disease. SS subscales are the behavioral suppot and the emotional support. The high score of each scale was relatively high in our subjects (171 patients, the mean age is 70.9). The scales of the life satisfaction index by the individual reports were significantly associated with SE and SS scales. These results suggest that the psychosoical education and general social supports are important to improve the life satisfaction index of SMON patients with low SS and SE scales.

スモン患者の感情状態とエゴグラムについて

早原　敏之（国療南岡山病院臨床研究部神経内科）
星越　活彦（香川医科大学精神神経科・三光病院）
臼杵　豊之（　〃　）
花房　憲一（　〃　・三船病院）
大林　公一（　〃　・キナシ大林病院）
洲脇　寛（　〃　）
高田　裕（国療南岡山病院臨床研究部神経内科）
佐藤　圭子（　〃　）
信国　圭吾（　〃　）
井原　雄悦（　〃　）
難波　玲子（　〃　）
鍛本真一郎（　〃　・健寿協同病院）

キーワード

スモン、気分プロフィール検査（ＰＯＭＳ）、東大式エゴグラム（ＴＥＧ）、感情的危機、自我状態

要　　約

スモン患者の感情状態と自我状態について検討するため、中国・四国在住のスモン患者を対象に、気分プロフィール検査（ＰＯＭＳ）および東大式エゴグラム（ＴＥＧ）を施行した。有効回答者数は49名、平均年齢は70.5±8.8歳であった。調査の結果、スモン患者は、緊張や不安感が強く、活気に欠け、疲労し、混乱していた。そして、患者の46.9％が感情的危機状態にあった。また、スモン患者の自我状態は、全般的にＦＣが低く、特に、感情的危機状態の患者では有意に低い傾向が認められた。さらに、判別分析より、ＦＣおよびＡが低く、ＮＰが高い患者ほど感情的危機状態であることが明らかとなった。すなわち、内向的な性格であり、また、客観的な現実把握が困難で論理的判断がしにくく、対人関係面では同情や共感しやすい患者ほど、感情的危機状態に陥りやすいのではないかと考えられた。これらのことより、今後、患者の自我状態をも考慮した心理面接がいっそう必要であると思われた。

目　　的

スモン患者の日常における感情状態を明らかにし、感情的危機と自我状態との関係について検討する。

方　　法

中国・四国地方在住のスモン患者を対象に、気分プロフィール検査（ＰＯＭＳ）および東大式エゴグラム（ＴＥＧ）第２版を施行した。ＰＯＭＳ[1]とは、65項目より構成される質問紙であり、過去１週間における気分や感情の状態を、「緊張－不安」、「抑うつ－落込み」、「怒り－敵意」、「活気」、「疲労」、「混乱」の６尺度に分類し評価することができる。また、ＴＥＧ[2]は、自我の状態を、「批判的な親(Critical Parent:CP)」、「養育的な親(Nurturing Parent:NP)」、「大人の自我状態(Adult:A)」、「自由な子供(Free Child:FC)」、「順応した子供(Adapted Child:AC)」の５尺度で測定する質問紙であり、60項目より構成されている。

結　　果

有効回答者数は49名（男性16、女性33）、平均年齢は70.5±8.8歳であった。まず、ＰＯＭＳの各尺度ごとにＴ得点を求めたところ、スモン患者は、緊張や不安感が強く、活気に欠け、疲労し、混乱していることが認められた（**図１**）。

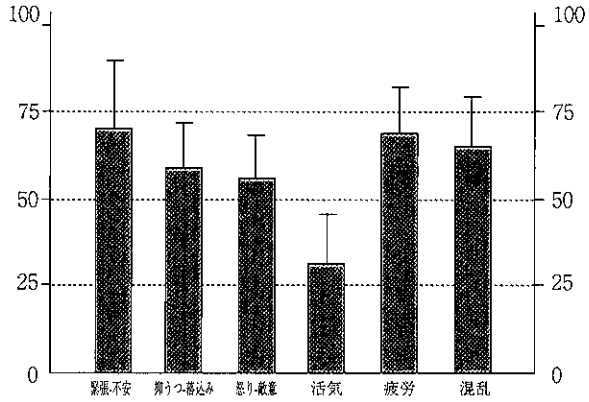

図1　POMSの各尺度別T得点

ところで、ＰＯＭＳでは、「活気」以外の尺度で、１つでもＴ得点が75点以上あれば感情面で危機的な状態にあると診断される。今回の調査では、23名（46.9%）がこれに該当し、何らかの感情的危機を有すると評価された。

そこで、これらを感情的危機群とし、それ以外を非危機群として、ＴＥＧの各尺度別Ｔ得点を比較した（**図２**）。その結果、全般的に、スモン患者はＦＣ得点が低値であり、特に、感情的危機群のＦＣ得点は、非危機群より有意に低い傾向が認められた。

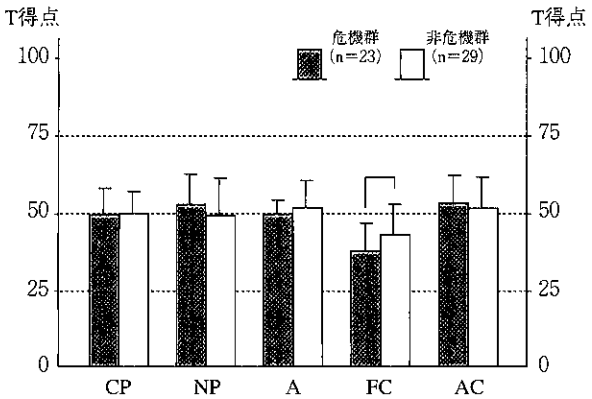

図2　TEGにおける尺度別T得点の比較

次に、これら２群の自我状態における差異を明瞭にするため、ＴＥＧの各尺度を判別変数とする判別分析を行なった。変数選択方式により分析したところ、有効な変数はＮＰ、Ａ、ＦＣの３尺度であった。**図３**には、分析で得られた判別得点別に全ての症例が図示されている。判別得点とは、各標準判別関数係数にそれぞれの尺度の標準得点を掛け合わせて合計した得点であり、ゼロを基準にマイナス側に危機群、プラス側に非危機群がそれぞれ判別・分類されている。

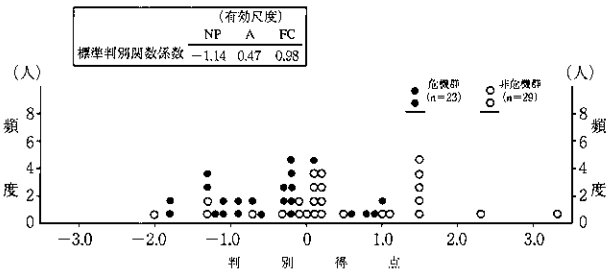

図3　判別得点による症例のプロット

さらに、今回の判別分析における予測の信頼性を確認するため、各症例について、本来の所属グループと判別関数による予測グループ別にクロス集計を行なった（**表１**）。その結果、感情的危機群23名のうち、判別関数によって18名（78.3%）が危機群に、また、非危機群は26名中19名（73.1%）が非危機群として判別された。χ^2 検定を行なったところ有意差が認められ、今回求めた判別関数は、臨床的に有効であることが示された。

表1　判別分析による予測結果

所属グループ	症例数	判別予測グループ 危機群	判別予測グループ 非危機群
危機群	23	18 (78.3%)	5 (21.7%)
非危機群	26	7 (26.9%)	19 (73.1%)

χ^2=12.87　p<.001　［人］

考　　察

今回我々は、スモン患者の日常での感情状態と自我状態との関係について検討した。

まず、スモン患者の日常における感情状態については、これまで、我々の予想以上に不安定であることが報告されている[3]。今回の調査でも、スモン患者は、緊張や不安感が強く、活気に欠け、疲労し、混乱して

いた。そして、46.9%の患者が感情的に危機的な状態であることが認められた。

また、スモン患者の自我状態について、ＴＥＧによる早原らの報告では、スモン患者は、一般健常者と比較して、ＦＣが著明に低値であることが指摘されている[4]。ＴＥＧではＦＣが低値である場合、感情的に喜怒哀楽を素直に表現できない内向的な性格傾向を示すものと考えられる。今回の調査でも、スモン患者の自我状態は、全般的にＦＣが低く、特に、感情的危機状態の患者ほどこのような傾向が確認された。

さらに、判別分析より、感情的危機状態にある患者の特徴として、素直な感情表現を表わすＦＣと事実に基づいて物事を判断しようとするＡが低値であり、そして、母親的な優しさと共感を示すＮＰが高値を示していた。すなわち、抑圧的で自由な感情表現が少なく、また、客観的な現実把握が困難で論理的判断がしにくい患者、そして、対人関係面では同情や共感しやすい患者ほど、感情的危機状態に陥りやすいのではないかと思われる。

ところで、スモン患者のストレス対処行動は、気分転換を行なうことが少なく、そして、感情的に問題のある患者ほど抑制的であることが指摘されている[5]。このような特徴的対処行動においても、何らかのスモン患者共通の自我状態が関与しているのかもしれない。今後、患者の性格的傾向や自我状態をも考慮した心理面接がいっそう必要であると思われる。

文　　献

1）横山和仁，荒記俊一：日本語版ＰＯＭＳ手引，金子書房，東京，1994

2）末松弘行，野村　忍，和田迪子：東大式エゴグラム（第２版）手引，金子書房，東京，1993

3）早原敏之ほか：スモン患者における感情プロフィール検査（ＰＯＭＳ）について，厚生省特定疾患スモン調査研究班・平成８年度研究報告書，P.191-194，1997

4）早原敏之ほか：スモン患者のエゴグラム，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，P.172-175，1998

5）早原敏之ほか：スモン患者の感情状態とストレス対処行動について，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，P.168-171，1998

Abstract

Studies of emotional states and egogram in SMON patients

Toshiyuki Hayabara [1], Katsuhiko Hoshigoe [2], Toyoyuki Usuki [2],
Ken-ichi Hanafusa [2], Kouichi Ohbayashi [2], Hiroshi Suwaki [2],
Hiroshi Takada[1], Keiko Sato[1], Keigo Nobukuni[1], Yuetsu Ihara[1],
Reiko Namba [1] and Shin-ichiro Kajimoto [1]

[1]Clinical Research Institute, Department of Neurology,
National Minami-Okayama Hospital
[2]Department of Neuropsychiatry, Kagawa Medical School

The purpose of this study were to clarify the relationship between daily emotional states and egogram in SMON patients. We administered a questionnaire survey to patients who were living in Chugoku and Shikoku areas. They were administered two questionnaires: the Profile of Mood States(POMS) and Toudaishiki Egogram(TEG).

The number of SMON patients available for analysis was 49. The mean ± SD age was 70.5 ± 8.8 yr. The results of

POMS showed that the SMON patients were more tense, anxious, vigorless, fatigued and confused. As many as 46.9% of patients had emotional crisis.

The findings from TEG indicated that the score for FC(free child) scale of SMON patients were generally low and the score for FC scale of the patients with emotional crisis tended to be significantly lower. Furthermore, it was revealed that the patients who scored low points for FC(free child) and A(adult) scales, and high points for NP(nurturing parent) would be in emotional crisis.

We suggested that SMON patients who were introvert, illogical and sympathetic personality would tend to be in emotional crisis. In order to provide them with mental support, it will be increasingly essential to consider their ego by medical counseling.

スモン患者の腰椎骨密度について

小西　哲郎（国療宇多野病院神経内科）
小澤　恭子（　　〃　　）
小牟礼　修（　　〃　　）
松井　　真（　　〃　　）
岩村　京子（国療宇多野病院臨床研究部）
西田　祐子（　　〃　　）
斎田　恭子（国療西奈良病院神経内科）
藤原　哲司（龍谷大学健康管理センター）

キーワード

スモン患者、骨密度、骨塩量、ＤＸＡ

要　　約

同一患者における、今回用いた腰椎骨塩量測定法は、数ヶ月～１年において良好な再現性がみられた。女性スモン患者では、そのほとんどの症例が、同年代骨塩量基準値の１ＳＤ以内の範囲内にあり、同年代の他の神経筋疾患患者と比較しても差がみられなかった。これらの事から、女性スモン患者の腰椎骨塩量には疾患特異的な低下はみられないと考えられた。

目　　的

スモン患者の腰椎骨密度が低下しているかどうかをみる目的で、スモン患者の腰椎骨塩量を測定した。同年代の一般健常人や種々の各種神経筋疾患患者の腰椎骨塩量とを比較検討した。

対象と方法

対象は、スモン患者39名（男性11名、女性28名）、各種神経筋疾患患者57名（男性15名、女性42名）であった。骨密度の測定は、安静仰臥位で、両下肢をクッションの上に持ち上げた姿勢を保持して、腰椎部分をできるだけ水平位を保つようにして、第２～４腰椎の骨塩量を、二重エネルギーＸ線吸収測定法（ＤＸＡ, Hologic QDR4500A)で計測した。各個人の骨塩量は第２～４腰椎の骨塩量の平均値として算出した。一般健常人の骨塩量は、日本骨代謝学会骨粗鬆症診断基準検討委員会のＱＤＲの基準値[1]を用いた。有意差の検定にはｔ検定を用い、ｐ値が５％以下の場合に有意差ありと判定した。

結果と考察

本方法における骨塩量測定の再現性について、数ヶ月～１年以内に繰り返し測定したスモン及び他の神経筋患者（合計24名）の骨塩量を検討した。１回目と２回目の骨塩量の比較では、再現性が高く相関係数は0.95を示した（**図１**）。

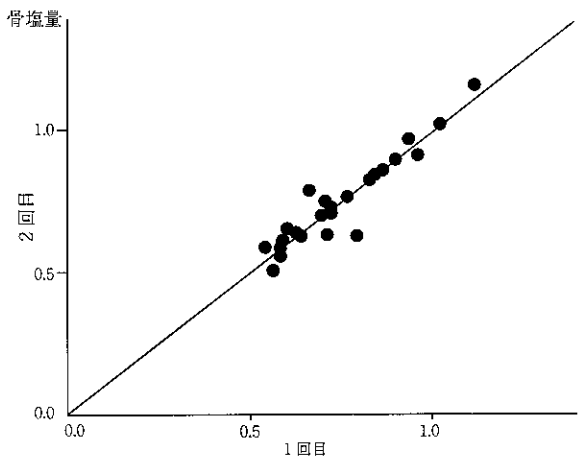

図1

１回目と２回目のスモン及び対照神経筋患者の骨塩量の比較検討（総数24名）。
２回の相関係数は、0.95と高い相関を示した。

スモン患者の性別・年代別の骨塩量の推移を検討すると、60歳代と81歳以上のグループのスモン患者においては、男性患者の方が女性患者より有意に（p<0.01）骨塩量が多かった（**図2**）。61歳以上の女性スモン患者においては、高齢化に伴って有意に骨塩量の値が減少した（**図3**）。5歳きざみで、健常女性対照と比較検討すると、27名のスモン女性患者のうち1名のみが各年代の正常女性の平均値－1SD以下に骨塩量が減少していただけであり（**図4**の矢印）、各年代対照とスモン患者との測定値の間には有意差は認められなかった。61歳以上の女性スモン患者と同年代の他の神経筋疾患患者と骨塩量を比較検討すると、各年代においてスモン患者と他の神経筋疾患患者には差がみられなかった（**図5**）。

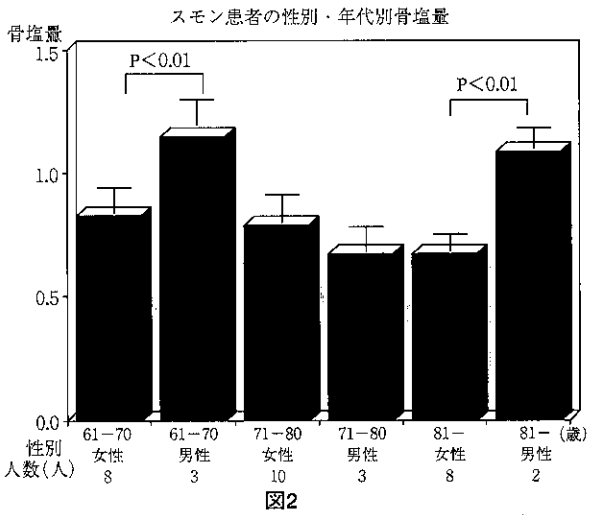

図2

60歳代と81歳以上で、男性スモン患者の骨塩量が女性スモン患者より有意に高かった（p<0.01）。

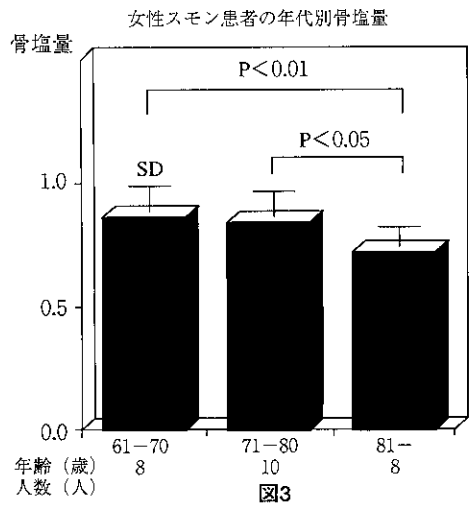

図3

高齢化に従って、有意に骨塩量が減少した。

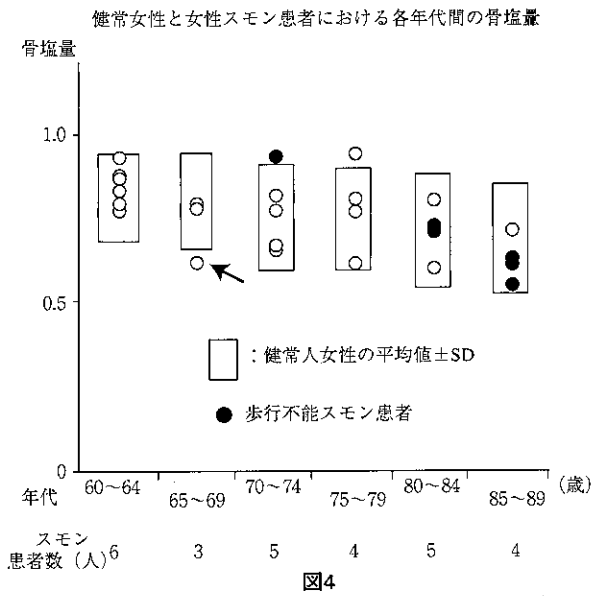

図4

健常女性の正常値を平均値＋SD範囲を四角で囲った。1例（矢印）の正常範囲以下の低値を示した。
各年代で、スモン患者と健常人との間には差が見られなかった。

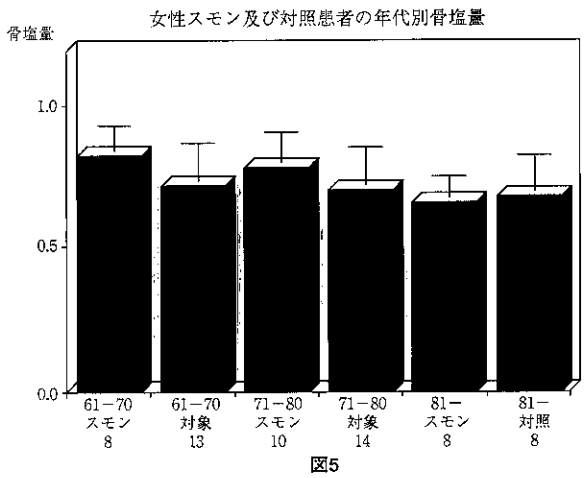

図5

両者の間には各年代間で差は見られなかった。

以上の結果から、女性スモン患者の腰椎骨塩量は、健常女性や他の神経筋疾患患者と比べて差は見られず、スモンに特異的な骨塩量の減少はないと結論された。

文　献

1）折茂肇ほか：原発性骨粗鬆症の診断基準（1996年度改訂版），Osteoporosis Japan 4：643-653，1996

Abstract

Mineral bone density of lumbar spine of SMON patients

Tetsuro Konishi[1], Kyoko Ozawa[1], Osamu Komure[1], Makoto Matsui[1],
Kyoko Iwamura[1], Yuko Nishida[1], Kyoko Saida[2], Tetsuji Fujiwara[3]

[1]Utano National Hospital
[2]Nishinara National Hospital
[3]Health Care Center of Ryukoku University

In order to investigate whether bone mineral density (BMD) of lumbar spines of SMON patients decreased, BMD was measured using double energy X-ray absorption analysis(DXA).

When BMD was measured twice more than a few months and less than one year intervals, the coefficiency of correlation of each measurement was more than 0.95 suggesting that the measurement using this machine was extremely stable within a year. BMD value of female SMON patients decreased with age and was significantly lower than that of male SMON patients. BMD value of female SMON patients was not different from that of healthy female and of disese controls of same age group.

These results suggest that BMD of female SMON patients does not decrease due to SMON disease.

スモン患者の頸椎および腰椎病変

林　　理之（大津市民病院神経内科）

キーワード

スモン、頸椎、腰椎、

要　　約

スモン患者６名に腰椎及び頸椎の単純Ｘ線撮影を施行し、骨軟骨症性変化に注目して評価した。頸椎においては、５例（83%）に多椎間にわたる椎間変形ないし椎間狭小を認めた。腰椎においては、６例全例でなんらかの骨軟骨症性変化を認め、特に２例（33%）では２椎体にわたるすべり症を、１例（16%）ではdysalignmentを認め、腰椎の変化は注目すべきことであると思われた。長期にわたってスモンによる下肢運動機能障害に耐えて生活してきたことが、腰椎への過負荷になっている可能性が示唆された。

目　　的

スモン患者においても加齢に伴って、頸椎や腰椎などの脊椎病変の増加が予想される。従って、スモン患者における頸椎及び腰椎病変の実態を明らかにする必要があると考えられる。本研究では、腰椎と頸椎の画像的所見を特に骨軟骨症に注目して評価し、その病態とスモンとの関連性を検討することを目標とした。

方　　法

滋賀県下で平成10年度のスモン患者現状調査に参加したスモン患者６名を対象とした。６名は全員女性で、調査時点での年齢は59歳から78歳（平均68.3歳）、スモンの罹病期間は29年から35年（平均31.3年）、重症度はBarthelインデックスで80点から100点（平均88.3点）であった。

すべての患者に腰椎及び頸椎の４方向単純Ｘ線撮影を施行した。所見は病的な骨軟骨症性変化と判断されるものについて以下のように分類した。１）椎間板変性を示唆する椎間の変形が明らかなものを椎間変形、２）さらに椎間板変性が進んで椎間距離が明らかに狭く、短縮したものを椎間狭小、３）上下の椎体間に２、３mm程度のずれを生じているものをdysalignment、４）椎体が３mm以上すべっているものをすべり症。

全ての患者の腰椎の骨密度（骨塩量）測定を施行した。骨密度はHOLOGIC社製骨密度測定装置QDR-1000を用いて、DEXA法にて測定し、腰椎Ｌ２、３、４における平均値を測定値とした。また血液生化学検査を施行し、血清カルシウムと血清リン濃度を測定した。

結　　果

全ての患者の頸椎及び腰椎の部位別の所見を**表１**と**表２**に示した。頸椎においては、５例（83%）に多椎間にわたる椎間変形ないし椎間狭小を認めた。うち２例ではdysalignmentをきたしていた。腰椎においては、６例全例でなんらかの骨軟骨症性変化を認めた。特に２例（33%）では２椎体にわたるすべり症を、１例（16%）ではdysalignmentを認めた。椎体の圧迫骨折は１例の胸椎（Th12）でのみ認めた。

表1　頸椎X線写真の部位別の異常所見

症例	1	2	3	4	5	6
年齢	59	63	67	68	75	78
C2／3					椎間変形	
C3／4					dysalingnment	
C4／5	椎間狭小	dysalingnment	椎間狭小		椎間変形	椎間狭小
C5／6	椎間狭小	椎間狭小	椎間狭小		椎間変形	椎間狭小
C6／7	椎間狭小	椎間変形	椎間狭小		椎間狭小	椎間狭小

表2　腰椎X線写真の部位別の異常所見

症例	1	2	3	4	5	6
年齢	59	63	67	68	75	78
L1／2			椎間変形			
L2／3			椎間変形			
L3／4	すべり	dysalingnment	椎間変形			すべり
L4／5	すべり		椎間変形			すべり
L5／S1			椎間狭小	椎間狭小	椎間狭小	

骨密度（**表3**）はいずれの症例においても同年代の平均値に相当するか、ないしは良好な結果であった。血清カルシウム値と血清リン値（**表3**）も基準値域にあった。

表3　スモン患者の骨密度、血清カルシウム値と血清リン値

症例	1	2	3	4	5	6
年齢	59	63	67	68	75	78
罹病期間(年)	30	35	32	31	31	29
Barthel Index	85	100	85	85	95	80
骨密度（g/cm²）	0.894	0.936	0.998	0.804	0.713	0.898
血清Ca(mg/dl)	9.4	9	9.3	8.4	9	9.1
血清P（mg/dl）	3.6	3.2	3.3	3.3	3.1	2.9

考　　察

頸椎及び腰椎の単純X線写真の所見からみると、スモン患者では高率に頸椎と腰椎の骨軟骨症性変化を認めることが明らかになった。問題点は、対象症例に比較的高齢の女性が多いことである。従って、一般的な加齢の範疇で説明されると考えるか、スモン患者に特異的に多い変化と考えるかは慎重な判断を要する。しかし、腰椎では重大な所見であるすべり症と、その軽症例であるdysalignmentをきたしていた症例が半数を占めたことは注目すべきことであると思われる。少数例の検討であるので、統計学的な意味づけは困難であるが、一般的には腰椎すべり症の頻度は約5％であるとされており[1]、スモン患者の33％で、しかも多椎体にわたるすべり症を認めたことは無視できないと考えられる。

同時に検討した腰椎の骨密度は正常域であった。スモンにおける骨密度は測定部位や測定方法による結果のばらつきがあり[2,4]、統一的な見解に至っていないが、今回の対象症例に限れば、腰椎で骨塩量が減少しているとは思われない。さらに血清カルシウム、血清リンの値も正常域であり、腰椎の骨軟骨症性変化と骨代謝の異常の間に関連があることを示唆する所見はなかった。むしろ、いずれの症例も30年前後の長期にわたってスモンによる下肢運動機能障害に耐えて生活してきたことが、腰椎への過負荷になっている可能性が示唆された。

今後は、脊椎のダイナミックなX線撮影や、MRIなどの画像診断を積み重ねて、スモン患者の頸椎や腰椎病変のより詳細な検討を続ける必要があると思われた。

文　　献

1）小山素麿：脊髄，末梢神経の外科　改訂第2版，南江堂，東京，P.284，1993

2）三浦英男ほか：平成9年福島県スモン患者の現状－骨塩量と日常生活活動との関係－，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，P.149-151，1998

3）山中克己ほか：スモン患者の骨密度に関する要因について，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，P.152-156，1998

4）小寺良成ほか：スモン患者の骨密度，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，P.161-163，1998

Abstract

Spondylotic changes of cervical and lumbar spine in patients with SMON

Michiyuki Hayashi

Department of Neurology, Ohtsu municipal Hospital

Roentgenographic examination of the cervical and lumbar spine were performed six patients with SMON in Shiga. The conventional roentgenograms revealed increased incidence of spondylotic changes especially in the lumbar spines of the patients with SMON. Two patients (33%) showed lumbar spondylolisthesis. A patients (16%) showed lumbar spine dysalignment. The results suggested that long term paraparetic state due to SMON overloaded the lumbar spines.