

RLS 患者に対するアンケート調査報告

1：要旨

2016.9.15

平成 20 年と 23 年に RLS 患者に 2 回のアンケート調査を実施した。その後新薬（ロチゴチン、ニュープロパッチ）が厚生労働省から承認され、製薬会社から発売されてきたことによって、新たな問題が発生してきた。RLS の認知度が向上し、対応できる医師が大幅に増加したことは喜ばしい事である。しかし、一方で RLS に詳しくない医師が診断・治療をすることによって、最適な処方がされないことがある。また、副作用特にオーギュメンテーション（症状増悪）を誇大に評価して薬の用量を制限する問題などが発生してきている。従ってこれらの問題を明らかにするために、第 3 回目のアンケート調査を実施した。その結果色々な事実が明らかになってきたので、ここに報告する。

2：調査対象者

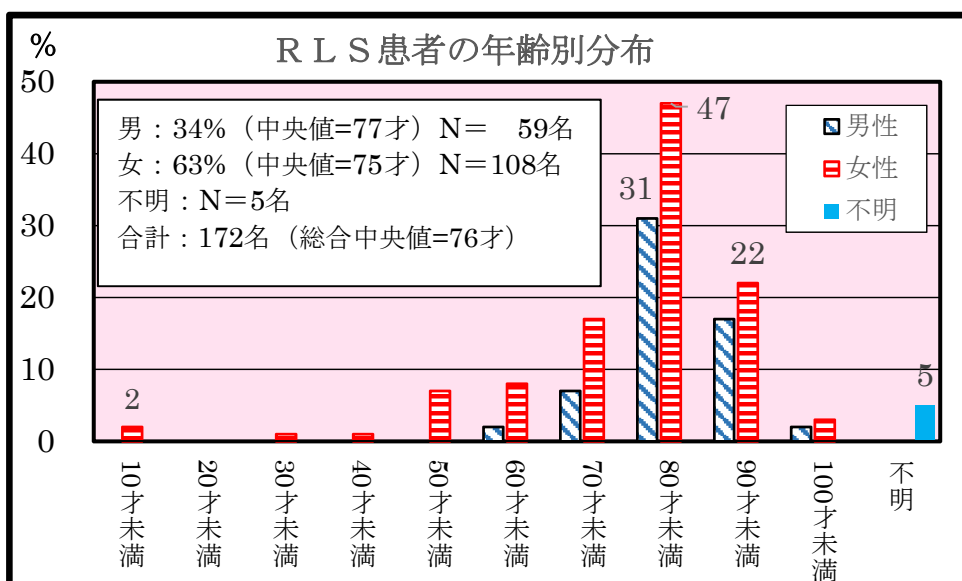
RLS 友の会に会員として参加している RLS 患者（約 258 人）、過去友の会に参加してその後脱会した RLS 患者（約 100 人：非会員）および過去 2 年間に友の会に電話相談されてきた 1500 人の中から RLS 患者と思われる方々（約 200 人）、合計 700 人にアンケート用紙（質問 37 問）を配布し回答を求めた。結果会員、非会員、電話相談者（それぞれ 150 名、30 名、30 名）合計 172 名（回収率総合 24%）の回答が得られた。これらの方々の回答内容から、ほぼ信じられる回答だけを抜粋し纏めて報告する。

3：質問内容

質問内容についてはページ 23~26 に記載する。表 1（質問数：37 問）

4：アンケート回答者（患者）の性別と年齢

このアンケートに回答されてきた患者の性別・年齢について第 1 図に示す。女性が圧倒的に多く、男性の 1.8 倍を占めている。これは世界的にもほぼ合致したデータである。



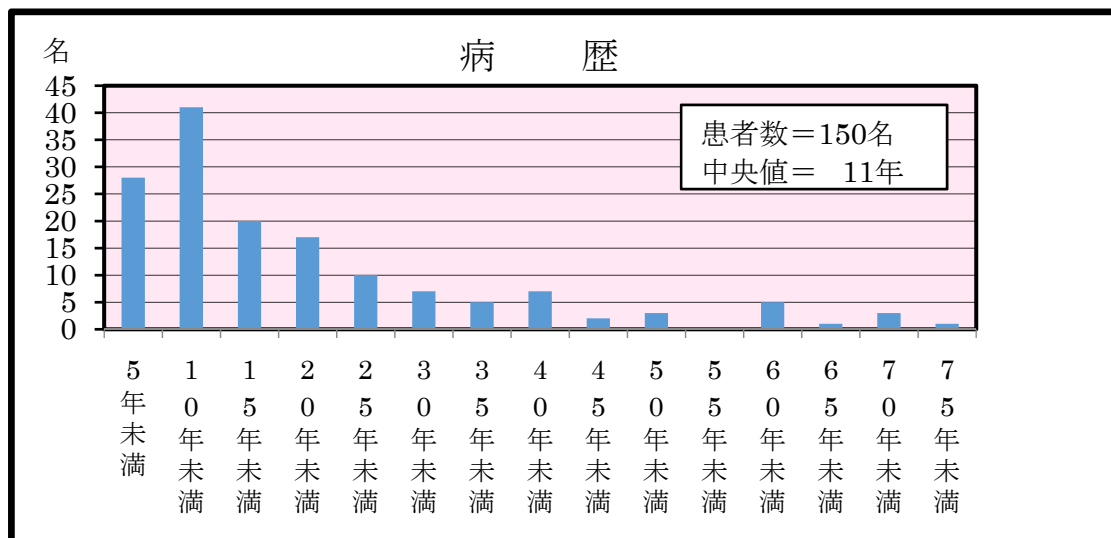
第 1 図：アンケート回答者の年齢と性

年齢は基本的に男女差はなく、代表値は男 77 才、女 75 才であった。
最高齢者は 92 才(女性)、最も若い患者は 5 才(女性)であった。

過去 2 回の調査結果では 2 回とも中央値は 72 才 (男性 74 才、女性 72 才) であったので、
今回は若干高齢化していることを示している。

5 : RLS 患者の病歴

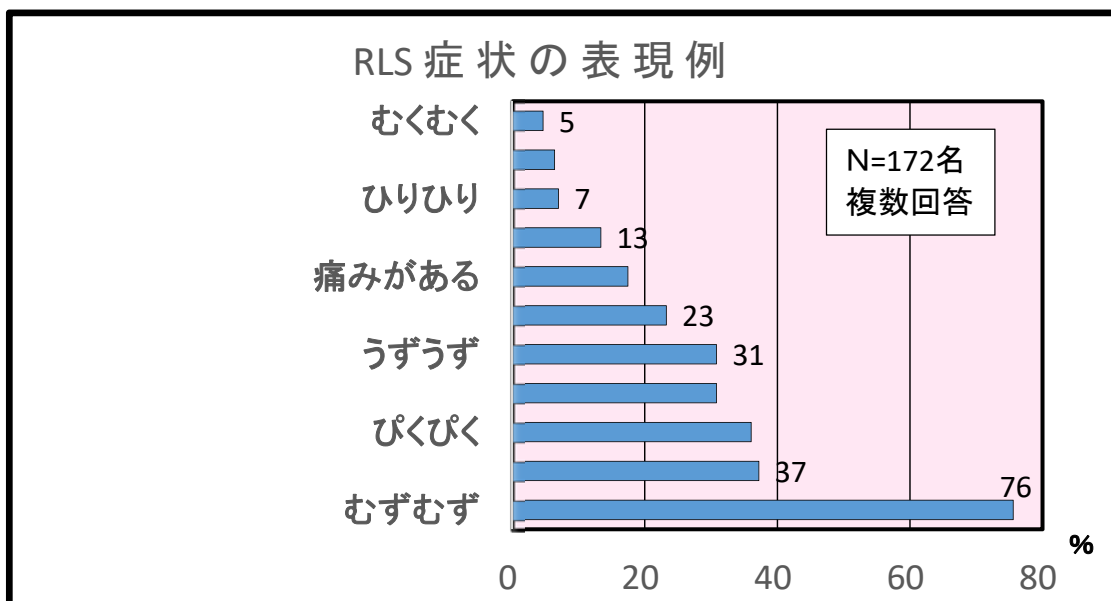
アンケート回答者の RLS の病歴は中央値で 11 年であった。最高で 75 年である。
過去の病歴の中央値のデータは 10 年で、ほぼ同じ値を示している。



第 2 図 : アンケート回答者の RLS の病歴

6 : RLS 症状の表現例

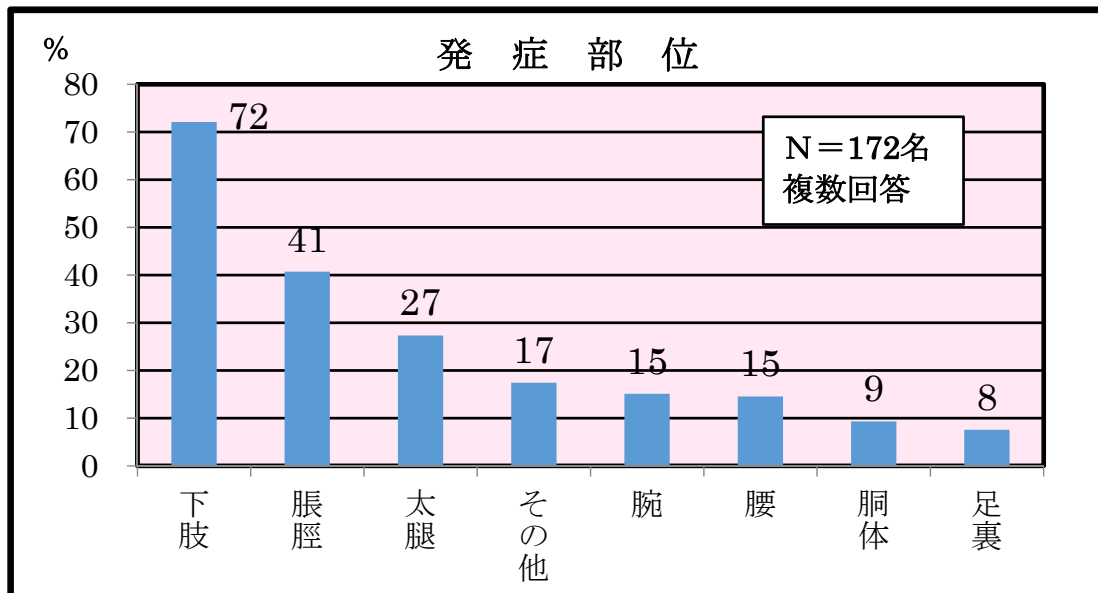
RLS の症状の表現例は無数あるが代表例を第 3 図に示した。
これも今までのアンケート結果とほぼ同じである。



第 3 図 : RLS 症状の代表的表現例

7：発症部位

残念ながら前回の調査と質問の内容が違っていた（前回では「下肢」を項目に入れていなかった）ので、回答結果は前回と多少異なってきた。前回では足裏が非常に多かった（37%）が、今回はわずかに8%である。前回では胴体、腰、腕については非常に少ない結果を示しているが、今回はそれぞれ15%、15%、9%で、脚以外にも相当数症状がでている。

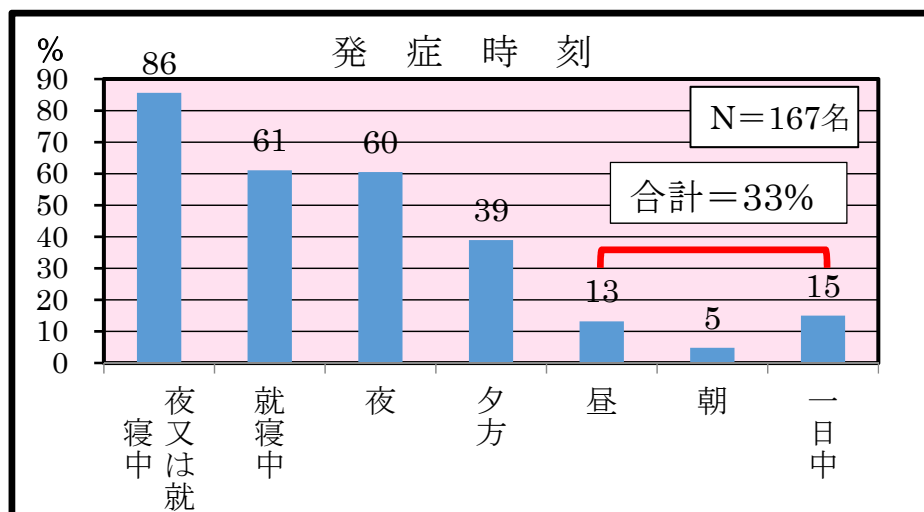


第4図：発症部位

欧米では病名を RLS (Restless Legs Syndrome) から WED (Willis-Ekbom Disease) に変更しているが、変更の理由の一つは、症状が脚だけではなく腕、腰、背中などにも発生することから、誤診を生むことを避けるためである。(Willis および Ekbom はこの病気を最初に発見した医師の名前)

8：発症時刻

発症時刻において、一日中発症している患者が約 15%、昼に発症している患者が 13%、



朝に発症している患者が 5%（合計 33%）いることは、この病気を罹患すると仕事が出来なくなる場合があることを示している。

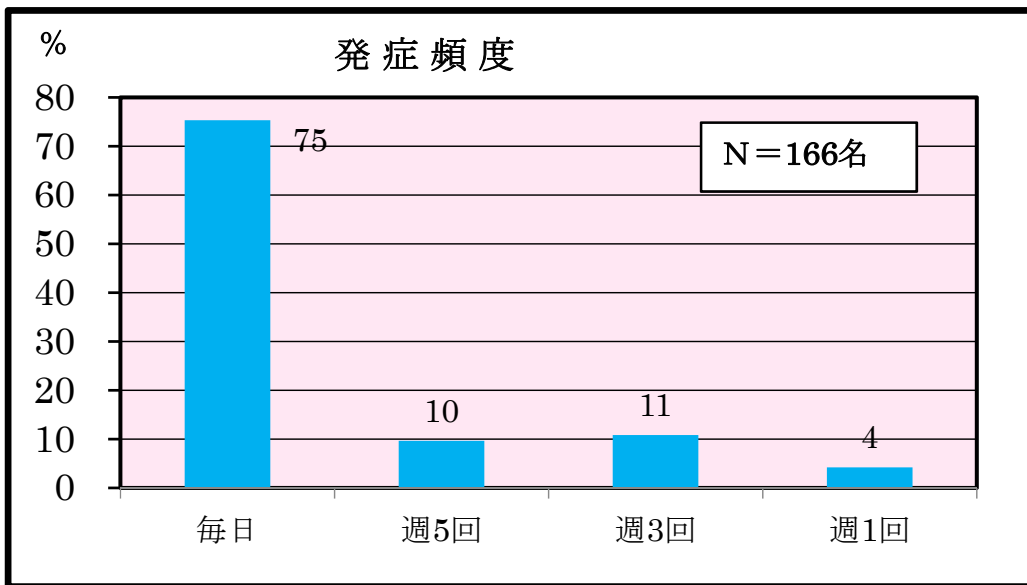
本来 RLS は分泌されるホルモン（ドーパミン）の量が少なくなる夕方から夜にかけて症状が出ると言われている。

第5図：発症時刻

朝にはドーパミンの分泌量は正常に戻ってくるので、朝から昼には症状が出てこないはずである。それにも拘らず朝、昼、一日中発症している患者が合計 33%もいることは、ドーパミンの日内変動の分泌に何らかの異常が発生しているものと思われる。この件については、薬の服用時刻の項で記述する。

9：発症頻度

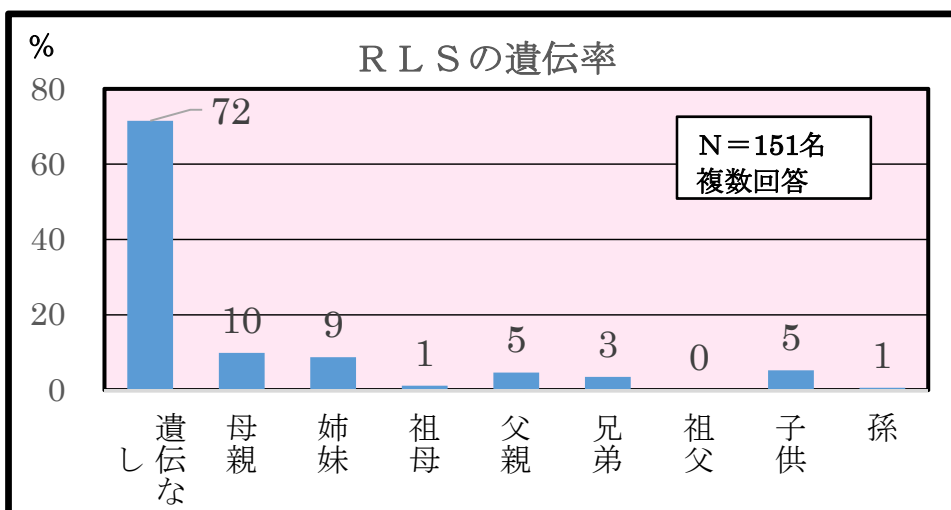
症状の発生頻度について調査した結果、第6図に示すようになった。治療が必要であると言われている週5回以上の患者が85%以上であった。週3回の発症であれば比較的軽い症状と思われる。日常生活の改善、マッサージ（特に足裏など）、或いは漢方薬（抑肝散）などで対応することを勧めたい。



第6図：RLSの発症頻度

10：RLSの遺伝性

RLSの遺伝について調査した結果を第7図に示す。遺伝性がない患者が72%であった。前回のデータ（78%）とほぼ同じである。



第7図：RLSの遺伝率

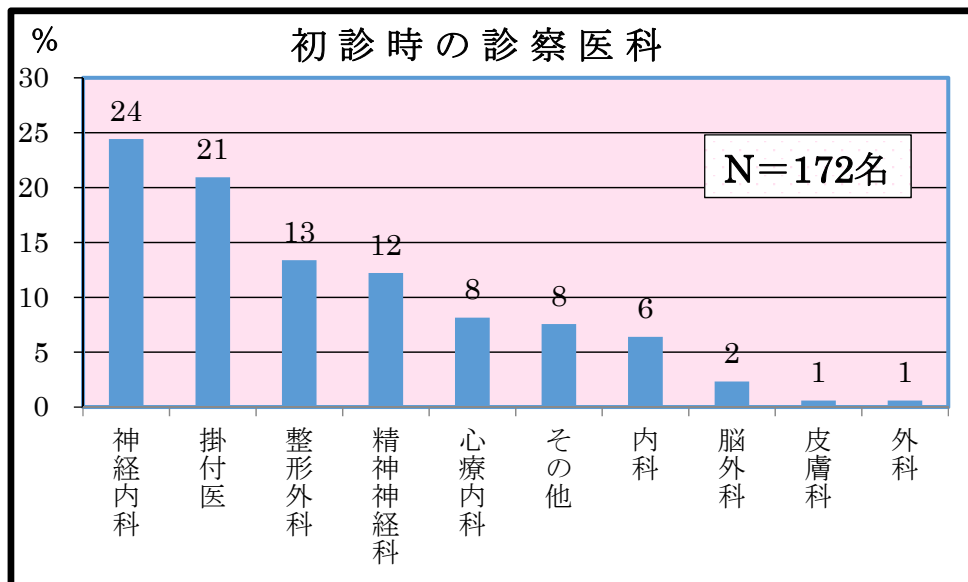
遺伝元を男女に分けて調査すると、女性からの遺伝が非常に多いことが判明した。

女性（母親、姉妹、祖母：合計=20%）は、男性（父親、兄弟、祖父：合計=8%）の2.5倍多い。

1 1 : 初診時の診療医科

患者に RLS 症状が発生した時、これが病気であるかどうか一般の人では判断が困難である。従ってどの診療科を受診すればよいのかも判断がつかない。

しかしながら、弊友の会や製薬企業の活動およびTVや新聞報道のお蔭で RLS の知名度は数年前とは比較にならないほど上昇してきた。



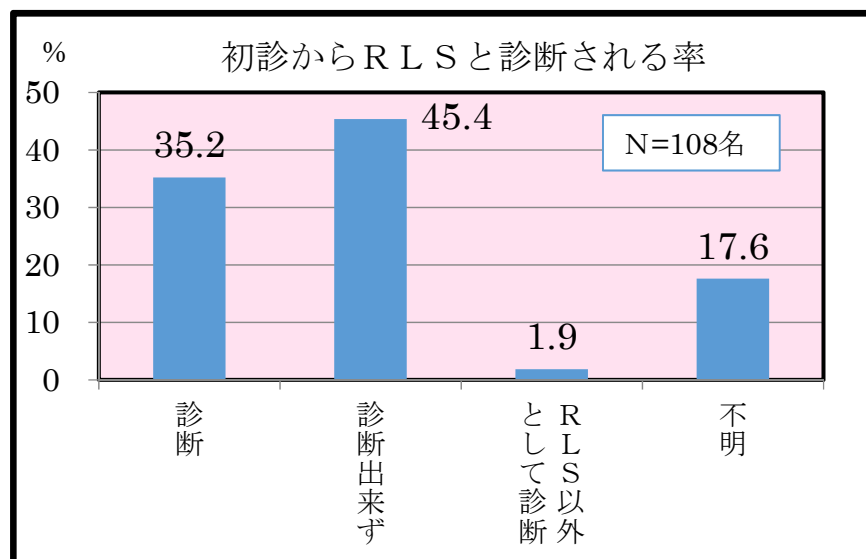
第 8 図 : 初診時の診療医科

1 2 : 初診時の RLS 診断率

しかし、初診時に RLS と診断される確率は 35%で比較的低い診断率である。

TV などでの報道はされているが、繁忙な医師への PR 方法を考慮すべきではないか？

即ち診断や薬の処方についての医師への教育はまだ不十分と思われる。RLS としての最終判断は薬の効果があるかどうかで判断されているのが実情である。しかし、すべての患者に効果のある薬、すなわち万能の薬はこの世の中に存在しない。非麦角系のパーキンソン病の薬で厚生労働省から承認されている薬は 2 種類 (ビ・シフロールとニュープロパッチ)

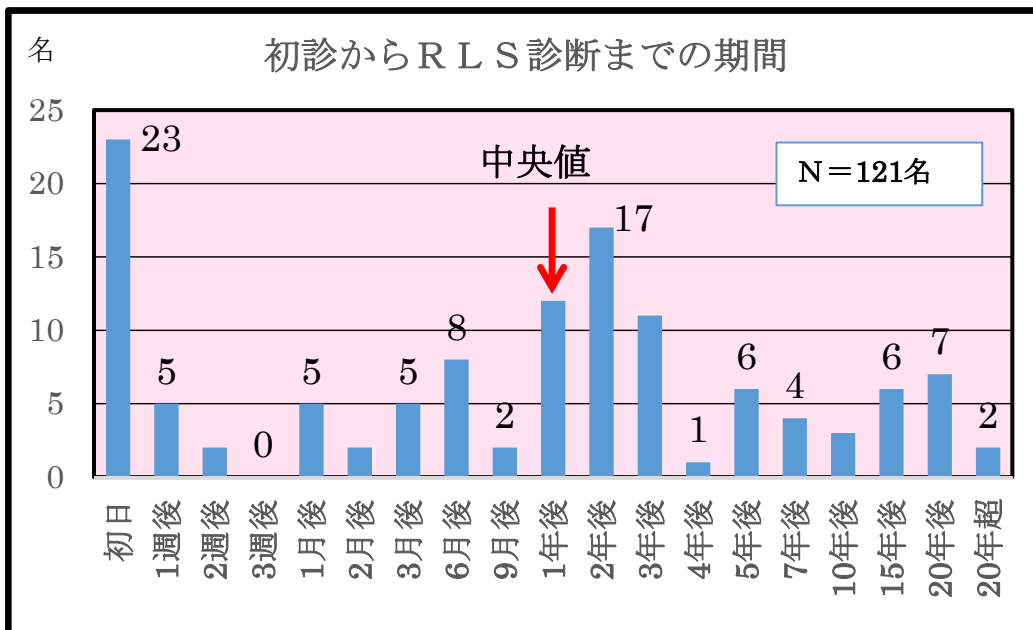


である。これらの薬で効果がなくても、同じ系統の厚生労働省から承認されていない薬 (レキップ、ドミンなど) に効果があることはよく知られている事実であるが、残念ながらビ・シフロールを処方して、効果がなければ RLS ではないと判断されているケースがある。あらゆる薬を試して診て、最終判断をするべきであると思う。

第 9 図 : 初診時に RLS と診断される率

1 3 : 初診から診断までの期間

初診から明確に RLS と診断されるまでの期間を第 10 図に示す。
 中央値は 10 か月であり、ほぼ 1 年かかっているのが実情である。前回の時では診断までに 2.4 年かかっていたので、相当短縮されたことが分かる。これも弊会や製薬企業の活動の成果であろう。
 最高で 20 年以上もかかっている患者がいるが、診断されるまでの期間どのように生活していたのであろうか？ おそらく軽い症状であったろうと推察できる。

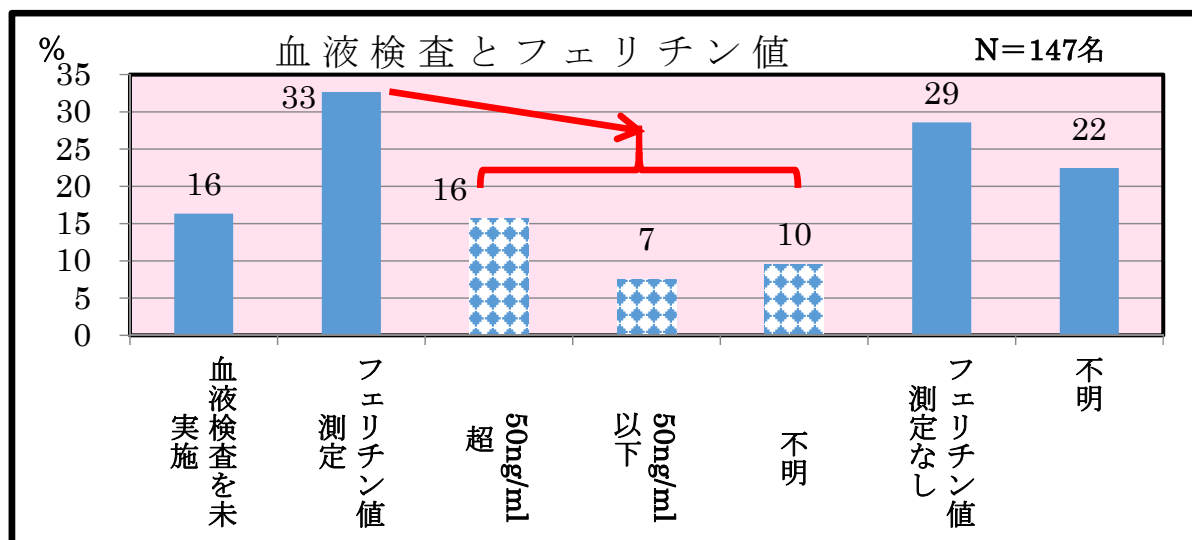


RLS の重症患者はうつ病的気分になってしまうので、「うつ病」と診断され、うつ病の薬を処方され、益々 RLS の症状が悪化している患者が少なくないのが実態である。

第 10 図 : 初診から RLS と診断されるまでの期間

1 4 : 血液検査とフェリチン値

RLS 患者に血液検査を実施し、フェリチン値を測定しているかどうかを調査した。その結果第 11 図に示す如く、血液検査を明らかに実施していない患者が 16.3%、血液検査を実施したがフェリチン値を測定していない患者が 28.6%もいることが判明した。患者も医師もフェリチン値の重要性を理解していないことが分る。



第 11 図 : 血液検査とフェリチン値

RLS の原因はドーパミンの欠乏あるいはドーパミンの活動が少ないために発症しているといわれている。即ちドーパミンの分泌に極めて影響のあるフェリチン値が重要な役割を果たしていることが分っていて、50 ng/ml 以上が必要といわれている。血液検査でフェリチン値が 50 ng/ml 未満と測定された場合は、鉄剤を服用することによって、フェリチン値を上げることが必要になる。患者によって差はあるが約 3 か月間服用する必要がある。その結果フェリチン値が 50 ng/ml 以上になった場合、RLS 症状が消失する可能性がある。

従って、是非とも血液検査でフェリチン値を測定することが必要なのである。ただしフェリチン値が高い場合でも RLS 症状が発生することは非常に多いので、安心はできない。

実際は RLS について詳細な知識を得ている医師は極めて少ないので、多くの患者がドクターショッピングをしているのが実態である。RLS は睡眠障害の病気であるので、睡眠障害認定医院（睡眠科）で受診するのが最適であるが、現実には睡眠障害専門医師の絶対数が少ない。掛り付け医師に相談し、専門医師を紹介して頂くことが最適ではある。

15：治療薬

RLS に対する治療薬は現時点では対症療法の薬としてパーキンソン病の薬とてんかん病の薬が主な薬である。パーキンソン病の薬は RLS の原因と言われているホルモン（ドーパミン）を補充することによって RLS の症状を抑える効果がある。一方でてんかん病薬の薬は感知機能を麻痺させて効果をだすのではないかと思う。

従ってどちらかというとなパーキンソン病の薬の方が効果的だと思われる。それぞれ特徴があるので、患者にあった、症状にあった薬を選択すべきだと思う。

最近疼痛治療薬が欧米で使用されている事実が判明したので、下記第 3 表に追加して記入した。この中の ترامセツトについての効果については別途説明する。

なお、この中には厚生労働省から RLS 用として承認されていない薬も含めている

表 2：RLS 治療薬一覧表

種類	薬品名	製剤	種類	Tmax ①	半減期 ②	備考
パーキンソン病薬 (非麦角系)	ビ・シフロール	プラミペキソール	0.125mg	1.5 時間	6~7 時間	最大 0.75mg
			0.5mg			
	プラミペキソール塩酸塩	ビ・シフロールのジェネリック製品	0.125mg	同上	同上	同上
			0.5mg			
	ミラペックス LA	プラミペキソール	0.375mg	?	?	徐放化
	レキップ	ロピニノール	0.25mg	1.6 時間	5 時間	欧米では承認済 最大 4mg
			1mg			
			2mg			
		ロピニロール CR	2mg	7 時間	17 時間	徐放化
	8mg					
ドミン	タリペキソール	0.4mg	1~2 時間	5 時間	日本のみ販売	
ニュープロパッチ	ロチゴチン	2.25mg	4.5mg の場合 16 時間	剥離後 5.3 時間	貼付剤最大 6.75mg	
		4.5mg				

種類	薬品名	製 剤	用量	Tmax ①	半減期 ②	備 考
てんかん薬	レグナイト	ガバペンチン	300mg	4~6 時間	4~6 時間	最大 600mg 徐放化
	リボトリール ランドセン	クロナゼパム	0.5mg	2 時間	27 時間	
			1mg			
	ガバペン	ガバペンチン	200mg	3 時間	6~7 時間	
			300mg			
テグレトール	カルマドール	100mg				
漢方	抑肝散 54	顆粒	2.5g			軽い患者に 有効?
疼痛治療薬	リリカ カプセル	カプセル	25/75/ 150 mg	1 時間	6 時間	欧米では約 2%の患者が 服用
	トラムセット 配合錠 ③	トラマゾール	37.5mg	≒ 1 時間	7~9 時間	欧米では約 5%の患者が 服用
		アセトアミノフ エン	325 mg	≒0.5 時間	3~4 時間	

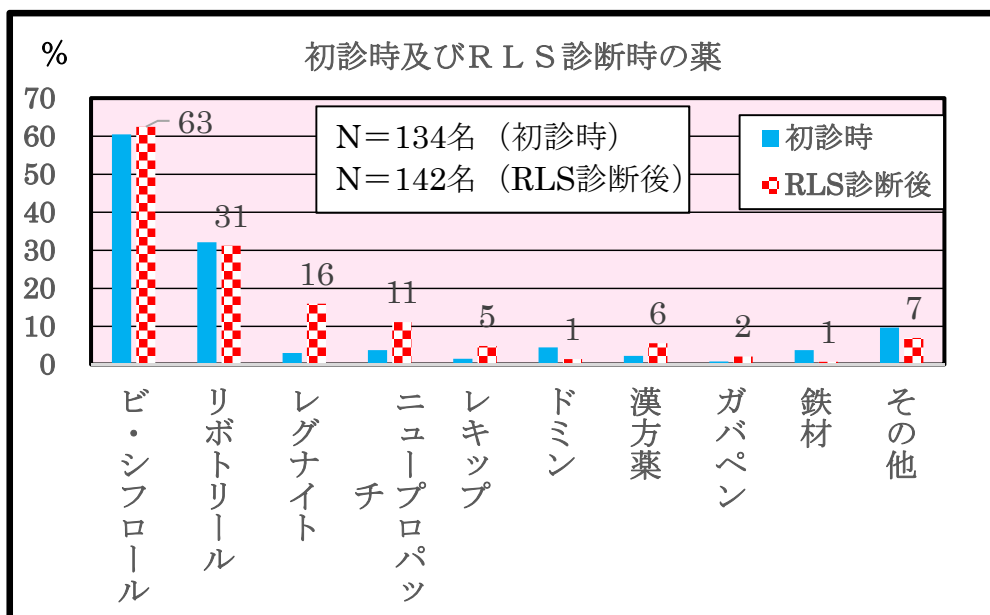
注意①：Tmax とは薬服用後、血中濃度が最大になるまでの時間を示す。

注意②：半減期とは血中濃度が最大の時から濃度が半分になるまでの時間を示す。

注意③：中枢神経に作用する疼痛用治療剤。日本で RLS に使用された経験は殆どないので
要注意。Tmax および半減期のデータは企業の公表グラフから推定した。

16：初診時の治療薬

初診時の治療薬と診断時の治療薬について調査した。初診時から診断時までの期間は前述のごとく約9カ月から1年の時間経過があるので、その間に新薬が発表された可能性もあって、

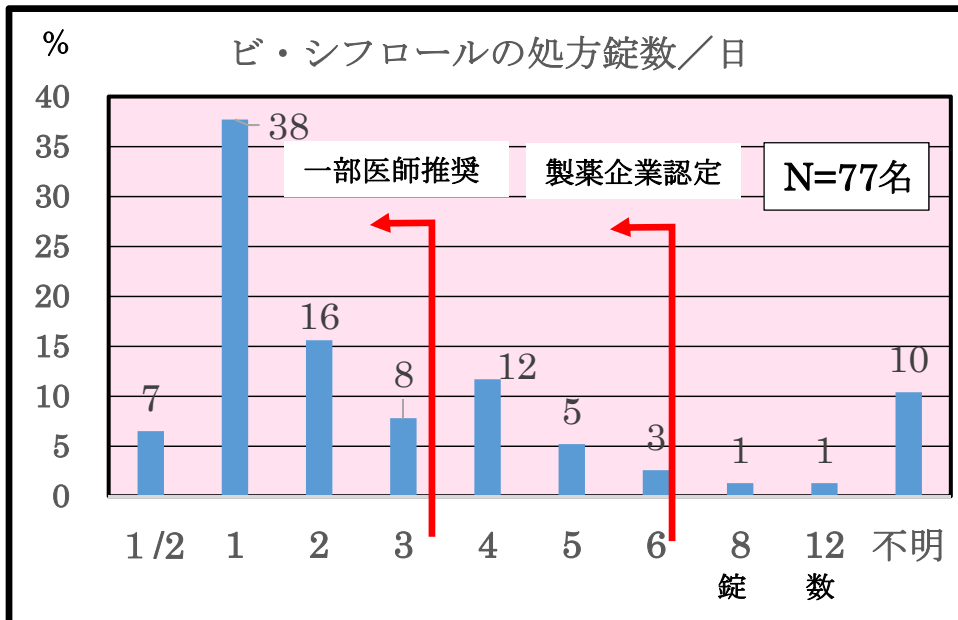


レグナイト (2012年1月販売開始) とニュープロパッチ (2013年2月販売開始) が増加しているであろう。未承認薬であるリボトリール (ランドセン) の使用頻度は以前のデータと比較して殆ど変化はない。

第12図：初診時および診断時に処方される薬

17：ビ・シフロールおよびリボトリール（ランドセン）の処方錠数

現在最もよく処方されるパーキンソン病の薬であるビ・シフロールの処方錠数を第13図に示す。製薬企業は当初から最大処方時用量は6錠（0.725 mg）とされているが、この2～3年前からある医師は、発生するかどうか分からない副作用であるオーグメンテーションを避けるために最大処方量を3錠（3.75 mg）または2錠（2.5 mg）にされている。実際問題として、加齢と共に症状は悪化する傾向にあるので、増量が必要不可欠の場合が多い。



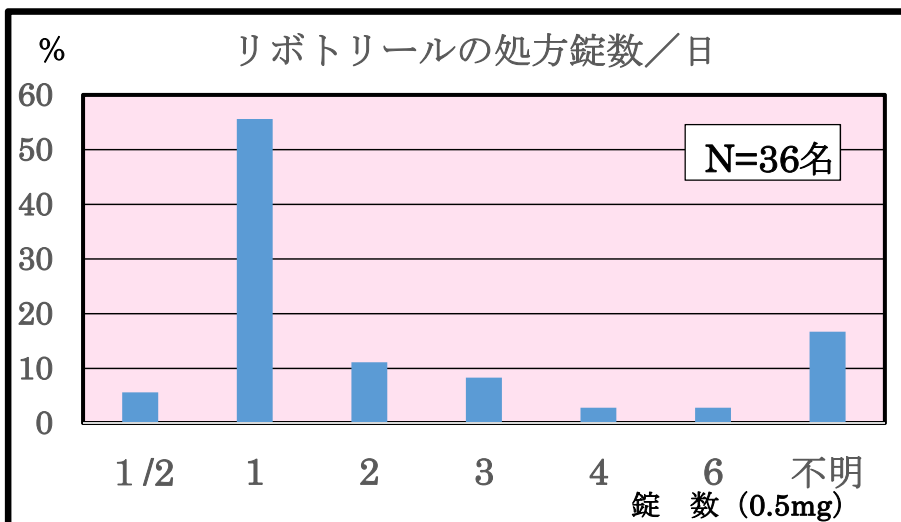
第13図：ビ・シフロールの処方錠数

3錠に抑えたとしても確実に症状を抑えることのできる他の方法（薬）があれば問題はなくなるのだが、現在ではそういった薬は存在しない。睡眠学会で統一した見解と対策を提案して欲しい。オーグメンテーションについては別途記述する。

第14図にリボトリール（ランドセン）の処方錠数を示す。

リボトリールはベンゾジアゼピン系の薬であるので、常用性が心配である。

さらにこの薬をストップする場合の副作用についても心配である。



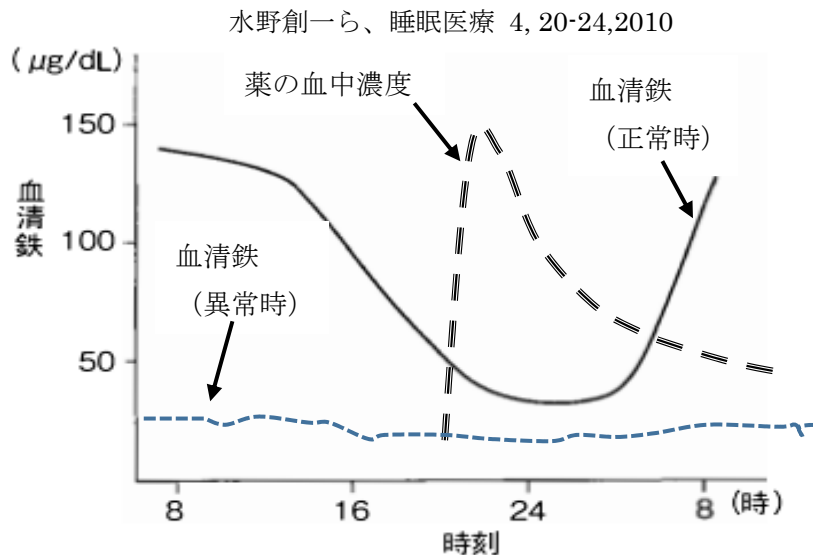
第14図：リボトリールの処方錠数

増量すればほぼ確実に症状を抑えることは分かっているが、患者が増量をお願いしても、発生するかどうか明確でもないオーグメンテーションのために断られているのが実情である。現実に4錠以上を処方されている患者は13図に示す如く患者の22%も存在する。

ストップする場合は必ず徐々に減量していかないと、副作用として、悪性症候群が発生する可能性があるため、要注意である。出来ることなら2錠までに制限すべきだと思うが、如何であろうか？

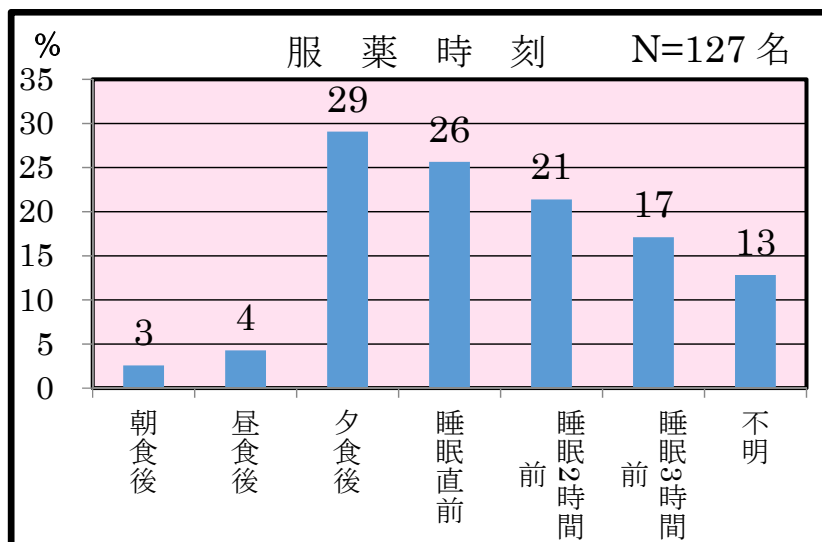
18：薬の服用時刻

薬の服用時刻は薬の性質（服薬後の血中濃度の時間推移）と症状の発生時刻を考慮して決めなければならない。血清鉄の日内変動を第15図に示す。血清鉄の量が少なくなる夜にかけてドーパミンの分泌量が少なくなり、RLSの症状が出やすくなる。朝から昼にかけてはドーパミンの量は十分に分泌されるのでRLSの症状は出にくい。従ってドーパミンを増やすために睡眠前に薬を服用することがRLS治療の基本である。



服薬後血液中の薬の濃度が最大になるに時間を2時間とすると、睡眠2時間前に服用するのが薬の効果を最大にする方法である。（左図の点線部分は筆者が追加記入している。）

第15図：血清鉄の日内変動と薬の血中濃度との関係



第16図：服薬時刻

この理論からすると朝食後や昼食後に薬を服用することは無駄と思われる。しかし現実には第16図に示す如く朝からあるいは昼からRLSの症状が発生している患者が存在するため朝や昼に薬を服用することがあることも確かである。

筆者の推論であるが、薬の効果が十分に表れず RLS の症状が抑えきれなかった場合、その日のドーパミンの日内変動は大きく変動し、朝からあるいは昼からドーパミンの分泌量が減少するために、結果として朝や昼に症状が現れるのではないだろうか。

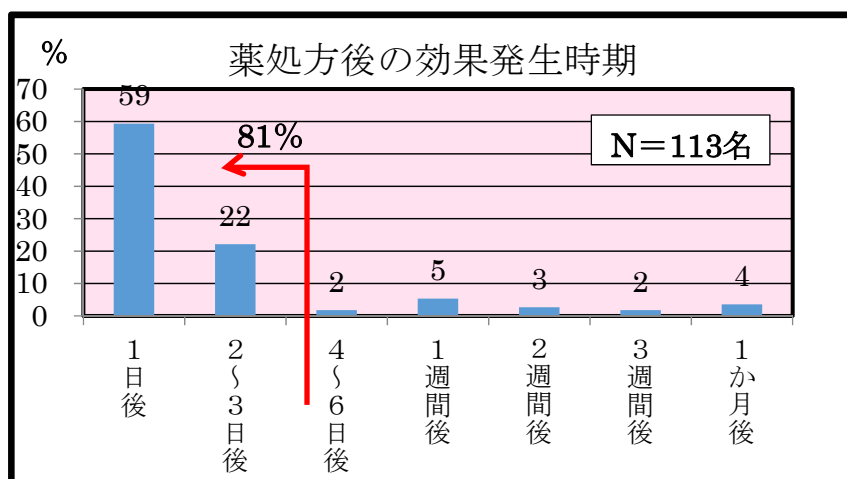
筆者は次のような実験をした。即ち薬の量を敢えて減量する。そうすると間違いなく夜に RLS の症状で眠れなくなると同時に、必ず朝または昼から RLS の症状が発生する。薬の量を元に戻すと夜の RLS の症状もなくなり、十分に眠ることが出来ると同時に朝または昼に RLS 症状が出てくることは殆どない。この推論間違っているかもしれないが、どなたか確認してほしいものである。

いずれにしても、患者は病気の原因や対策法を勉強し、理解をしたうえで、薬の選択、容量、服薬時刻などを医師任せではなく、医師と相談しながら、自己責任で決めるべきものと思うが間違いであろうか？ RLS のように医師にもまだ十分理解されていない病気においては患者の勉強が特に必要であると確信する。

19：服用後の効果発生時期

初診後に服薬して薬の効果がいつ出てくるか、患者にとって大変気になることである。幸いにも第 17 図に示す如く RLS の場合、服用後すぐに効果が出てくるのが通常である。ただし、症状に合わせた錠数を服用した場合である。

薬の投与は通常最低の量から始めるのが鉄則ではあるが、症状が重い場合最小用量の薬では当然のことではあるが効果が歴然と現れない。大変難しいことではあるが、症状が重いか軽いかを判断して症状にあった用量から始めることがあっても良いのではなかろうか。薬の効果が十分にあった場合、すぐにでも減量に取り掛かれば問題ないと思うが、如何なものだろうか？

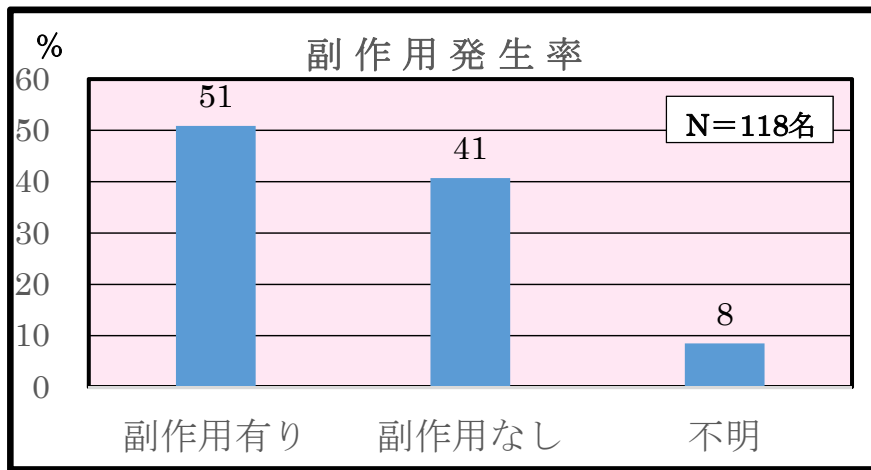


ただし用量が多いと副作用の発生率も高く出る場合があるので要注意である。あるいは最小の用量を服用して、効果がなければ直ちに増量して、適量を決めていく方法もある。長年に薬得を服用しなければならない病気においては、常に必要最小限の薬を服用するように心がけるべきと思う。

第 17 図：薬の効果発生時期

20：副作用発生率

副作用の発生率についても調査したが、約半数が副作用を経験している。製薬会社が公表している治験時のピ・シフロール、レグナイトおよびニュープロパッチなどの副作用発生率は第 3 表に示す如く、それぞれ総合すると 58.6%、56.7%および 73.1%であり、かなりの高率を示しているので、51%の発生率は妥当な数値と思われる。



第 18 図：副作用発生率

2 1：副作用の種類

まず、第 18 図と第 19 図のデータで「副作用なし」のデータが 41%と 37%と若干の差があるが、これは回答者の数が異なるためである。

ここで製薬企業が薬の臨床試験時の副作用の種類と発生率をビ・シフロール、レグナイトおよびニュープロパッチについて第 3 表に示す。

第 3 表：副作用の種類と発生率（製薬企業の治験時の公表データ）

項目	ビ・シフロール	ニュープロパッチ	レグナイト
悪心	29.9 %	34.6 %	5.0 %
傾眠	16.7 %	14.3 %	19.2 %
めまい	—	—	25.0 %
頭痛	7.5 %	—	7.3 %
嘔吐	—	—	7.3 %
胃不快感	6.9 %	—	—
適用部位反応	—	—	35.3 %
総 合	58.6%	56.7%	73.1%
オーグメンテーション①	—	—	—
突発的睡眠 ③	(0.1~0.5%) ②	(0.1%未満) ②	—
幻覚 ③	(15.4%) ②	(7.6%) ②	—
口内乾燥 ④	(8.3%) ②	—	—

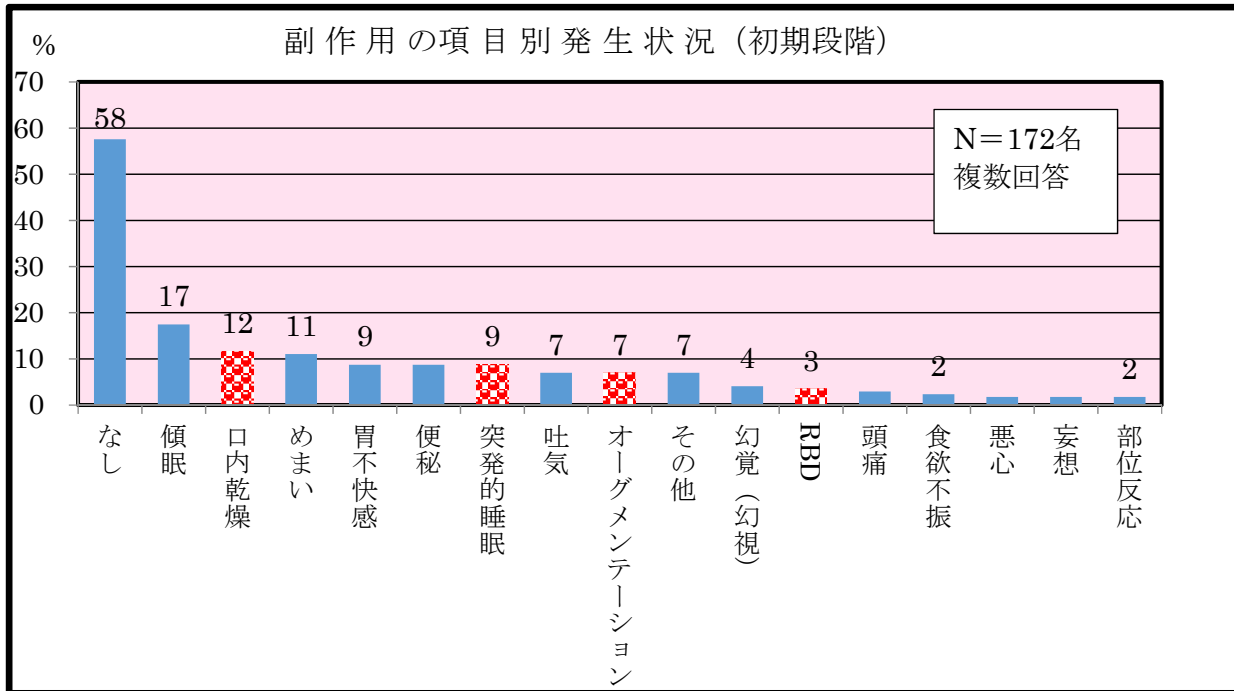
注意①：オーグメンテーションは臨床試験時には話題にもなっていなかったためデータは存在しない。

注意②：() 内のデータは治験時の時以外のデータであり、パーキンソン病の患者も含めたデータである。パーキンソン病の患者は薬量も RLS 患者と比較して大幅に多いことを考慮すべきである。

注意③：突発的睡眠および幻覚は重大な副作用として記載されているデータであり、主にパーキンソン病患者のデータと思われる。

注意④：口内乾燥についても臨床試験での副作用には記載されてなく、通常の副作用として記載されている。この値もパーキンソン病の患者のデータと思われる。

副作用の発生率を第 19 図に示す。ここで「口内乾燥」、突発的睡眠、オーグメンテーション及び「RBD」について説明する。



第 19 図：副作用の種類と発生率

「口内乾燥」は製薬企業の治験時のデータには記載されていないが、今回の調査では第 19 図で示すように 12%も発生している。これは薬の副作用ではなく、個人特有の症状である可能性もある。筆者もぐっすり寝ていると口を開けた状態で寝る場合が多い。その時に口内乾燥が発生している。口を開けて寝るための口内乾燥か、薬の副作用か見分けることは、おそらく困難ではないだろうか？

「突発的睡眠」は治験の時のデータには記載されていないが、重大な副作用として、0.1%～0.5%発生していると記載されているが、当アンケートでは9%（12名）という高率で発生している。おそらく「傾眠」の症状との誤判断が有るのではないと思われる。筆者は時々夕食中に突然強い眠気が出てきて、食べ物を口に入れたまま寝てしまうことがある。この時は突然と言っても2～3分前に強烈な眠気が発生している。（私の場合は必ず夕食中に発生する）。この状態を「突発的睡眠」とするか、または「傾眠」とするか微妙である。傾眠と突発的睡眠との違いを明確にすべきと思う。もし仮にこの症状を「突発的睡眠」とするならば、自動車の運転などは「注意」ではなく「禁止」としなければならないと思うが如何であろうか？突発的睡眠とは事前に何らの兆候もなく眠ってしまう症状だとすれば、その発生率は極めて少なくなると思われる。

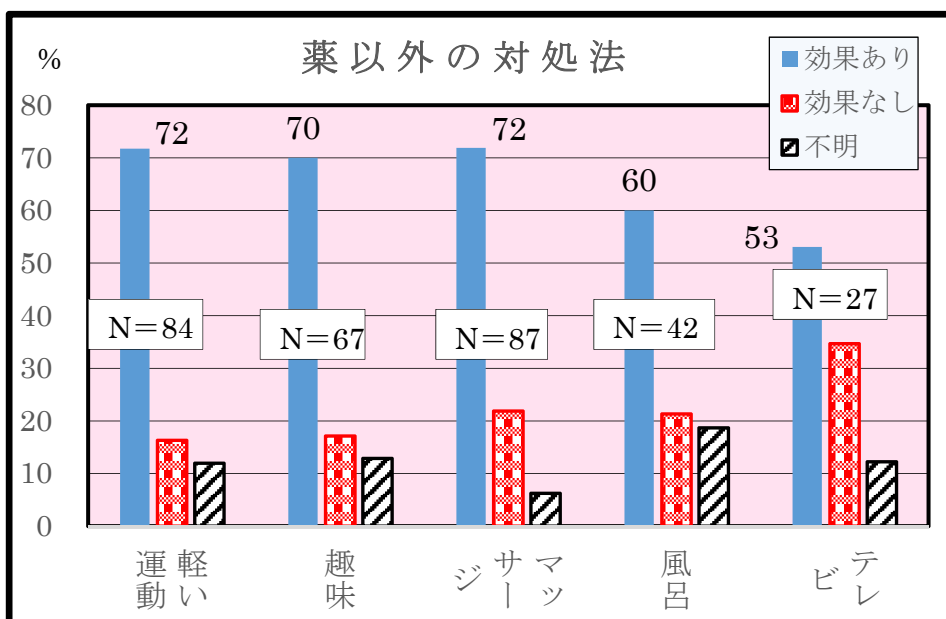
敢えて私の恥を述べれば、この「傾眠」もしくは「突発的睡眠」という副作用が原因(?)で自動車事故を起こしている。即ちゴルフの後、軽い食事をして帰路についた。暫くして眠気が出てきてすぐに事故を起こした。車は徐々に左にそれてしまったので、鉄筋コンクリートの電柱に激突してしまった。左にそれてしまったので大事故にはならず済んだのが不幸中の幸いであった。右にそれていたら、対向車と正面衝突になったか、もしくは崖から落下していたであろう。死亡もしくは重傷を負って、新聞やTVを賑わしていたであろう。多くの人に迷惑をかけたであろうと思うと今でも恐ろしくなる。その後自動車事故のニュースを聞くたびにその時のことを思い出しては、わが身を小さくしている次第である。

筆者の場合この症状（副作用）は夕方、食事の後に限って発生しているし、眠気がわずかではあるが事前に出てくるので、その後は厳重に注意しながら運転している。今回のアンケートで副作用のために自動車事故を起こした患者が5名いたことが判明した。お互いに厳重に注意したい。RLS患者は慎重にも慎重に運転してほしいものである。

「オーグメンテーション」の発生率が7%（12名）となっている。この値は調査のたびに变化している。前回のアンケート調査では約20%の発生率であった。また専門医師の調査ではビ・シフロールでは約10%となっている。実際に患者自身がオーグメンテーションを判定することはかなり難しいのではないかと恐らく医師でもオーグメンテーションの判定には一定していないと思われる。なおオーグメンテーションと遺伝との関係を調査したが明確な関係は存在しなかった。オーグメンテーションについては別途記載する。

「RBD（レム睡眠異常行動症）」が3%（5名）も発生している。この症状が副作用であるかどうか疑問であるが、筆者自身の経験（3～5年前に年間で5回ほど発生。この2年ほどは発生なし。）からして薬の副作用と考えられる。この症状は非常に危険なものである。レム睡眠中に非常に恐ろしくて怖い夢をみて、布団より起き上がって異常な行動（ある意味で暴力的）をする症状である。非常に恐ろしい症状であり、実に怖い病気である。この症状が発生する患者は同じ部屋に同居人と一緒に寝ることは避けておくべきであろう。即ち同居人に暴力をふるう可能性が高率にあるためである。

2 2 : 日常生活上で RLS 症状を緩和させる方法（薬以外の対処法）



第20図：薬以外の対処法

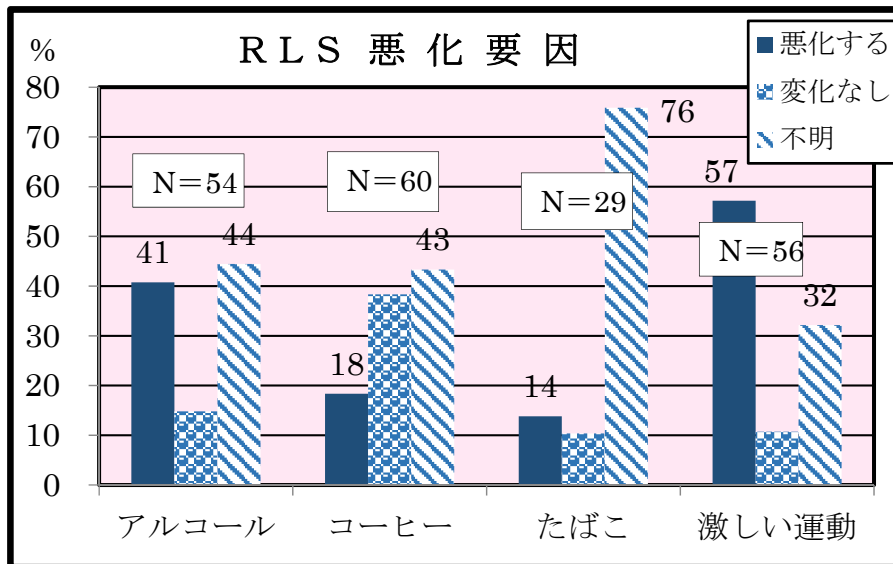
現時点で RLS は治療できない病気だと言われている。特別な場合を除いて一生薬を飲み続ける必要がある。患者からの報告では2~3名完治したという情報はありますが、その患者が本当に RLS 患者であったかどうか確認できていないので、事実かどうか不明である。

筆者の症状は約16年間変化せずに来たと思っている。(薬の量が全く変化していなかった)。しかしこの2~3年の間に薬の量が増加してきた。(ビ・シフロール0.125mg 4錠から5錠、6錠に増加)

この増量を少しでも遅く又は零にするためには日常生活を工夫しなければならない。そこである程度緩和できるであろう方法について調査した。軽い運動、趣味やマッサージ（特に足裏マッサージ）などの方法は RLS 症状が軽い患者にとっては治療を受ける前に是非実施してほしい方法である。勿論重症患者にとっても症状を重篤にしないためにもぜひ実施してほしい。

2 3 : 日常生活で RLS を悪化させる要因

逆に症状を悪化させるであろう日常生活についても調査した。筆者の経験からアルコールは絶対的に悪いと思っていたが、実際は約 50%の患者にとって悪いとでた。意外にも少ないデータである。一方で激しい運動が一番 RLS に悪い結果がでた。ウォーキングで 1 万歩歩くと影響が出ると言われている患者が多かったのは驚きである。中には 5000 歩が限界であると言われる患者もいる。これらの情報を取り入れて自分に合った方法を探索してほしい。



第 21 図 : 日常生活で RLS を悪化させる要因

2 4 : 結論

今回のアンケート調査結果はほぼ薬が出そろったときに実施したので、今までになく良い結果が得られた。と言っても患者にとって必ずしも良い結果とは言えないのが残念である。

睡眠専門医師以外の医師の場合、殆どの医師は厚生労働省が承認した薬を使用されている。法律順守が良いのであるが、もし承認済みの薬で効果が無ければ承認されていない薬についても試してほしいものである。同じ系統の薬であっても効果は出る場合と出ない場合がある。未承認の薬であっても数多くの薬が適用外の病気に実際に使用されているので、問題になることはないと思う。(リボトリールも RLS には未承認である。)

血液検査を実施していない医師、および血液検査を実施してもフェリチン値を測定していない医師が合計 45%もいた。仮にフェリチン値が 50ng/ml 未満であれば、鉄剤を服用することで根本的な治療になる可能性があるので、フェリチン値を測定してほしいものである。

ビ・シフロールはオーグメンテーションが発生しやすい傾向があるようだ。中村真樹先生（睡眠総合ケアクリニック代々木院長）の講演会での質問に対する回答 ビ・シフロール=8%~56%、レキップ=2.3%、ペルマックス=15~27% (Garcia-Borreguero D et al)。

しかし、オーグメンテーションを恐れるあまり、すべての患者に投与量を制限することが必要なのだろうか？オーグメンテーションが発生する可能性は多く見ても 20%程度であろう。ビ・シフロールの場合 0.375 mg以下に制限されている医師がいるが、現実の 0.5 mg異常を服用している患者が 30%以上いることを思えば、これらの患者を 0.375 mgに減量すると

RLS の症状で苦しむ患者がすごい数になるであろう。0.375 mg又は 0.25mg に制限すれば絶対にオーグメンテーションは発生しないのだろうか？大変疑問である。
筆者はオーグメンテーション対策を実施し、ある程度成功した例を別途記載しているので、検討してほしいものである。

25：お詫びと謝意

最後に数多くの患者から質問や情報などを頂きました。すべての質問に回答することはできませんでした。コメントだけになった方もいます。申し訳ありません。

終わりにアンケートにご協力くださいました皆様に謝意を表します。有難うございました。