

表1 介護保険を申請しているスモン患者の状況

名前 年齢 (歳)	介護度 Barthel Index	主たる 障害の要因	介護が 必要に なった時期	現在利用 している サービス	利用料(円)	不安内容	今後の見通し	本人を含む家族数 主たる介護者 配偶者の有無
KK 72	3 85	スモン	10年前	ヘルパー 福祉用具 住宅改修	~5000		施設入所	1 その他 離別
ST 68	2 50	スモン+ 合併症	発症時	なし		介護者の健康 その他	自宅で サービスを 使いながら	3 配偶者 あり
SH 65	1 90	スモン+ 合併症	2~3年前	ヘルパー 通所介護	15000~ 20000	その他	施設入所	1 その他 未婚
SY 71	1 90	スモン+ 合併症	1年前	ヘルパー	15000~ 20000	介護者がいない その他	自宅で サービスを 使いながら	1 その他 死別

表2 65歳以上の患者の同居家族数と将来の見通しについて

	1人暮らし	2人暮らし	3人以上
家族介護のみで自宅で暮らしている			
介護保険とあわせて自宅で暮らしている	2 (未申請者1)	3 (未申請者3)	5 (未申請者4)
いずれは施設に入所する	2 (未申請者0)	1 (未申請者1)	1 (未申請者1)
わからない	1 (未申請者1)	3 (未申請者3)	

数字は総数であり、()内は未申請者数を示す

者の主たる障害要因はスモン単独が11名と、介護保険申請者とは対照的であった。また、独居は2名だけであり、同居家族が3名以上の患者が5名、配偶者のいる患者が5名と、これも、介護保険申請者と対照的であった。将来的にも「自宅で介護サービスを使いながら暮らしている」と考えている患者が8名(57%)であった。(表2)が、このうち3名は男性であった。

65歳以上の18名中16名は今後の介護に対するなんらかの不安を感じていた。不安の内容は「介護者の疲労や健康状態」と「適当な介護者が身近にいない」が7名で最も多かった。ついで「介護者の高齢化」の6名であった。介護者に関する問題が延べ13名と顕著であった。「適当な介護者が身近にいない」を選択した7名中5名が配偶者と死別しており、これを選択しなかった11名中5名で配偶者が健在であったことは対照的であった。

65歳未満の2名は現在介護不要であり、今後の介護に関する見通しも「わからない」、あるいは、「家族介護により自宅で暮らせる」といった見通しをもっていた。

考 察

検診方法については地区検診のみであり、在宅検診の希望者はいなかった。尿検査・心電図検査は実施したものの、血液検査は行わなかった。しかし、患者会からの要望が強いため、来年度は実施予定である。また、検診結果については、すべて再受診者であったためか、例年と比べ、概ね変化はなかった¹⁾。

介護保険そのものは広く認知されていた。介護保険を申請している患者は65歳以上の18名中4名であった。(表1)そのうち3名の主たる障害要因は「スモン+合併症」で、2~3年以内に介護が必要になっていた。一方、未申請者の障害要因は「スモン単独」の患者が多かった。これはスモンの症状単独では介護が不要であることを示すのではなく、検診受診者でもともと日常生活動作水準が高かったものの、合併症など、他のストレスが加わると容易に介護の必要な状況に陥ると考えられる。

将来の介護に関しての不安は介護者の高齢化や健康に関することなどの問題が多くあげられ、ついで、「介護者が身近にいない」ことを不安に思っている患者が多かった。とくに、「介護者が身近にいない」と

感じている7名では配偶者がいる患者が1名のみで、配偶者と死別、あるいは、離別している患者が6名であった。一方、「介護者が身近にいない」を不安に上げなかった患者13名では配偶者がいる患者が5名、死別ないしは離別は4名、未婚2名と約半数に配偶者がいることと対照的であった。同様に、今後の見通しについても、家族数で分けてみる(表2)と、一人暮らしでは5名中3名が「いずれは施設に」、あるいは、「わからない」という回答であったのに対し、3人以上で暮らしている患者では、6名中5名が「介護保険を使って自宅で暮らしていける」と考えていた。これらのことから、患者が家族による介護、特に、配偶者による介護に期待していることがわかる。また、夫婦2人で暮らしている患者は7名中3名が「わからない」と回答することからも、2人暮らしは一人になったらどうなるのかという不安が大きいものと推定された。これらのことから、「将来の介護に対する不安」は患者本人の状態が問題ではあるものの、介護者の健康状態などに加え、同居家族数、なかでも、配偶者が健在かどうか大きな影響を与えたと考えられた。こういった問題はおそらく、スモン患者のみならず、高齢者に共通する問題であると考えられた。

結 論

静岡県在住スモン患者で地区検診受診者20名の介護の状況について報告した。介護保険申請者は4名で、介護度は1~3で、スモン単独の症状というよりは、合併症を併発して介護が必要になっていることが明らかとなった。将来の介護に対する不安は患者と同居している家族数、とくに、配偶者の有無が大きな影響を与えていると考えられた。

文 献

- 1) 溝口功一ほか：静岡県スモン患者の現状と介護状況について、厚生省特定疾患スモン調査研究班・平成12年度報告書，pp.173-175，2001

新潟県内スモン患者の現況

佐藤 正久（新潟大学脳研究所神経内科）

要 約

新潟県内在住スモン患者の現況をとらえ、今後の患者生活の改善、介護環境の整備に役立てるために、スモン検診およびアンケート調査の結果を参考にし、患者の現況をまとめた。平成14年度に把握できた新潟県在住患者46人のうち、検診参加あるいはアンケート返信を得た人を対象とした。その平均年齢は73.5才で29人が検診参加者であった。患者の生活状況としては、63.0%がほとんど毎日外出でき、平均 Barthel Index は89ポイントであった。介護保険申請者は30.4%で、段々と増加して来ている傾向にあった。新潟県内のスモン患者は把握できる範囲では現段階では軽症者が多いが、今後も合併症の割合が増えてくることが予測される。スモン患者が現在のADLを保ち続け、少しでも良い状態で生活するために、主治医や地域との連携を持ちながら患者の状況を把握していくことが必要である。

目 的

新潟県地区スモン患者の現況を調査し、その実態を把握することによって、スモン患者の日常診療における医療の有効性の向上を目的とする。また患者の生活環境、介護の整備をはじめ、スモン患者の日常生活のケアについて現在の問題点をさぐり今後の方向性を考える資料とする。さらに、これらスモン患者が地域の医療機関を受診する際、医療機関での円滑な合併症の診療が行われるために、現時点での合併症の検討をする。

対象と方法

平成14年10月現在で把握できた、新潟県内に在住するスモン患者53人に検診案内を送り現況を調査した。検診を受けない患者に関してはアンケートを送り現況を把握した。アンケート内容は、検診に常時参加

している者には簡単な内容とし、参加していない患者の場合はスモン検診の内容に準じた内容で、一年間の変化について記載してもらった。検診を受診したものとアンケート返信のあった者の総数は46人で、このうち29人が平成14年度のスモン検診受診者であった。平成14年度の対象者は46人として、調査結果を解析した。

結 果

対象スモン患者46人の内訳は、男性11人、女性35人であった。平均年齢は73.5才（標準偏差9.5才、最年少は56才、最高齢90才）で、例年に比べ若干の低下があった。検診参加者は29人で男性11人、女性23人であった。平均年齢はここ数年ほとんど変化していない。連絡の取れる者、検診を受ける者もほとんど変化はなかった。

一日の生活状況では、毎日外出しているものが21.7%（10人）、時々外出するが43.5%（20人）と、合わせると外出しているものが65.2%（30人）、家や施設内の移動にとどまる者が26.1%（12人）、居間や病室で座っている者2%（2人）、寝具の上に身を起こしている者4.3%（2人）、であった。時々外出する者ではADLが保たれている者だけではなく、様々なケースがあったが、毎日外出する者の場合、症状は軽く、職に就いている者もいた。また、ADLが低い者の割合は例年同様低い傾向にあった。例年に比べて、活動範囲が狭い患者の割合は低下していた。この原因としては、死亡する患者が多くはそのレベルにあったこと、施設入所などに伴って連絡が取れなくなる場合が多いことがあげられる。

生活の自立の程度に関して Barthel Index (B.I.) を計算した。平均は89.0ポイントと高かった。例年通り、100ポイントの者が39.1%（18人）、95ポイント

B. I. points

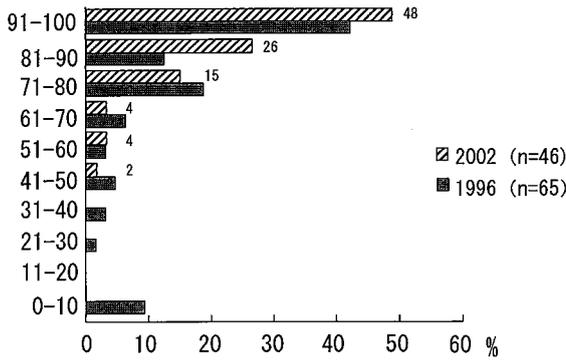


図1 Barthel Index 変化

同居人数

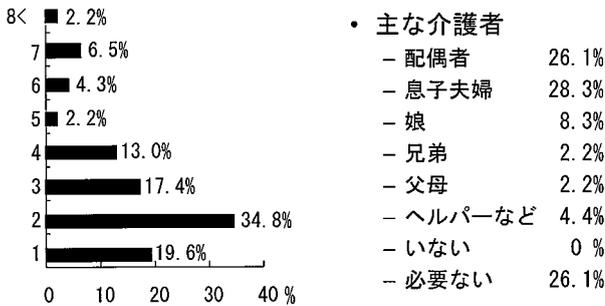


図2 家族構成

が8.7%（4人）と多く、全体の約半数が91ポイント以上となっており、最低の50ポイントまでの間、それぞれちらばっていた。B.I.を平成8年度と比べて示したものが図1である。平成8年度では平均が76.0ポイントと低く、70ポイント以下が3割でさらに全体の1割は10ポイント以下であった。このような平成8年度に見られた低ポイントの者がいなくなったために平均値が急に上昇した。

家族の構成（図2、左）に関しては、一人暮らしが19.6%（9人）、2人暮らしが34.8%（16人）で、2人暮らしの場合ほとんどが配偶者とであった。これらでほぼ半数を占めていた。4人以下が84.8%（39人）であり、同居家族の人数は少ない傾向にあった。主な介護者に関しては現在のところ必要ないとする者も26%存在したが、ほとんどが配偶者か息子夫婦であった（図2、右）。今年度は昨年度と母集団がほとんど変化なく、結果もほとんど変わらなかった。

身体状況、現在の愁訴、合併症では、スモンの症状

表1 介護保険認定結果

	年齢	性別	B.I.	介護度	介護状況	介護者
A	69	F	65	要介護度3	毎日	兄
B	86	F	75	要介護度3	時々	嫁
C	83	F	80	要介護度2	毎日	息子
D	86	F	50	要介護度2	時々	娘
E	82	F	80	要介護度2	必要なし	不要
F	88	F	85	要介護度1	時々	息子
G	76	F	90	要介護度1	毎日	ヘルパー
H	88	F	90	要介護度1	時々	娘
I	72	M	90	要介護度1	必要なし	息子
J	86	F	90	要介護度1	時々	息子
K	72	F	75	要介護度1	時々	娘
L	83	F	75	要支援	時々	息子
M	90	M	85	要支援	必要なし	息子
N	85	M	95	要支援	必要なし	配偶者

である、感覚障害、歩行障害、視力障害が多かった。スモンによる直接の障害以外で定期的に医療機関を訪れる原因となるものでは、高血圧症が60%と多かった。その他、スモンに加え、加齢に伴って起こってきたと考えられる、脊椎症、骨粗しょう症、変形性関節症などの骨関節症状が多かった。また今回は正確な数値は出さなかったが、歯科に通院している者は多い。対象46人のうち介護保険を申請したものは30.4%（14人）で、これは年々上昇する傾向にある。内訳を表1に示した。平均年齢は81.9才（72才から90才）と高齢者に多かった。申請しなかった理由で最も多かったのは申請する必要がないものであったが、ADLの低下しており通常ならば申請している者で、あえて申請しない理由としては、現在の介護環境で十分満足している、とする者が多かったが、中には情報が明らかに不足している者や、他人の相手をするのが煩わしいなど、環境の変化に積極的でない者もいた。以前は申請するものは介護を毎日あるいはほぼ毎日受けているものであったが、今年度の調査では介護状況にかかわらず申請する傾向があった。Barthel Indexは50ポイントから95ポイントまでであり、このB.I.のポイントと認定介護度数はかならずしも相関しなかった。今後の不安に関しては、介護者の高齢化、健康に対する不安が最も多かったが、自分自身の状態悪化時に通常の医療サービスが受けられるのか、また自分自身の今後の介護環境の維持にかかわる経済的不安をあげるものも多くみられた。

考 察

新潟県地区では広い地域に患者が点在しており、ほとんどが軽症で、スモンおよび合併症の診療も併せて医療機関を定期受診しており、主治医が存在する。そのため、スモン検診は患者の直接的なメリットがなく、参加者が固定化してきた傾向があった。そこで、検診に参加しない患者を含めた状況を捉えるために、患者会で把握している患者全体にアンケート調査を行って来ているが、最近では、その集団も固定化する傾向にある。介護保険導入前は、検診を受ける受けないの議論があったが、検診を受けていなかった患者でも介護保険開始後は社会との接点が増加し、議論のポイントは変化してきている。

検診が開始された当初より、患者会の強力により患者の把握を行っているが、例年行っている調査では、とらえられている県内患者は一部である。すなわち、連絡をとれず、調査対象に上ってこない者の中に重症者が多く、これらの患者は検診にも参加せず調査にも回答できない。今まではこれらの患者群を検診を受けている患者と同等に考えようとしていたが、今後は別のアプローチが必要である。

ADLが低下傾向であった者が死亡することによってその割合が減少した結果、把握できる患者のADLは良く、医療機関を定期受診している者の大多数はスモンの直接症状以外の原因であることが以前の調査で明らかになった。定期受診あるいは新患として別の医療機関を受診する場合にスモンの特定疾患の扱いと合併症のとらえ方をめぐって医師との間にトラブルが発生することが多くなってきたことは昨年度までの調査中とらえられた。そのような場合に備えてあらかじめ文書を準備することは有意義であるが、事実上、関わる医師と個別に相談するのが最も良い結果を生む場合が多い。医師が疾病としてのスモンの知識に乏しいだけでなく、特定疾患の適応としての合併症の取り扱いに関しては必ずしも他の疾患と同様には考えられないからである。従って軽症の患者といえども主治医に任せきりにするのではなく、持続的に班員とコンタクトを持つことが望ましい。

今年度は介護保険の存在だけでなくその意義が多くの人に知られるようになってきており、申請者が増加

していた。昨年度の調査でも申請者数は増加の傾向にあったが、今年さらには増え、積極的に利用する者もいた。田立には実感できるまでの介護サービスに至らない例も多いが、これがきっかけとなって地域の介護関係者との接触が増え、福祉サービスの有効利用率が増加してくることが期待される。

文 献

- 1) 桑原武夫ほか：新潟県内在住スモン患者の現況，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 pp.73-75 (1997)
- 2) 佐藤正久ほか：新潟県在住スモン患者の実態，厚生省特定疾患スモン調査研究班・平成12年度研究報告書 pp.62-65 (2001)
- 3) 佐藤正久ほか：新潟県地区スモン患者の動向，厚生省特定疾患スモン調査研究班・平成13年度研究報告書 pp.56-58 (2002)

長野県下でのスモン在宅検診の現況

森田 洋（信州大学医学部第3内科）

池田 修一（ ” ” ）

要 旨

長野県在住のスモン患者の療養上の問題点を明らかにするため、希望者全員に検診を実施した。対象は43名、検診希望者25名で、14名は保健所で実施、11名は医師と保健士が自宅を訪問した。受診者中8名で医療費の支払いに特定疾患の制度利用が十分に行われておらず、関係機関の理解不足が原因であった。県衛生部から再度通知を出していただくことで、円滑な指導助言をおこなう環境を整えることが出来た。

目 的

スモンに罹患している患者の高齢化がすすみ、日常生活に支障をきたす症例が増加しているとともに、検診会場への来訪が困難な場合が増加している。長野県では往診による検診を平成10年から積極的に進めてきたが、最近の傾向とその意義を検討する。

対 象

長野県在住の今年度検診実施地区（県内11保健所のうち長野市、長野、飯田、伊那、佐久、上田保健所管内）に在住のスモンに罹患している患者43名。

方 法

検診を希望するもののうち、検診会場（各保健所）での検診が可能なものは検診会場で検診を行い、不可能なものについては、自宅または入所中の施設を訪問して聞き取り調査、診察を行った。尚、検診は事前に県衛生部に協力を依頼し、県衛生部から各保健所へ検診への協力を依頼する文書を送付していただき、各保健所で検診を行った。往診については担当保健師が同行した。いずれも保健師が当日もしくは事前に問診を行い、不安に思うことなどを拾い出し、医師の診察に際の参考とした。

結 果

検診対象43名のうち検診を希望したものは25名であった。うち検診会場へ来訪できたものは14名であり、専門医が主治医であるものが8名（57%）、非専門医が主治医であるものが6名（43%）、往診したものが11名、専門医が主治医であるものが3名（27%）、非専門医が主治医であるものが8名（72%）であった。

医療費の支払い状況について、特定疾患対策事業の扱いに不備があると考えられるものが8名確認された。（検診会場来訪者5名、往診した者3名）

また、身体障害者手帳の等級の所持等級については記録表に沿って全員に確認したが、現状とあわなくなっているものが2名（不所持1名、2級相当の者が5級であったもの1名）あり、検診に際して作成した。いづれも合併症による四肢機能の低下が原因であった。

考 察

検診受診者のうち、往診希望者群では専門医の診察が検診のみであるものが、検診会場で検診を受けたものよりも多かった。これは通院の便が悪い地域に居住していることや、歩行障害・視力障害のために専門医のいる施設への通院が困難であることが原因であると推測された。

また、医療費の支払い状況に不備が生じている主因は、これまでの主治医の引退や患者自身の転居に伴って受診施設が替わった場合や、骨折などに伴って他施設へ移った場合に生じていた。

療養状況の改善のため、長野県衛生部に依頼し、県衛生部から各保健所、県医師会に「スモンの特定疾患医療受給者に係る特定疾患治療研究事業の対象範囲の周知について」通達を出していただいた（14保予第716号平成14年11月20日）。これにより各患者が医

療機関に診療費について申し出やすいようになり、また保健所からも患者の依頼があれば医療機関へ連絡をとることが容易となった。保健師がすべての往診に同行して実態をともに把握したことが、療養状況の改善に役立ったと考えられる。

スモン患者数は他の特定疾患と比して少なく、関係者の中でも知識・経験のない者が多数を占めているのが現状である。そのため、患者の療養環境を改善するためには専門医が積極的に関与していく必要がある。

和歌山県におけるスモン患者の現状と鍼灸受診状況

吉田 宗平（関西鍼灸短期大学神経病研究センター）
 谷 万喜子（ ” ” ）
 鍋田 理恵（ ” ” ）
 飯塚 朋子（ ” ” ）
 鈴木 俊明（ ” ” ）

要 旨

本年度和歌山県において、スモン患者32人中24名（男性7名、女性17名）の検診をおこない、受診率は68.6%であった。対象者24名の平均年齢は76.8±10.3歳と高齢化が進み、訪問検診は13名（54.2%）と高率であった。訪問検診が多くなる原因には、スモンの神経学的後遺症（下肢筋力低下や振動覚障害）に加え、患者の高齢化に伴う意欲低下や身体能力低下、さらに廃用性障害や合併症が加重されていた。それらに対して、今後の検診体制のあり方や鍼灸治療の公費負担利用の再検討が必要と思われた。

目 的

近年、スモン患者の高齢化に伴う身体能力低下により、検診場所への移動が困難となりつつある。和歌山県スモン患者の現状調査においても訪問検診の比率が増加している。そこで、本年の現状調査においては、検診への受診状況と歩行・外出などの移動能力にみられる問題点を中心に検討した。また、スモン患者の鍼灸治療における公的負担制度の利用状況を調査し、希望者には鍼灸治療を試みた。

方 法

和歌山県スモンの会と和歌山県福祉保健部健康対策課において把握されている患者32名を対象として、県下6保健所と1支所の協力を得て、9月6日～10月27日の期間に調査をおこなった。①受診希望の有無、受診場所（最寄りの医療機関・保健所か訪問検診か）の希望をスモンの会からの往復返信ハガキにより問い合わせた。②また、各保健所の保健師により電話でも

状況を再確認し、受診の日程・場所の事前調整をおこなった。③本学神経病研究センターの神経内科医、理学療法士、鍼灸師各一名が保健師と共同して調査をおこなった。④従来の現状調査、介護調査に加え、鍼灸治療の受療および施術費負担の利用状況について「ハリ・灸治療に関するアンケート（2002）」を作成し、聴き取りによって回答を得た。⑤さらに、医師・理学療法士による身体機能評価と共に、鍼灸治療の希望者には鍼灸師による現場での治療を試みた。

なお、歩行や外出に関する統計解析は、現状調査票の各項目の集計により、 χ^2 検定を行い5%以下の危険率の場合を有意差ありとした。

結果と考察

1. 検診状況

検診患者数は、県内在住のスモン患者32人中24名（男性7名、女性17名）で、受診率は68.6%であった。患者の平均年齢は76.8±10.3歳と高齢化が進み（図1）、

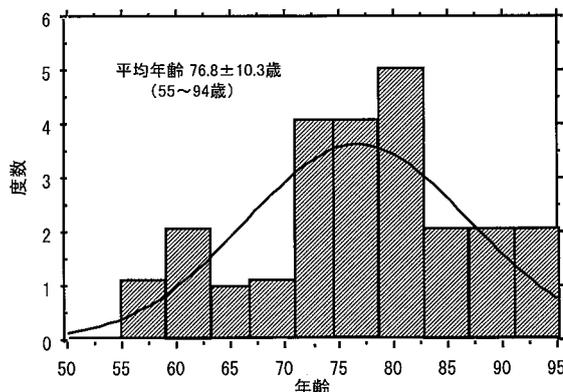


図1 平成14年現状調査時の患者年齢分布

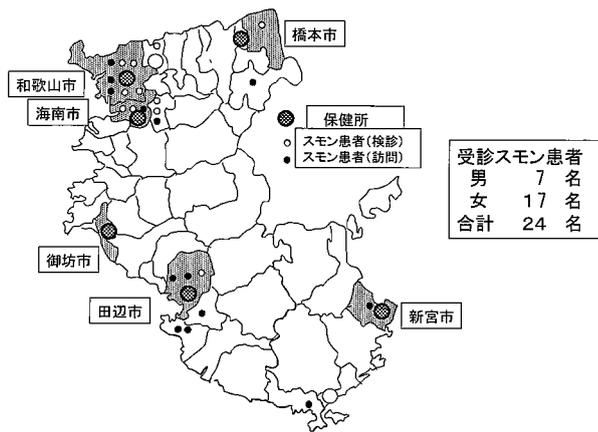
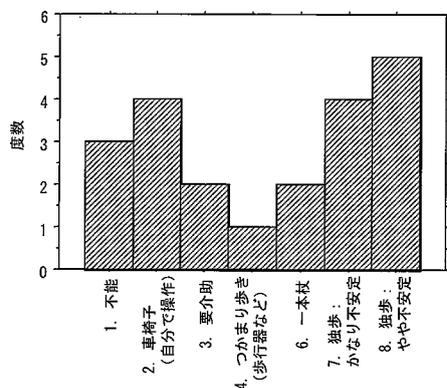


図2 和歌山県におけるスモン患者の地理的分布

最寄りの検診場所での受診者は、全受診者24人中11名(45.8%)、訪問検診は13名(54.2%)であった。特に、遠隔の紀中・紀南地方で訪問検診が多くなる傾向があった(図2)。

2. 移動・身体能力

上記受診状況の結果から、高齢化に伴うスモン患者



の身体・移動能力の低下が考えられたことから、現状調査票をもとにその実態を調べた。患者24名のうち歩行能力としては、つかまり歩き1名、要介助3名、車椅子4名、不能が3名の計10名で、外出状況と深い関係($\chi^2=38.075$, $p=0.0341$)があり、遠くまで可は3名、不可能は7名であった(図3)。外出状況と下肢機能との関係では、筋力低下は中等度～高度が14名($\chi^2=25.857$, $p=0.0112$)で、振動覚障害は中等度～高度が21名($\chi^2=19.425$, $p=0.0127$)で、それぞれ強い相関をした(図4)。合併症では、脊椎疾患が11名、四肢関節疾患が8名、骨折が4名あった。これに対し、理学療法士による機能訓練を受けているものは3名と極わずかであった。

このように、スモンの神経学的後遺症(下肢筋力低下や振動覚障害)に加え、患者の高齢化に伴う身体能力・意欲低下、さらには廃用性障害や合併症が加重し、受診を困難にしている可能性が示唆された。

3. 鍼灸治療の受療状況

歩行

1. 不能
2. 車椅子(自分で操作)
3. 要介助
4. つかまり歩き(歩行器など)
6. 一本杖
7. 独歩:かなり不安定
8. 独歩:やや不安定

合計

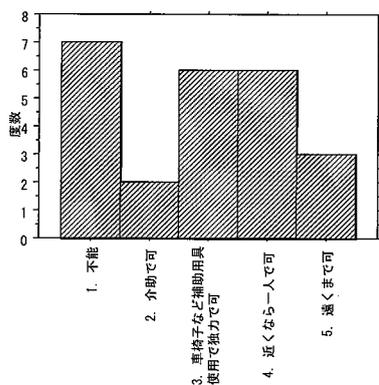
度数

3
4
2
1
2
4
5
21

外出との関係

($\chi^2=38.075$, $p=0.0341$)

図3 歩行能力と外出



外出

1. 不能
2. 介助で可
3. 車椅子など補助用具使用で独力で可
4. 近くなら一人で可
5. 遠くまで可

合計

度数

7
2
6
6
3
24

下肢機能との関係

筋力低下 ($\chi^2=25.857$, $p=0.0112$)

振動覚障害 ($\chi^2=19.425$, $p=0.0127$)

図4 歩行能力と外出外出と下肢機能障害

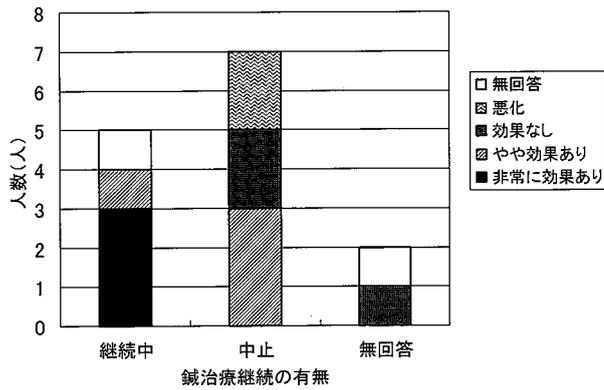


図5 鍼治療継続の有無と過去に受けた鍼治療の効果

次いで、鍼灸の受診状況について調査した。鍼治療を受けた経験がある者は14名、ないのは9名、無回答が1名であった。鍼治療の効果は、「非常に効果あり」が3名、「やや効果あり」が4名、「効果なし」が3名、「悪化」が2名、無回答が2名であった。

図5に、鍼治療継続の有無と過去に受けた鍼治療の効果との関係について検討した結果を示す。現在継続して鍼治療を受けているものは5名、鍼治療を中止しているものは7名、無回答が2名であった。鍼治療を中止した7名のうち3名は、治療効果を実感していたにもかかわらず治療中止を余儀なくされていた。

灸治療を受けた経験があるのは10名、ないのは11名、無回答が2名であった。灸治療の効果は、「非常に効果あり」が4名、「やや効果あり」が1名、「効果なし」が4名、無回答が1名であった。

4. 施術費負担の認知と利用状況

「国が行っている“スモンに対するはり、きゅう及びマッサージ治療研究事業”で、月7回を限度とした施術費負担があるということをご存じですか。」との質問を行った。その結果、「知っている」が15名、「知らない」が7名、無回答が2名であった。施術費負担を知っている15名のうち、施術費負担を「現在利用している」ものは5名、「以前利用していた」ものは2名、「利用したことがない」ものが8名であった。施術費負担を利用したことがない8名にその理由を尋ねた結果は、「適切な鍼灸治療院がない」が2名、「鍼灸治療院があってもスモンの施術費負担について理解がない」が1名、「手続きの仕方が分からない、あるいは煩雑である」が1名、その他が4名、無回答

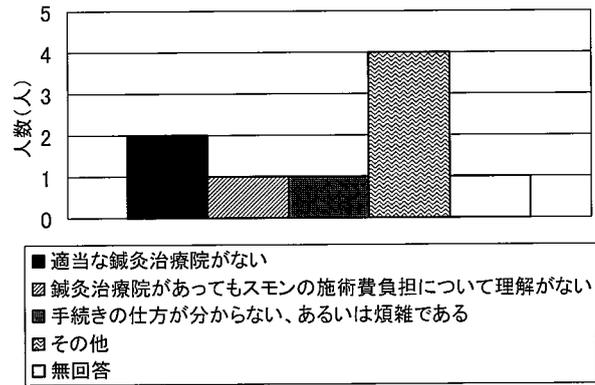


図6 施術費負担を利用したことがない理由

が1名であった(図6)。「その他」の理由として「家事に時間をとられるため治療に行く時間がつくれない」、「治療に通うのがしんどい」などが挙げられた。以上のように、施術費負担はうまく活用されていなかった。

5. 検診時の鍼灸治療

今回は、患者24名のうち12名の検診に鍼灸師が同行し、治療を希望した10名に対して鍼治療をおこなった。その内容は、関節痛や冷えなどの異常感覚に対する治療および、痙縮のような筋緊張異常に対する治療であった。

鍼治療は、以下の要領で行った。痛みに対しては疼痛部位を走行する経絡を考慮し、その遠隔部にある経穴への置鍼を行った。代表的なものとしては、膝関節内側の痛みに対して三陰交、腰背筋の痛みに対して崑崙などを用いた。下肢の痙縮に対してはヒラメ筋の筋緊張を抑制する目的で、陽陵泉あるいは太谿を用いた。鍼治療の結果、関節痛は緩和し、冷え症状には改善を認めた。また痙縮を認めた患者でも、起立・歩行姿勢に改善を認めた。

このように、スモン患者のもつ後遺症としてのしびれ、痛み、冷えなどに鍼灸治療は一定の効果を持ち、患者には治療継続の希望があった。しかし、現状では公費負担の利用が制度上や運用面での無理解のため、患者の高齢化に伴う意欲や身体能力の低下と相まって困難となっているものと考えられた。

結 論

近年、訪問検診が多くなっている状況には、スモンの神経学的後遺症(下肢筋力低下や振動覚障害)に加え、患者の高齢化に伴う身体能力や意欲の低下、さら

に廃用性障害や合併症が加重もされていた。それらに対して、今後検診体制のあり方や鍼灸治療の公費負担利用の再検討が必要と思われた。また、リハビリテーションや鍼灸治療をはじめとした身体機能改善の取り組みが患者の QOL 向上に重要と思われた。

スモン検診データの有機的活用をめざしたデータベースの構築

氏平 高敏 (名古屋市衛生研究所疫学情報部)

稲葉 静代 (" ")

目 的

昭和 63 年より現状のスモン患者の検診が行われ平成 14 年度までに延べ約 16,000 人が受診した。この検診結果のデータをもとに、検診、研究等が効果的に実施できるように支援することをめざしたデータベースを構築する。

そしてスモン検診、研究の場面でのこのデータベースの利用法を提案する。

方 法

1. データベースの構築

データベースのテーブルの項目は現状調査個人票(補足調査含む)の選択肢のある項目および、自由記入欄である(図1)。

B. 現在の身体状況	
身長	cm 体重 kg
a. 栄養	: 1. 不良, 2. やや不良, 3. ふつう, 4. 良好
b. 体格	: 1. 高度やせ, 2. 軽度やせ, 3. ふつう, 4. 肥満
c. 食欲	: 1. 高度低下, 2. やや低下, 3. ふつう, 4. 亢進
d. 睡眠	: 1. 常に不眠, 2. 時々不眠, 3. ふつう, 4. 過眠
e. 視力	: 合併症 1. なし 2. あり
	(白内障、老眼、その他)
1. 全盲, 2. 明暗のみ, 3. 一眼前(約10cm)手動弁, 4. 眼前指数弁, 5. 新聞の大見出しは読める, 6. 新聞の細かい字もなんとか読めるが読みにくい, 7. ほとんど正常	

図1 データベースのテーブルの項目例
(現状調査個人票の一部)

2. データベースのデータ入力の実状

現状調査個人票の選択肢のある項目(251項目)については平成5年度分から平成14年度までの10年間の入力、延べ10,777件が終了した(表1)。自由記入欄については平成14年度分のみ入力が終了した。

データベースの利用例

データベースは、様々な情報をコンピューターで整

表1 スモン検診の受診者数

	受診者数
平成5年	1094
平成6年	1120
平成7年	1084
平成8年	1042
平成9年	1141
平成10年	1040
平成11年	1149
平成12年	1036
平成13年	1036
平成14年	1035
合計	10777

理して利用できる状態にしたものである。最も多い利用法は、データベース上で、ある条件で検索しその結果を閲覧することである。またほかの利用法としてはデータの結合である。毎年の検診結果ごとのデータベースを基に患者の名寄せでデータベースを結合、患者の状況を継続的に観察できるようにすることである。

こういったデータベースの利用法を基に検診、研究の場での利用法を提案する。

1. 検診時におけるデータベースの利用

検診現場にコンピューターまたはデータベースに基づく解析結果のプリントアウトを持ち込み、受診者の前で過去の結果(図2)や経年変化(図3、4)をもとに診察あるいは指導、相談等に利用する。このことによりより効果的な診察、指導等に結びつくと考え

図2 ある患者の検診結果(仮想データ)

受診年	B-1下肢	B-2上肢	B-3A	B-3B	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12	B-13	B-14	B-15	B-16	B-17	B-18	B-19	B-20	B-21	B-22	B-23	B-24	B-25	B-26	B-27	B-28	B-29	B-30	B-31	B-32	B-33	B-34	B-35	B-36	B-37	B-38	B-39	B-40	B-41	B-42	B-43	B-44	B-45	B-46	B-47	B-48	B-49	B-50	B-51	B-52	B-53	B-54	B-55	B-56	B-57	B-58	B-59	B-60	B-61	B-62	B-63	B-64	B-65	B-66	B-67	B-68	B-69	B-70	B-71	B-72	B-73	B-74	B-75	B-76	B-77	B-78	B-79	B-80	B-81	B-82	B-83	B-84	B-85	B-86	B-87	B-88	B-89	B-90	B-91	B-92	B-93	B-94	B-95	B-96	B-97	B-98	B-99	B-100	B-101	B-102	B-103	B-104	B-105	B-106	B-107	B-108	B-109	B-110	B-111	B-112	B-113	B-114	B-115	B-116	B-117	B-118	B-119	B-120	B-121	B-122	B-123	B-124	B-125	B-126	B-127	B-128	B-129	B-130	B-131	B-132	B-133	B-134	B-135	B-136	B-137	B-138	B-139	B-140	B-141	B-142	B-143	B-144	B-145	B-146	B-147	B-148	B-149	B-150	B-151	B-152	B-153	B-154	B-155	B-156	B-157	B-158	B-159	B-160	B-161	B-162	B-163	B-164	B-165	B-166	B-167	B-168	B-169	B-170	B-171	B-172	B-173	B-174	B-175	B-176	B-177	B-178	B-179	B-180	B-181	B-182	B-183	B-184	B-185	B-186	B-187	B-188	B-189	B-190	B-191	B-192	B-193	B-194	B-195	B-196	B-197	B-198	B-199	B-200	B-201	B-202	B-203	B-204	B-205	B-206	B-207	B-208	B-209	B-210	B-211	B-212	B-213	B-214	B-215	B-216	B-217	B-218	B-219	B-220	B-221	B-222	B-223	B-224	B-225	B-226	B-227	B-228	B-229	B-230	B-231	B-232	B-233	B-234	B-235	B-236	B-237	B-238	B-239	B-240	B-241	B-242	B-243	B-244	B-245	B-246	B-247	B-248	B-249	B-250	B-251	B-252	B-253	B-254	B-255	B-256	B-257	B-258	B-259	B-260	B-261	B-262	B-263	B-264	B-265	B-266	B-267	B-268	B-269	B-270	B-271	B-272	B-273	B-274	B-275	B-276	B-277	B-278	B-279	B-280	B-281	B-282	B-283	B-284	B-285	B-286	B-287	B-288	B-289	B-290	B-291	B-292	B-293	B-294	B-295	B-296	B-297	B-298	B-299	B-300	B-301	B-302	B-303	B-304	B-305	B-306	B-307	B-308	B-309	B-310	B-311	B-312	B-313	B-314	B-315	B-316	B-317	B-318	B-319	B-320	B-321	B-322	B-323	B-324	B-325	B-326	B-327	B-328	B-329	B-330	B-331	B-332	B-333	B-334	B-335	B-336	B-337	B-338	B-339	B-340	B-341	B-342	B-343	B-344	B-345	B-346	B-347	B-348	B-349	B-350	B-351	B-352	B-353	B-354	B-355	B-356	B-357	B-358	B-359	B-360	B-361	B-362	B-363	B-364	B-365	B-366	B-367	B-368	B-369	B-370	B-371	B-372	B-373	B-374	B-375	B-376	B-377	B-378	B-379	B-380	B-381	B-382	B-383	B-384	B-385	B-386	B-387	B-388	B-389	B-390	B-391	B-392	B-393	B-394	B-395	B-396	B-397	B-398	B-399	B-400	B-401	B-402	B-403	B-404	B-405	B-406	B-407	B-408	B-409	B-410	B-411	B-412	B-413	B-414	B-415	B-416	B-417	B-418	B-419	B-420	B-421	B-422	B-423	B-424	B-425	B-426	B-427	B-428	B-429	B-430	B-431	B-432	B-433	B-434	B-435	B-436	B-437	B-438	B-439	B-440	B-441	B-442	B-443	B-444	B-445	B-446	B-447	B-448	B-449	B-450	B-451	B-452	B-453	B-454	B-455	B-456	B-457	B-458	B-459	B-460	B-461	B-462	B-463	B-464	B-465	B-466	B-467	B-468	B-469	B-470	B-471	B-472	B-473	B-474	B-475	B-476	B-477	B-478	B-479	B-480	B-481	B-482	B-483	B-484	B-485	B-486	B-487	B-488	B-489	B-490	B-491	B-492	B-493	B-494	B-495	B-496	B-497	B-498	B-499	B-500	B-501	B-502	B-503	B-504	B-505	B-506	B-507	B-508	B-509	B-510	B-511	B-512	B-513	B-514	B-515	B-516	B-517	B-518	B-519	B-520	B-521	B-522	B-523	B-524	B-525	B-526	B-527	B-528	B-529	B-530	B-531	B-532	B-533	B-534	B-535	B-536	B-537	B-538	B-539	B-540	B-541	B-542	B-543	B-544	B-545	B-546	B-547	B-548	B-549	B-550	B-551	B-552	B-553	B-554	B-555	B-556	B-557	B-558	B-559	B-560	B-561	B-562	B-563	B-564	B-565	B-566	B-567	B-568	B-569	B-570	B-571	B-572	B-573	B-574	B-575	B-576	B-577	B-578	B-579	B-580	B-581	B-582	B-583	B-584	B-585	B-586	B-587	B-588	B-589	B-590	B-591	B-592	B-593	B-594	B-595	B-596	B-597	B-598	B-599	B-600	B-601	B-602	B-603	B-604	B-605	B-606	B-607	B-608	B-609	B-610	B-611	B-612	B-613	B-614	B-615	B-616	B-617	B-618	B-619	B-620	B-621	B-622	B-623	B-624	B-625	B-626	B-627	B-628	B-629	B-630	B-631	B-632	B-633	B-634	B-635	B-636	B-637	B-638	B-639	B-640	B-641	B-642	B-643	B-644	B-645	B-646	B-647	B-648	B-649	B-650	B-651	B-652	B-653	B-654	B-655	B-656	B-657	B-658	B-659	B-660	B-661	B-662	B-663	B-664	B-665	B-666	B-667	B-668	B-669	B-670	B-671	B-672	B-673	B-674	B-675	B-676	B-677	B-678	B-679	B-680	B-681	B-682	B-683	B-684	B-685	B-686	B-687	B-688	B-689	B-690	B-691	B-692	B-693	B-694	B-695	B-696	B-697	B-698	B-699	B-700	B-701	B-702	B-703	B-704	B-705	B-706	B-707	B-708	B-709	B-710	B-711	B-712	B-713	B-714	B-715	B-716	B-717	B-718	B-719	B-720	B-721	B-722	B-723	B-724	B-725	B-726	B-727	B-728	B-729	B-730	B-731	B-732	B-733	B-734	B-735	B-736	B-737	B-738	B-739	B-740	B-741	B-742	B-743	B-744	B-745	B-746	B-747	B-748	B-749	B-750	B-751	B-752	B-753	B-754	B-755	B-756	B-757	B-758	B-759	B-760	B-761	B-762	B-763	B-764	B-765	B-766	B-767	B-768	B-769	B-770	B-771	B-772	B-773	B-774	B-775	B-776	B-777	B-778	B-779	B-780	B-781	B-782	B-783	B-784	B-785	B-786	B-787	B-788	B-789	B-790	B-791	B-792	B-793	B-794	B-795	B-796	B-797	B-798	B-799	B-800	B-801	B-802	B-803	B-804	B-805	B-806	B-807	B-808	B-809	B-810	B-811	B-812	B-813	B-814	B-815	B-816	B-817	B-818	B-819	B-820	B-821	B-822	B-823	B-824	B-825	B-826	B-827	B-828	B-829	B-830	B-831	B-832	B-833	B-834	B-835	B-836	B-837	B-838	B-839	B-840	B-841	B-842	B-843	B-844	B-845	B-846	B-847	B-848	B-849	B-850	B-851	B-852	B-853	B-854	B-855	B-856	B-857	B-858	B-859	B-860	B-861	B-862	B-863	B-864	B-865	B-866	B-867	B-868	B-869	B-870	B-871	B-872	B-873	B-874	B-875	B-876	B-877	B-878	B-879	B-880	B-881	B-882	B-883	B-884	B-885	B-886	B-887	B-888	B-889	B-890	B-891	B-892	B-893	B-894	B-895	B-896	B-897	B-898	B-899	B-900	B-901	B-902	B-903	B-904	B-905	B-906	B-907	B-908	B-909	B-910	B-911	B-912	B-913	B-914	B-915	B-916	B-917	B-918	B-919	B-920	B-921	B-922	B-923	B-924	B-925	B-926	B-927	B-928	B-929	B-930	B-931	B-932	B-933	B-934	B-935	B-936	B-937	B-938	B-939	B-940	B-941	B-942	B-943	B-944	B-945	B-946	B-947	B-948	B-949	B-950	B-951	B-952	B-953	B-954	B-955	B-956	B-957	B-958	B-959	B-960	B-961	B-962	B-963	B-964	B-965	B-966	B-967	B-968	B-969	B-970	B-971	B-972	B-973	B-974	B-975	B-976	B-977	B-978	B-979	B-980	B-981	B-982	B-983	B-984	B-985	B-986	B-987	B-988	B-989	B-990	B-991	B-992	B-993	B-994	B-995	B-996	B-997	B-998	B-999	B-1000
-----	-------	-------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

図3 ある SMON患者の主な検診結果の推移 (仮想データ)

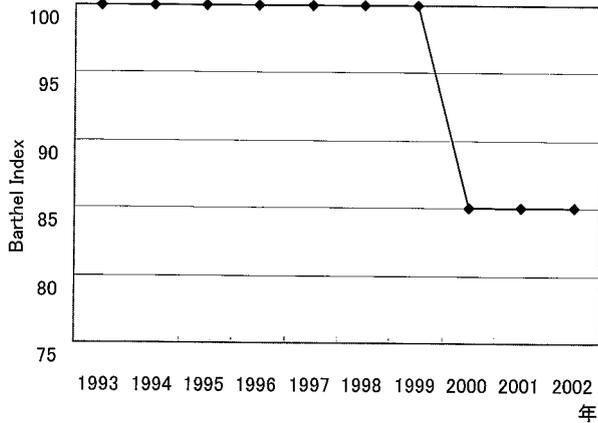


図4 ある患者のBarthel Index の変化 (仮想データ)

られる。

2. 研究におけるデータベースの利用例

経年的に個人データが追跡できることにより、たとえばコホート研究の手法で ADL や QOL、身体状況の変化の要因などが解析できる。さらに治療効果を評価するための生存時間分析も実施できる (図5)。図5は平成5年からの10年間の初回受診時の Barthel In-

dex が 100 点 (完全自立) でありかつその後全部で 3 回以上検診を受診した患者を対象に、性別を要因に「完全自立」の生存時間分析を実施した結果である。

また経年的に解析することによってスモン患者全体の症状、ADL、QOL 等の動向の把握ができ、患者支援の方策を考える上での資料にもなる。

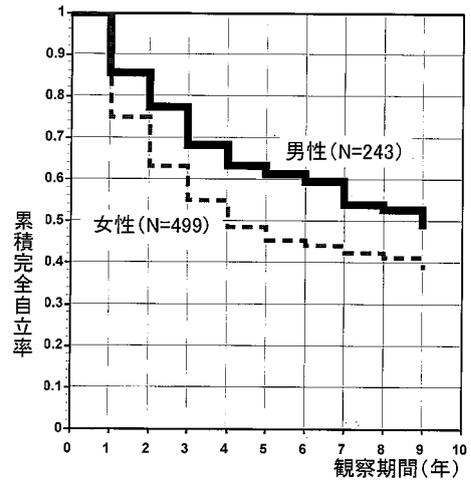


図5 性別にみた完全自立率の生存時間分析 (Kaplan-Meier 法)

最後に

データベースは利用される方々の意見を取り入れることにより進化するものである。今回報告したデータベースはまだ発展途上のものである。今後も利用される方々の意見、要望等をもとにより良いデータベースを構築し、スモン患者の QOL の向上に少しでも寄与できるものをめざしたい。

スモン患者の障害度に影響を及ぼす合併症の検討

松岡 幸彦（国立療養所東名古屋病院神経内科）
饗場 郁子（ ” ）
斎藤由扶子（ ” ）
伊藤 信二（ ” ）
後藤 敦子（ ” ）
横川 ゆき（ ” ）
見城 昌邦（ ” ）
片山 泰司（ ” ）
山岡 朗子（ ” ）
加藤 武志（ ” ）
小長谷正明（国立療養所鈴鹿病院神経内科）

要 旨

平成3年度、6年度、9年度、12年度の検診をすべて受診したスモン患者295例（男性73例、女性222例、平均71.9歳）を対象として、障害度に影響を及ぼすとして記載された合併症の種類と頻度の推移を検討した。その結果、合併症の総件数は、平成3年度には75件であったが、9年度には150件と倍増し、12年度には207件と3倍近くに増加していた。内訳では、消化器疾患と精神疾患で一定の傾向が認められなかった以外、白内障、高血圧をはじめとする循環器疾患、四肢関節疾患、脊椎疾患、骨折、糖尿病、悪性腫瘍、神経疾患、痴呆などほとんどの疾患で増加傾向が認められた。

障害度に影響を及ぼしやすいものとして、循環器疾患、四肢関節疾患、悪性腫瘍にとくに留意する必要があると考えられた。

目 的

スモンにおいては近年、患者の高齢化に伴って種々の合併症の頻度が増加していることが指摘されている^{1,2)}。しかし、これらの合併症の中には、患者の障害度に重大な影響を及ぼすものと、あまり大きな影響を与えないものがあるのではないかと考えられる。

そこで今回われわれは、スモン患者の障害度に影響すると判定された合併症に限って、その種類と頻度の年次推移を検討したので、その結果を報告する。

方 法

平成3年度、6年度、9年度、12年度の検診をすべて受診したスモン患者295例を対象とした。男性73例、女性222例であり、平均年齢は平成12年度の時点で平均71.9歳であった。

研究班として検診に統一して用いている「スモン現状調査個人票」の「診察時の障害度」の項目で、障害要因が「スモン+合併症」あるいは「合併症」とされた症例の後ろの（ ）の中に記入された合併症を取り上げ、検討した。

結 果

これら295例の障害度の推移をみると、重度以上では、平成3年度20.6%、6年度21.7%、9年度20.3%、12年度24.1%であった。中等度以上では、平成3年度69.4%、6年度69.5%、9年度72.2%、12年度76.0%であった。

障害度に寄与する要因をみると、「スモン」は平成3年度68.5%、6年度58.0%、9年度46.8%、12年度44.1%と次第に減少していた。「スモン+合併症」はそ

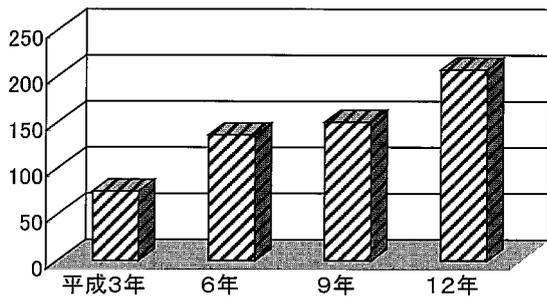


図1 障害度に影響を及ぼす合併症総件数の推移

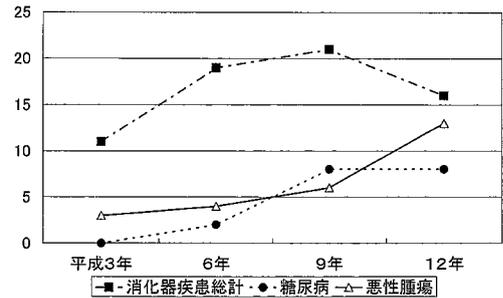


図4 消化器疾患、糖尿病、悪性腫瘍の推移

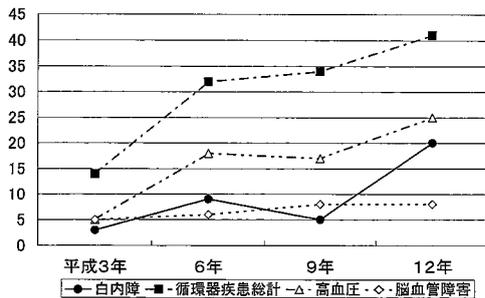


図2 白内障、循環器疾患総計、高血圧、脳血管障害の推移

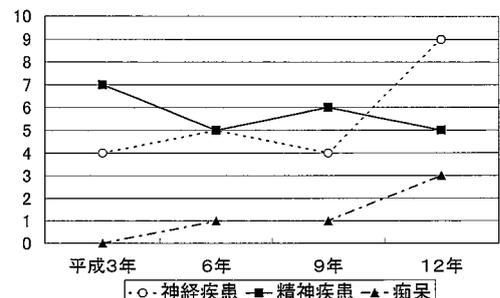


図5 神経疾患、精神疾患、痴呆の推移

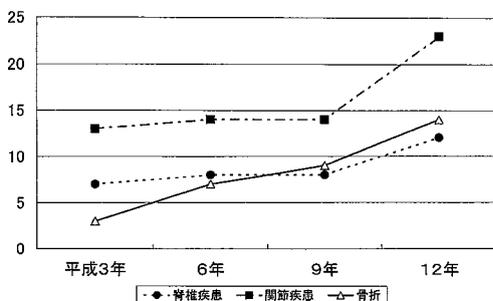


図3 脊髄疾患、関節疾患、骨折の推移

それぞれ 23.1%、34.2%、40.0%、46.4%と、逆に次第に増加していた。「合併症」はそれぞれ 0%、1.0%、0.3%、0.7%と少なかった。「スモン+加齢」はそれぞれ 6.1%、6.1%、8.5%、8.5%であった。

障害要因が「スモン+合併症」あるいは「合併症」とされた症例の後ろの（ ）の中に記入された合併症を検討した結果では、まず1症例に複数の合併症が書かれているものもすべて数えた総件数は、平成3年度には75件であったが、6年度には136件となり、9年度には150件と倍増していた。さらに12年度には207件と3倍近くに増加していた（図1）。

内訳では、白内障は3年度3例（1.0%）、6年度9例（3.1%）、9年度5例（1.7%）であったのが、12年

度には20例（6.8%）と増加した。高血圧は5例（1.7%）から25例（8.5%）へと増加し、心疾患、脳血管障害を合わせた循環器疾患総計は、14例（4.7%）から、32例（10.8%）、34例（11.5%）、41例（13.9%）と頻度も高く、かつ経年的な増加傾向も明らかであった（図2）。四肢関節疾患は9年度までは13例～14例（4.4～4.7%）とほぼ横這いであったが、12年度には23例（7.8%）と増加していた。脊髄疾患もそれより頻度は少ないが、7～8例（2.4～2.7%）から12例（4.1%）へと、類似の増加傾向を示した。骨折は3例（1.0%）から、7例（2.4%）、9例（3.1%）、14例（4.7%）へと、漸増していた（図3）。

消化器疾患は9年度までは11例（3.7%）、19例（6.4%）、21例（7.1%）と増加していたが、12年度には16例（5.4%）と減少していた。糖尿病は頻度は比較的低かったが、0例から8例（2.7%）へと漸増していた。悪性腫瘍も頻度はあまり高くはなかったが、3例（1.0%）、4例（1.4%）、6例（2.0%）と漸増し、12年度には13例（4.4%）に達していた（図4）。精神疾患は5～7例（1.7～2.4%）を推移し、一定の傾向を示さなかった。神経疾患は9年度までの4～5例（1.4～1.7%）から、12年度は9例（3.1%）へとやや増加

していた。痴呆は頻度が少なかったが、12年度は3例（1.0%）とやや増加していた（図5）。

考 察

スモンにおいて近年合併症の頻度が増加していることは、これまでしばしば指摘されてきた。1,036症例を検診した平成13年度全国検診の結果によると³⁾、何らかの合併症があるものは94.2%に及んでおり、白内障53.2%、高血圧36.4%、脊椎疾患35.7%、四肢関節疾患28.8%、肝・胆嚢以外の消化器疾患25.0%、心疾患21.4%などと報告されている。

われわれは以前に、平成2年度から11年度の検診を毎年受診した194例を対象として、合併症の推移を検討した^{1,2)}。その結果では、白内障が平成2年の29.4%から11年には57.7%となっており、頻度が最も多く、かつ増加傾向も著しい合併症であった。脊椎疾患は20%以下から40.2%へと増加していた。高血圧は34.0%から43.3%へと、少し増加していた。四肢関節疾患も17.0%から25.3%へと、少し増加していた。これに対し、肝・胆嚢以外の消化器疾患は19.6~31.4%と頻度は比較的高かったが、年ごとの変動が大きかった。精神症候は一定の増加傾向は示さなかった。

今回検討したシリーズは、295例と患者数は多いが、ほぼ同じ時期に検診を受けた全国スモン患者であると考えられる。これらの患者で、個人票の（ ）の中に記載された合併症の総件数が、平成3年に比べ、9年ではちょうど2倍、12年では3倍近くに増えていたことは、最近10年の間にスモン患者の障害度に影響を与える合併症の頻度が飛躍的に増加していることを示していた。障害度に寄与する要因で、「スモン」が年々減少し、入れ替わって「スモン+合併症」が増加していたのも、このようなことを反映しているものと考えられた。

内訳では、白内障、高血圧をはじめとする循環器疾患、四肢関節疾患、脊椎疾患、骨折、糖尿病、悪性腫瘍、神経疾患、痴呆などほとんどの疾患で増加傾向が認められ、とくに平成12年度に目立って増加した疾患が多かった。これに対し、一定の増加傾向とは言えなかったのは、消化器疾患と精神疾患であった。このことは、前回の194症例での検討結果とよく一致していた。スモンに合併する消化器疾患としては、過敏性

腸症候群などの機能性疾患が多いことが考えられる。精神疾患やこのような消化器疾患などの非器質性の疾患では、症状の変動がある程度大きいかもしれない。

全国検診の結果をみても、前回検討した194例のシリーズをみても、もっとも頻度の高い合併症は白内障であり、半数以上に及んでいた。ところが、今回のシリーズでみると、白内障は12年度に6.8%と増加してはいたが、高血圧の8.5%よりは低かった。このことは、白内障よりも高血圧のような循環器疾患のほうが、患者の障害度に直接の影響を及ぼしやすいことを示唆していた。同じように脊椎疾患と四肢関節疾患を比較してみると、前回のシリーズで合併症の頻度としては、脊椎疾患のほうが上回っていた。ところが今回の検討では、四肢関節疾患のほうがどの年度でも、頻度が上回っていた。すなわち、脊椎疾患よりも四肢関節疾患のほうが、障害度に影響を与えやすいものと考えられた。

悪性腫瘍は前回のシリーズでは検討がなされていないが、全国検診の結果では、平成12年度に3.9%⁴⁾、13年度に4.9%³⁾の合併頻度であると報告されている。今回12年度に4.4%の値を呈したことは、疾患の性質上当然のことながら、悪性腫瘍が存在すれば、ほとんど全例で患者の障害度に影響を与えることを示していた。

結 論

スモン患者の障害度に影響を与える合併症は、平成3年度に比較して、9年度には2倍に、12年度には3倍近くに増加していた。消化器疾患、精神疾患を除くほとんどの疾患が、増加傾向を示していた。障害度に影響を与えやすい合併症として、循環器疾患、四肢関節疾患、悪性腫瘍にとくに留意すべきであると考えられた。

文 献

- 1) 松岡幸彦, ほか: スモン患者194例の過去10年間の追跡調査(1990-1999), 医療 509, 2000
- 2) 松岡幸彦, ほか: スモン患者の合併症の推移—同一患者群における検討, 厚生科学研究費補助金スモンに関する調査研究班・平成12年度研究報告書 p. 123
- 3) 松岡幸彦, ほか: 平成13年度の全国スモン検診

の総括，厚生科学研究費補助金スモンに関する調査
研究班・平成 13 年度研究報告書 p.17

4) 松岡幸彦，ほか：平成 12 年度の全国スモン検診
の総括，厚生科学研究費補助金スモンに関する調査
研究班・平成 12 年度研究報告書 p.17

平成14年度スモン患者集団検診における血液・尿検査

鷲見 幸彦（国療中部病院神経内科）
 岩井 克成（ ” ）
 阿部 祐士（ ” ）
 新畑 豊（ ” ）
 山田 孝子（ ” ）
 加知 輝彦（ ” ）

要 旨

愛知県スモン検診受診者24名（男性2名、女性22名）に対し、患者の健康管理に有用な情報を得ることを目的とし、血液（血算、電解質、肝機能、腎機能、脂質、血糖）・尿検査（定性）を試行、調査した。さらに平成6年度および11年度に検診をうけた16名に対し今回の結果と比較検討した。

平成14年度の結果は正常5名、軽微な異常4名、軽度の異常8名、中等度の異常5名、高度の異常2名であった。高度異常の2名はいずれも貧血で、医師の経過観察が必要と考えられる軽度異常から高度異常の全体に対する比率は62.5%であった。異常の内訳として頻度の高かったものは、1)肝機能障害 2)貧血 3)血糖値の上昇であった。

平成6年から9年間経過を観察できた16症例で、異常が顕在化した項目としては貧血があげられる。またデータ上異常値を有する患者が増加したのはアルカリフォスファターゼ（ALP）とコリンエステラーゼ（ChE）でありそれぞれのデータの異常値を有する患者の受診者に対する比率は（平成6年度-平成11年度-平成14年度）でALPは15.3%-9.1%-45.8%、ChEは0%-27.2%-45.8%といずれも増加していた。全般的な検査値の異常度も経年的に悪化していた。

患者の高齢化に伴い検査値の異常がしだいに高度になってきておりとりわけ貧血、肝障害がめだった。

目 的

愛知県スモン検診受診者に対し血液・尿検査を試行

し、現在の健康状態や合併症の発見など患者の健康管理に有用な情報を得ることを目的とした。

対象と方法

対象は平成14年度愛知県スモン患者集団検診を受診した24名（男性2名、女性22名）。年齢は35歳から87歳（平均70.3歳）。23例は検診会場で、1例は自宅を訪問して検査を行った。

血液検査（血算、電解質、肝機能、腎機能、脂質、血糖）を24名、尿検査（定性）を23名に実施した。内容は表1に示す。

このうち16名は平成6年度および11年度にも同様に検診をうけており、今回の結果と比較検討した。

結 果

結果は正常、数値の異常はみられるが放置してよい軽微な異常、機会があれば経過をみていく軽度の異常、定期的な主治医の観察を必要とする中等度の異常、治療を含む介入を必要とする高度の異常の5段階で評価した。平成14年度の結果は正常5名、軽微な異常4名、軽度の異常8名、中等度の異常5名、高度の異常

表1

血 算：白血球数、赤血球数、ヘモグロビン、ヘマトクリット、血小板数
 電解質：Na、K、Cl
 肝機能：AST（GOT）、ALT（GPT）、ALP、LDH、ChE、総蛋白、アルブミン、総ビリルビン、アミラーゼ
 腎機能：尿素窒素、クレアチニン、尿酸
 脂 質：総コレステロール、中性脂肪
 血 糖

表 2

		平成 6 年	平成 11 年	平成 14 年
症 例 1 (77)	RBC	384	342	286
	Hb	11.6	10.2	8.1
症 例 2 (81)	RBC	300	265	250
	Hb	9.6	9.4	9.2
症 例 3 (40)	RBC	408	418	363
	Hb	12.2	12.0	9.2
症 例 4 (83)	RBC	355	360	347
	Hb	10.7	10.3	10.0

RBC：赤血球数 単位 万
 Hb：ヘモグロビン 単位 g/dl
 () 内は平成 14 年度時点の満年齢

表 3 アルカリフォスファターゼ (ALP)、コリンエステラーゼ (ChE) の異常値を有する患者の受診者に対する割合

	平成 6 年	平成 11 年	平成 14 年
ALP	15.3	9.1	45.9
ChE	0	27.2	45.8

単位 %

表 4 一般的な検査値異常度の変化

	平成 6 年	平成 11 年	平成 14 年
軽 度	3/16	4/16	5/16
中 等 度	2/16	2/16	2/16
高 度	0/16	1/16	2/16

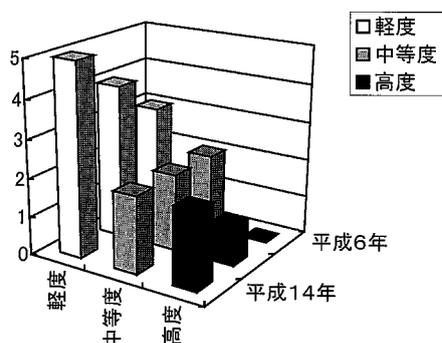


図 1 一般的な検査値異常度の変化

2 名であった。高度の異常の 2 名はいずれも貧血で赤血球数 300 万以下、ヘモグロビン 10g/dl 以下であった。医師の経過観察が必要と考えられる軽度異常から高度異常の全体に対する比率は 62.5%であった。異常の内訳として頻度の高かったものは、1) 肝機能障害 6 例、2) 貧血 4 例、3) 血糖値の上昇 3 例であった。

平成 6 年からの 9 年間経過を観察できた 16 症例で、異常が顕在化した項目としては貧血があげられる。本年度貧血を呈した 4 例のうち平成 6 年の時点でヘモグロビン 10g/dl 以下であったのは 1 例のみであったが、

4 例とも進行性に悪化し平成 14 年の時点では 3 例がヘモグロビン 10g/dl 以下であった。(表 2) またデータ上異常値を有する患者が増加したのはアルカリフォスファターゼ (ALP) とコリンエステラーゼ (ChE) であった。それぞれのデータの異常値を有する患者の受診者に対する比率は (平成 6 年度 - 平成 11 年度 - 平成 14 年度) で ALP は 15.3% - 9.1% - 45.8%、ChE は 0% - 27.2% - 45.8%といずれも増加していた (表 3)。一般的な検査値の異常度も経年的に悪化していた。(表 4、図 1)

考 察

全般的に患者の高齢化に伴い検査値の異常がしだいに高度になってきている。内容としては貧血、肝障害がめだつた。血糖値に関しては検診にあたって厳密な食事制限はしておらずその解釈には注意を要する。今回のデータから貧血の原因まで推定することは困難であるが、4 例のうち 3 例までが平成 6 年の時点ですでにヘモグロビン 10g/dl 以下または赤血球数 400 万以下であり、慢性的な貧血状態にあることが示されている。肝機能障害に関しては肝実質障害を示す GOT、GPT の異常ではなく ALP、ChE の異常がめだつた。ChE は肝実質の機能も反映するが肝の予備能力の指標となる。また加齢により低下することが知られている¹⁾。受診者の高齢化にともなう肝の予備能力の低下を反映していると考えられた。

結 論

1. 検査異常は貧血、肝機能障害の頻度が高い。
2. 肝障害はコリンエステラーゼの低下が目立ち、肝実質障害よりも被検査者の高齢化に伴う肝予備能力の低下と考えられた。
3. 経年的に異常値を有する患者が増加してきており、しかも検査値の異常が高度になってきている。

文 献

- 1) 西岡幹夫, 高瀬泰造: コリンエステラーゼ, 臨床検査ガイド 93, 文光堂, 東京 pp.226-227, 1993

スモン患者における痴呆の有病率の検討

小長谷正明（国療鈴鹿病院）

小関 敦（国療鈴鹿病院神経内科指導室）

村松 順子（ ” ” ）

井上由美子（ ” ” ）

要 旨

我々は平成13年と14年に愛知県、三重県のスモン患者の検診において、痴呆の有病率を調査することを目的に改訂長谷川式簡易知能スケール（HDS-R）を実施した。対象は65歳以上のスモン患者54名（平均年齢76.56±5.04）である。結果については、①HDS-R20以下を痴呆の該当者として扱い有病率を求めたところ、HDS-R上の有病率は9.8%（5/51）となった。②加藤伸二ら¹⁾がHDS-Rの作成の際に用いた非痴呆群、痴呆群のデータを参照し、スモン群との平均スコアについて比較した。スモン群と非痴呆群では有意差がなかったが、スモン群と痴呆群では有意差（ $p<.05$ ）がみられた。スモン患者のHDS-R平均スコアは加藤らの非痴呆群の平均スコアとほぼ合致した。これより、スモンは直接的に知的低下を引き起こさないことが示唆された。また今後の課題といえるが、HDS-Rのスコアが20以下の者には、重い白内障や車いす生活が長く閉じこもりがちの人がいた。そのためスモンの運動障害や合併症という副次的要因が精神（知的）機能に与える影響についても検討する必要があるだろう。

目 的

スモン患者の高齢化を考えたとき、スモン患者の身体症状の問題に加え、知的機能の状態像、ひいては痴呆についての把握も必要となってくるだろう。そのため我々は平成13年と14年に愛知県、三重県のスモン患者の検診に際し、痴呆の有病率を調査することを目的に改訂長谷川式簡易知能スケール（HDS-R）を実施した。HDS-Rは痴呆弁別のためのスクリーニングテスト（満点30）であり、カットオフポイントを20/

21にした場合、sensitivityは0.90、specificityは0.82と高い検出力があるとされる¹⁾。しかしながら、このHDS-Rのみで痴呆の診断が下される訳ではない。そのため本報告での有病率はあくまでも心理バッテリー上の数値であり、これまでの疫学調査^{2,3,4)}などから求められた有病率の数値と単純に比較できないことを断っておきたい。

対象と方法

(1) 対象

愛知県、三重県に在住する65歳から88歳までのスモン患者54名を対象とした。平均年齢は76.56±5.04である（対象年齢を65歳以上としたのはこれまでの痴呆の有病率に関する疫学調査に準じたためである。実際の検診では65歳未満の者に対してもHDS-Rを実施した）。この54名についての検診の内訳は、保健所や病院で検診を受けた者52名、在宅で訪問検診を受けた者2名である。

(2) 方法

結果の処理については、1) HDS-Rの評価法どおり、カットオフポイントを20/21とし、20以下の者を痴呆の該当者として扱い有病率を求めた。2) 加藤伸二ら¹⁾がHDS-Rの作成の際に用いた非痴呆群、痴呆群のデータを参照し、スモン群との平均スコアについて比較検討した。

結 果

(1) HDS-Rからみた有病率

54名にHDS-Rを実施し、51名から有効な回答が得られた。無効となった3名は検査に非協力であった人や重度の難聴者であった。HDS-Rのスコアが20以下