

# KSK 線維筋痛症友の会会報

暑中お見舞い申し上げます。気象庁から梅雨明けが発表されました。今更という感がないわけでもありませんが、これからもっと暑くなるとの心構えができたような気分です。今回から第三種郵便物の認定を取りましたので、少し様式が変更されています。時節柄、会員の皆さまにおかれましては、どうぞご自愛下さい。

## 4月上旬に線維筋痛症の本が発売されました。

「線維筋痛症とたたかう」が医歯薬出版株式会社より発売されました。日本では初めての線維筋痛症専門書です。皆様にぜひごらんいただくとともに、皆様の周囲の医療関係者、地域の図書館にも購入していただけるようリクエストしてください。また、新聞、雑誌などにも書評で取り上げられるよう投書してください。啓蒙活動の一環として、皆様のご協力をお願いします。

## 5月1日線維筋痛症友の会北海道支部を設立しました。

事務局は〒040-0014 函館市中島町10-9 坂本由美 です。北海道の方はぜひ活発に交流をさせていただきたいです。また、他の都府県でもこのような動きがあれば事務局までお知らせください。

## 5月15日札幌で線維筋痛症勉強会が行われ、松本美富士先生の講演のほか5題の発表がありました。

## 5月15日日本障害者協議会で代表が線維筋痛症について発表しました。

## 6月1日山之内製薬「新薬と治療」No.448に線維筋痛症の記事が掲載されました。

## 6月2日線維筋痛症友の会はNPO法人の申請をしました。

## 6月12日石川県臨床整形外科医会が金沢で開かれ、浦野房三先生、松本美富士先生が講演されました。

## 懇親会のお知らせ

8月7日(土曜日)1時~5時に東京都内、品川区立総合区民会館「きゅりあん」JR京浜東北線大井町駅丸井側  
TEL:03-5479-4100 にて2004年度、懇親会を開きますのでお知らせ致します。

後半には松本美富士先生が医療相談会を開いてくださいます。

「きゅりあん HP」 <http://www.shinagawa-culture.or.jp/curian/>

使用施設 6階大会議室です。参加ご希望の方は事務局までご連絡ください。TEL:045-845-0597  
当日会員登録をして下さる方、ご家族の方の御参加も可能ですので宜しくお願い致します。

アメリカリウマチ学会抄録より 線維筋痛症情報 シリーズIV Oct - 2003

Jan.-2004 山田眞理子訳

前回に続き 2003 年秋アメリカのフロリダ州オーランドで行われたリウマチ学会の論文の抄訳を紹介いたします。できるだけ忠実に翻訳したつもりですが、参考としてのみご覧ください。実際の治療等については必ず主治医にご相談ください。この論文にもある通り、症状の個体差はかなりあると考えられ、ある人に有効な治療法が他ではそうではない場合も多くあるのです。

### 8. FMの現役軍人と民間人の機能についての考査

**序章:** FMは増幅する全身性疼痛の症候群で身体機能を重く阻害します。治療の基本としてはストレッチや段階的有酸素運動が良いといわれています。運動療法を行う患者は体調も機能も向上するとされています。現役の軍人はストレッチと運動を常に行わなければならない立場にあり、身体を鍛えることが職業上奨励され、それにより昇進や賞をもらったりします。軍人でありながら身体を水準以上に保てなければ評価は下がり、昇進や給料にも悪影響を与えます。こういったことから、現役の軍人はストレッチと運動を常態的にするので、民間人のFM患者に比して、症状のコントロールと機能において良好な状態にあるのではないかと想像しました

**方法:** 上記想定の上、301 人の確定診断された患者を(MHAQ)という健康調査質問表により 2 年間追跡調査しました。この研究は軍のリウマチクリニックで多数の対象人数で行いました。検証手段の MHAQ は日常生活の行動/運動と、問題となっている疼痛と疲労とを考査するために有効であるとおもわれる量的分析です。慢性のリウマチ系の病気についての臨床的な増悪、改善の状態を考査する上の極めてよい指標となると考えられます。この MHAQ の点数を 91 人の現役軍人と 210 人の民間人との間で数年間さかのぼって比較しました。

**結果:** 民間人の年齢の標準偏差はおよそ 51+/-11.7 歳。現役軍人は 36.6+/-8.3 歳でした。この違いは統計的に重要なものです( $p<.001$ )。現役軍人の数( $p=.002$ )には民間人と比べて多めの男性がいましたが、患者の大部分が両方のグループとも女性が圧倒的に多かったです(192 人の女性の民間人と 69 現役軍人)。グループの間には、MHAQ にも疲労スコアについても統計的に重要な違いは診断時点にも治療後( $p>0.5$ )にもありませんでした。現役軍人グループの疲労度は民間人と比べて治療前も後にも( $p=0.31$ )高い数値がでました。

**課題:** 我々が予想したこととは逆に、現役軍人のほうが治療前に民間人よりかなり高い疲労度を示し、MHAQ と疼痛度スコアに関しては民間人との差は示しませんでした。通常はストレッチと運動が FM の症状と機能を軽快化すると民間人の場合は検証されていたので、これは驚くべき結果でした。しかし軍人の場合は運動療法が民間人と異なり、生活そのものになっており、そのことが良くも悪くも強調された形の影響をあたえた可能性があり、FM については症状を強める方に働いたと考えられます。現役軍人については男性の率が比較的高かったし、恐らく、FM をもっている男性については、女性より運動の効果が低いのかもかもしれません。この結果はストレッチと運動を FM の軍人に奨めるのは必ずしも正解であるとは言えないことを示しています。常態的に強度のストレッチと運動をすることを強く奨めることは FM の疲労症状を除いては効果があると考えべきではありません。

**目的:** メモリの一般的な評価は人の記憶、言語能力について測ることのできる知覚の度合いにより決定されず。この研究では、個々の経験およびテキスト読解を材料にして、メモリを自己評価して、線維筋痛症(FM)と他のリウマチ性疾患(非 FM の)を比べて、メモリ能力の一般的な評価を調べました。

**方法:** これらの2つの要素間の関係と、一般的なメモリ能力評価とをFM患者81人とFMでない107人の患者間で、疼痛、および気分(ムード)要素等も、人数比例を考慮に入れながら比較されました。テストには Metamemory Functioning Questionnaire(系統的に個人的な経験のメモリを評価するための測定法)、気分(ムード)の状態、および視覚アナログ基準による疼痛度が含まれていました。

**結果:** FM患者は他のリウマチ性疾患の患者よりメモリ障害を8倍近くうったえました。個人的な毎日の活動経験を自己申告するメモリについてはメモリ能力評価に際し最も適切なものと考えられます。それに比べ疼痛度の自己申告はそれほど信頼度がありません。抑うつ的な兆候はメモリ障害と相関関係があると考えられますが、一般的な評価に関してはメモリ評価を左右する重要な決定要因とは考えられません。

**結論:** メモリ障害はFM患者のあいだでは良く問題視されています。個々の経験に関するメモリの自己申告テストこそが(FMと非FMグループ共)メモリの状態を示しえる一番良い指標となるものです。しかし、抑うつの評価はそう簡単にはいきません。FMにおける抑うつ状態とメモリ障害は合併しがちなのですが、それを実証するにはパワー不足と言えます。

## 線維筋痛症の日本で初の国際シンポジウム開かれる

日本で初の国際シンポジウムが開かれるようになったということは、友の会の会員としては「あー、やっと一里塚に来たのかな」という感慨をもちました。3月22日はみぞれのような空模様で、患者の私たち数人も8:30から18:00近くまでテープをとりながら聴講しました。日本の発表者はいずれも線維筋痛症を特に研究されているリーダー的存在の先生方でした。アメリカのイリノイ医科大学のユース教授はリウマチ科が専門ですが線維筋痛症の権威でもいらっしやいます。どの先生も熱心に研究を発表され、医学の専門家でない私もこれだけ錚々たる先生たちが熱意をもって研究をしてくださっているのだから、きっと原因も解明され良い治療法がもうすぐ確立され、患者が痛みから解放される日が来るに違いないと祈りに似た思いを強くしました。

内容については、友の会の浦野房三先生が丁寧なレポートをウェブで公開されていますので、先生のご親切に甘えて会報への転記もご了承いただきました。先生ありがとうございました。(山田眞理子)

## 国際シンポジウム開かれる

3月22日東京都内の都市センターホテル、コスモスホールで、日本初の線維筋痛症国際シンポジウムが開かれました。報道各社も顔をそろえ、朝8時30分から夜8時を過ぎる懇親会まで、熱心な討論が繰り広げられました。当日の様子を簡単にお届けします。

オープニングには聖マリアンナ医科大学、難病治療センターの西岡久寿樹教授が「線維筋痛症研究の進歩」と題し

( <http://www.marianna-u.ac.jp/ims/disease/fms.htm> )も示し、日本における線維筋痛症は重症例が多く、看過されて重症化しないよう各方面への啓蒙が必要と講演されました。

国際シンポジウムの最初の講演は、線維筋痛症の研究では世界的に有名なユース教授 (Muhammad B. Yunus、アメリカ、イリノイ大学、リウマチ科)の「Subgrouping of Fibromyalgia Syndrome (FMS) by clustering technique U.S. patients」の講演から始まりました。ユース教授は97人の患者のクラスター分析により3つのカテゴリーに分けられた研究を示されました。これは論文でも発表されています。線維筋痛症の患者群は決して均一なものではなく、各種の条件により分類されるものである。第1群は圧痛が低く、うつ状態や不安が中等度、catastrophizing が中等度のもの、第2群は圧痛が高度、うつ状態や不安も高度、第3群は圧痛が強く、うつ状態や不安が低く、catastrophizing も低く、コントロールがしやすいというものです。

次に講演されたのは台湾のチェン・ジョナサン先生です。演題は「Fibromyalgia in Taiwan and normal regional cerebral blood flow in Fibromyalgia patients」というものです。機能的MRIのSPECTは有用であるとのことで、男性の線維筋痛症では視床の血流が減少しているというものでした。

3番目は聖マリアンナ医科大学難病治療研究センターの加藤智啓先生です。演題は「SART マウス: 線維筋痛症の新しい動物モデル」。実験動物による線維筋痛症の研究モデルが可能であるとのことで、SART (Specific Alternation of Rhythm of Temperature) という急激な温度変化により、ネズミの行動がどのように変化するかをみるものです。加藤先生のスライドで線維筋痛症の原因と考えられている物質のまとめがありました。内分泌学的には CRH、ノルアドレナリン、神経学的にはサブスタンスP、セロトニン、免疫学的には IL-1、IL-2、IL-6、IL-8、TNF- $\alpha$ 、抗セロトニン抗体、抗ポリマー抗体などです。

次はトルコのアンカラ市、ハセツペ大学からこられたイナニシ (Fatma Inanici) 先生は線維筋痛症の治療について述べられました。演題は「Pharmacological and non-pharmacological treatment of Fibromyalgia」です。使用されている薬剤については、われわれが普段使用している三環系抗うつ剤、SSRI、SNRI 以外にも多くの薬剤を紹介されました。最近、欧米でニュースになっているベンラファキシン (Venlafaxine)、そのほか筋弛緩剤、麻薬性鎮痛剤、抗てんかん薬、5-HT<sub>3</sub> 受容体遮断薬、NMDA 受容体 (N-methyl-D-aspartate receptor) 遮断薬などについて言及され、最後はハーブなどの代替治療についても示されました。

第5番目は「日本における線維筋痛症の疫学的研究」と題して、山梨県立看護大学短期大学部人間・健康科学の杉本美富士先生が最近、日本リウマチ財団で行われたリウマチ登録医に対するアンケート調査を発表されました。現在まだ登録医にも十分に浸透していないためか、集まった症例数は予想より少ないものでした。この調査は個々0専門医が診ている関節リウマチ患者の数と対比して検討できるように工夫されています。

午前の最後は国立病院東京医療センターの西海正彦先生です。演題は「日本における線維筋痛症の疫学的研究」と題して、長年、線維筋痛症の診療に携わってこられた成績を紹介されました。広範囲の疼痛(98%)、疲労感(98%)、不安感(66%)、過敏性腸症候群(50%)、乾燥症状(71%)が北米の患者より高頻度であったが、全般的には北米の患者比べて大きな差異はないとのことでした。

午後のセッションの最初は、順天堂大、精神医学の臼井千恵先生です。演題名は「線維筋痛症の発病と心身症的見地」というものでした。線維筋痛症はうつ病との親和性は高いが、うつとは臨床的に異なる病態であるとデータを挙げて述べられました。

午後の2番目は私でした。演題は「線維筋痛症と機械的ストレス」というものです。今回は頸椎外傷と線維筋痛症の関係を発表しました。ブスキラという学者によりますと、頸椎外傷に続いて起こる線維筋痛症は22%程度であると報告されておりますが、私が経験した症例に対してアンケート調査を行い、その結果を示しました。事故が軽くても線維筋痛症の症状が強く出る場合があり、患者さんにとっては大きな問題です。Spearman の順位相関分析を行いますと、受傷時の疼痛の範囲と調査時の線維筋痛症の筋骨格外症状では相関の傾向（相関係数 0.418、 $P=0.0765$ ）がみられました。

次は小児の慢性疲労症候群と線維筋痛症を専門にしている伊藤先生です。演題は「小児線維筋痛症の臨床的特徴」です。伊藤先生の症例は抗核抗体が陽性の症例が多く、抗 Sa 抗体を持っている症例のお話をされました。慢性疲労症候群と線維筋痛症の両者がある症例は改善しにくいようです。

午後の4番目は大阪市の行岡医学研究会行岡病院の行岡正雄先生です。演題は「線維筋痛症における脊椎関節症」です。先生は線維筋痛症に脊椎関節症（血清反応陰性脊椎関節炎）を合併した症例がかなりの頻度で見られ、診断のためには骨シンチグラムなどの検査が必要である。この検査で取り込みが見られた場合は二次性線維筋痛症として、抗炎症剤、ステロイド、アザルフィジンなどの投与が必要になると講演されました。

次は国立相模原病院泌尿器科の山田哲夫先生です。先生は「線維筋痛症と間質性膀胱炎」という演題名で、両者の合併例について発表されました。間質性膀胱炎の患者237例のうち26例（11%）が線維筋痛症を合併しており、全例が女性でした。症状は高度の場合、ナイフで切り裂かれるような痛みが起り、トイレに行く回数が多い人で1日に70回にもなるとのことでした。

午後の第二のセッションは治療についてです。

「ノイロトロピン：線維筋痛症に対する新しい薬物治療」と題して、西岡真樹子先生が発表されました。ノイロトロピンは疼痛に対する改善はみられるが、精神症状には効果がなく、治療の際経口投与のみではなく、静脈注射あるいはトリガーポイントに対する注射も効果があると述べられました。

「SSRIとSNRIの心因性疼痛に対する効果」と題して、聖マリアンナ医大、神経精神科学の伊野美幸先生が講演されました。先生は抗鬱剤の効果と有害作用について述べられた後、精神医学的アプローチとして、認知行動療法、自律訓練法、支持療法、集団療法などの解説をされました。

セッションの三番目は「線維筋痛症に対する心身医学的アプローチ」と題して、日本大学内科の村上正人先生が講演されました。先生は患者に対して受容的、共感的に傾聴し、QOLを上げるために治療関係をよくすること、この病気は良性的疾患であることを認識させること、とくに、患者の心理状態を把握し、状況によっては専門的に心理療法を受けることが大切であると述べられました。

最後のセッションは症例のカンファレンスでした。「一卵性双生児にみられる線維筋痛症」は聖マリアンナ医大、リウマチ・膠原病・アレルギー内科の山前正臣先生、「胸郭出口症候群と線維筋痛症」を発表された順天堂大精神医学の石塚卓也先生、「線維筋痛症にみられる関節硬直」を発表された京都府立医大、運動器機能再生外科学の北条達也先生。以上の3先生が発表されました。

最後はユース教授の特別講演で、「Central sensitivity syndrome: fibromyalgia and similar overlapping conditions」という演題です。線維筋痛症、慢性疲労症候群、過敏性腸症候群、うつ病、緊張性頭痛など線維筋痛症に連鎖した CSS (Central sensitivity syndrome) というひとつの概念を示されました。

## 2004 年 4 月 17 日 リウマチ学会総会 シンポジウム 11 (8:30~11:00)

各科領域から見た線維筋痛症(以下 FM と略)の疾患概念と病態  
座長: 西岡久寿樹 浦野房三

### ●SP11-1 疫学調査成績からみた本邦における線維筋痛症の実態と問題点

松本 美富士(山梨県立看護大学短期大学部人間・健康科学(内科学))

日本における線維筋痛症(FM)の疫学調査の中間報告を行い、欧米との比較を発表された。

【欧米における疫学】多くの統計によると、人口に対して女性 2%・男性 0.5%、初診患者の 1.9~3.7%にFMが存在し決して稀な疾患ではない。またホームドクター受診患者の 2.1%という統計学的頻度の報告もある。さらに、リウマチ外来の 3~20%、一般入院患者の 7.5%、内科病棟入院患者においては 15%に本疾患が存在するという報告もある。

年齢に関しては 30~50 歳代に多く、60 歳代においても FM 全体の 12%を占めている。

その他の特徴として、白人が多い(非白人は FM 全体の約 11%)、遺伝的なバックグラウンドとして FM 患者の一親等以内の 52%に FM 症状を呈する、などの報告が存在する。

臨床症状・予後に関しては難治性であり ADL、QOL の低下を伴い、16%がなんらかの社会保障を受けている状況である。しかし小児は 2~3 年以内に回復している症例が多いと報告されている。

【日本】我国においては、FM 疾患概念に対する医療従事者の認知度や社会的な認知度の低さや、さらにリウマチ専門医に FM を否定する方がいることもあり、疫学も不明な点が多い。

(1)FM の(松本先生の)自験例における報告:FM 患者 149 例を調査(痛風を除いたリウマチ外来に訪れた患者の約 4%を占める)。平均年齢…約 40 歳 男女比…男性:女性=1:8 と女性が多い(欧米と同様)。欧米との違う点では、診断までの期間…2.3 年±1.3(最小 0.5~最大 29.5 年)と長く、診断されるまでの医療機関の数も平均 8.4 箇所と多い。

臨床症状に関しては、欧米白人と比べると骨格筋症状や全身の様々な症状にほとんど大きな差はなく倦怠感も 89~98%(アメリカと同等の割合)であるが、ドライアイ・ドライマウス(抗うつ剤の副作用は除く)60~72%(アメリカの 15%と比べ割合が高い)と差がある症状も存在する。その他、FM 患者 43 名の抑うつ症状のありなしで回復率

精神的 QOL の低下が著しい結果が得られた。

(2)厚生労働省の研究班の疫学調査中間報告:医療機関(有床)の責任者を対象とした調査

一次調査:2003 年 1 月～12 月(回収率が悪い為延長中)…主に実数調査

二次調査:より詳しい疫学調査を目的…主に実態調査

2004 年 3 月 11 日時点での一次調査の結果:回収率 39.1%、

一次性 FM;512 例、二次性 FM;166 例 計 678 例、男女比は男性:女性=1:5 と欧米と比べて男性の比率が高いという結果が得られた。

(3) 日本リウマチ財団研究班の疫学調査

①登録医の個人調査(2003 年 1 月～12 月):「関節リウマチを多数診ているにも関わらず FM 疾患を経験していない、という医師を認識していない」と仮に定義し FM 認識率を算出した結果、日本リウマチ財団登録医 3912 名中 31.7%の医師しか認識していないという事も分かった。

(診断に関しては 1990 年 ACR 基準を用いた。)

②2004 年 3 月 15 日時点での日本リウマチ財団登録医の調査から得られた FM 患者の受診数・推定患者数の結果(回収率は 42.7%と厚生労働省より良い):

FM 患者数=1836 名、関節リウマチ患者数=11 万 8000 名 という結果が得られ、これらの係数や、上記

(①)の認識率から中間集計を補正・算出すると、

FM 患者のリウマチ外来受診患者数=3200 人/昨年一年、

FM 患者の全国推定患者数=16 万 1000 人 という患者数が算出され、調査前の推定患者数 100 万人よりはるかに少ない結果にとどまった。(ユース博士より大変低い数字ではないか、との指摘もあったとの事だが、今回は中間集計での結果である。)

Q:(西岡先生)対象が認知度の低い医療従事者だが、この手法で実数が正しく調査できるか。A:ある程度バイアスはあるが、認知率という係数を用いて算出することによってある程度は推定できる。しかし、厳密には住民調査(コホート調査)をするべきと考える。

●SP11-2 慢性疼痛の機序と線維筋痛症

宮崎 東洋(順天堂大学医学部麻酔科・ペインクリニック講座)

慢性疼痛は、病態生理学的観点から「侵害受容性疼痛」「神経因性疼痛」「心因性疼痛」の三つに分けられ、これらが単独または複数混在していると考えられる。

「侵害受容性疼痛」は炎症や組織損傷により生じた発痛物質から起こった疼痛で、いわゆる生理的な疼痛であり正しい疼痛経路を通して痛み刺激が脳へ伝えられる。この侵害受容性疼痛は二種類の受容体が存在する。一つは刺す・つねるといった鋭い痛みを与えた時に興奮する受容体(①…主に皮膚に存在)、もう一つはいろんな刺激に対して興奮するが痛み刺激に対しても興奮する受容体(=ポリモーダル受容器②…皮膚にもあるが、主に今回問題になる骨格筋や内臓に分布する)である。

①の鋭い痛み刺激は Aδ 線維(有髄神経、伝達が速い)を介して脊髄後角においてシナプスを変え新脊髄視床路を介して視床～脳に伝えられる。

②はポリモーダル受容器からの刺激を受け、末梢神経の C 線維(無髄神経、鈍い痛み、伝達が遅い)で伝えられ、

慢性疼痛の場合、様々な機序により異常に続く状態と考えられる。侵害受容性疼痛の場合は、通常ステロイド剤や抗炎症剤が有効であることは知られているが、痛みを起こす末梢の原因はブラジキニンであってプロスタグランディンはその発痛作用を増強しているに過ぎず、従ってブラジキニンの発生が多い場合にはステロイド剤や抗炎症剤には鎮痛の限界が生じる。また FM においては炎症が既に関与していない状態であろうと考える。

次に「神経因性疼痛」であるが、これは痛みを伝える神経系：痛覚伝導路の末梢から中枢のいずれかの部位で種々の神経損傷（及び機能異常）の為生じると考えられている。触った痛みで疼痛を感じる＝allodynia（アロディニア）という症状も生じ、線維筋痛症にも特徴的な症状である。

神経因性疼痛の発生は種々の機序が考えられる。脊髄後角には末梢の神経が入力する部位がいくつかの層に分かれていて、通常は C 線維の痛みは脊髄後角第 II 層に、痛みではない触覚刺激を伝える Aβ 線維は IV 層に入る。一つの機序として末梢神経を切断された場合この Aβ 線維が II 層まで発芽し、結果触覚刺激が鈍い痛覚刺激として伝えられる、などが生理学的に確認されている。

ところが線維筋痛症では神経の損傷という既往はなく、これに似たケースが RSD（反射性交感神経ジストロフィー）である。痛み刺激が長く続くと末梢神経からの刺激が、脊髄の広作動域ニューロンの感受性が高まり、触った痛みが間違っただけで脊髄において疼痛として脳に伝達されると推測されている。これが、今回の線維筋痛症でも関連していると考えられる。

通常、脊髄の AMPA 受容体を介して疼痛が伝えられるが、疼痛が持続する事により、それに近隣する普段は Mg（マグネシウム）で閉じている N-methyl-D-aspartate（NMDA）受容体が開き、これを介し疼痛が伝えられる。NMDA 受容体が開き Ca（カルシウム）イオンが流入し細胞内でカルモジュリンと結合し NO が産生する状態となると、末梢の触覚刺激を伝える Aβ 線維からの刺激もその受容体を介して疼痛として伝えられてしまい、これがアロディニアの「化学的な」生じ方と考える。

また物事に熱中して、例えばラグビーや柔道をしている間は痛みを感じないが終わった途端に痛みを感じ骨折していた・怪我をしていたという場合がある。この現象は太い線維（末梢および中枢）が痛みをシャットダウンするという機序があり疼痛抑制系と呼ばれる。脊髄の疼痛抑制系線維（太い、有髄の線維）が破壊され無髄化することによって、疼痛抑制系が働かず疼痛閾値が下がることもあるという。こういう状態が FM にも生じているのではとも考える。

下行性疼痛抑制系は、（ノルアドレナリン系も存在するが）セロトニン系としては、視床→中脳中心灰白質から、また脳橋からの線維の二つが存在する。視床の働きが落ちるとこの抑制経路が落ちるであろう。

FM において自明なのは、トリプトファン代謝の異常である。トリプトファンという物質はキヌレニンとセロトニンに代謝されるが、キヌレニンへの代謝が促進され結果セロトニンの脳内の濃度が低下しているという（EBM もあるとのこと）。脳内のセロトニンが低下をすると下行性疼痛抑制系が弱まり疼痛閾値が増す。さらに脳内のセロトニンが低下することは徐波睡眠障害を引き起こす。

また脳内のセロトニンが低下すると CRH（コルチゾール放出ホルモン）の分泌低下→ACTH 分泌低下→コルチゾールが最終的に低下した状態になるという。このような事実から過去にトリプトファンが投与され有効との報告もあったが、何例も死亡者がでた為現在行われていない。

その他、FM に関してケタミン（NMDA 受容体拮抗薬）や GABA 系薬剤が有効との報告もある。

最後に、筋筋膜性疼痛症候群で圧痛のある場合、通常は「硬結（こうけつ）」も生じるが、FM の場合この硬結を生じず、我々が通常考えるような筋筋膜性疼痛症候群・肩の凝りとは違う経路・また違う事が FM では生じていると考え



Q:[筆者がシンポジウム後に質問した]下行性疼痛抑制系とNMDA受容体の関連について。

A:「RSDなど局所の疼痛の場合はNMDA受容体が開いて疼痛が続いた結果、下行性疼痛抑制系が弱まる事が想定されるが、FMの場合は最初に全身性の疼痛が存在する。よって先に下行性疼痛抑制系が弱まり全身に疼痛が生じて持続した結果、各部位の(各神経支配領域の脊髓の)NMDA受容体が開いてさらに疼痛増強・アロディニア発生が起り得るのではないかと。また、下行性疼痛抑制系に関しては、セロトニン(5-HT)だけでなく当然ノルアドレナリン(NA)の活性化も鎮痛には必要でしょう」との意見を頂いた。

### ●SP11-3 心療内科から見た線維筋痛症の疾患概念と病態

村上 正人(日本大学医学部内科学講座内科1、日本大学板橋病院心療内科)

「心身症」という概念があるが、これは精神疾患という意味ではなく共通には「身体疾患」であり、この身体疾患の発症や経過中の疾患の増悪に心理社会的誘因を持っている疾患という概念である。そしてうつ病や神経症は除外されるものである。

FMにも心身症的特性を持っているのではと考える。心身医学的特性・行動特性もありそうで、また身体の疼痛だけでなく様々な身体症状および精神症状など不定愁訴を呈し、これらの症状は非常に不安定であり天候や環境により影響を受けやすい。よって心身両面からの治療や、心身科学的側面・行動科学からの検討が必要とも考えられる。尚、「心因的」因子が関与すると考えるが、我々心療内科医は「心因性」という言葉を最も嫌い「心因性」という言葉を使わないよう心がけており、FMの病態生理学的側面や気分的側面をさらに検討していく必要があると考えている。

以上を踏まえてFMの心身医学的特性を「発症の契機・心理社会的ストレス要因・痛みや疲労感などの自覚的症状の調査や、セロトニン・カテコラミンなどの内分泌学的指標」などを用いて健常人及びうつ病と比較検討した。

#### 【結果】

性別…うつ病と比べ女性の割合が高い。

発症の契機…症例の80%以上に明らかな心理社会的ストレスが認められ、90%に肉体的過労や外傷などのエピソードが認められた。

性格的要因(精神疾患ではない)…うつ傾向(うつ症状がうつ病と比べ高い)、神経症傾向が有意差はないもの高い傾向(物事にこだわりやすい)がある。尚、精神科的なうつ病、神経症という意味ではない。

情動要因…過剰適応傾向(→疲弊に陥りやすいライフスタイル)、自己抑制(感情、情緒を表現しない)、循環気質(物事を繰り返しやすい、落ち込みやすい)、強迫気質(やる以上は徹底的に、完璧にしないと気がすまない)。尚、情動感情にはNA(ノルアドレナリン)、5-HT(セロトニン)、ドーパミンが絡んでおり、このシステムにもなんらかの関与があるのではないかと考える。

身体症状…頭痛の割合が80%とうつ病に比べ有意に高い。月経異常も比較的多い。

アシルカルニチン(疲労感に関連するとされる生理学的指標の一つ)…健常人(コントロール)に比べて血中のアシルカルニチンは低かった。また、うつ病との比較では、FMと同等のレベルで差はなかったとのこと。

#### 12時間蓄尿のモノアミン代謝産物の検討

VMA(カテコラミン代謝産物)…健常人に比べFMで有意に低下(大うつ病よりさらに低下)

NA(ノルアドレナリン)代謝産物…健常人に比べFMで有意に低下(大うつ病と同等に低下)

5-HT(セロトニン)代謝産物…健常人に比べFMで有意に低下(大うつ病よりさらに低下)

薬物治療…抗痙攣薬：クロナゼパム（ユース博士による FM に対する有効性の報告あり）はかなり有効と考える。  
また三環系抗うつ剤や SSRI、SNRI、ノイロトロピンなどの有効性によりノリアドレナリン、セロトニンを介する下行性疼痛抑制系の機能異常が示唆されると考える。その他、また漢方製剤として芍薬甘草湯、疎経活血湯なども使用されているとのこと。

薬物治療以外として…薬物療法で効果のある症例もあるが、予後が長い為薬物治療以外の心理社会的アプローチも必要であろう。苦痛をもった患者への共感をもった診療、（ライフスタイルに関連して）認知行動療法や、リラクゼーションの為の自立訓練法、ブリーフ心理療法（異常な部位よりも健康な部位を拡大する方法）など。

Q:アシルカルニチンおよび DHEA-S について。A(演者/松本先生):今回、DHEA-S に関しては測定していない。アシルカルニチンは FM において慢性疲労症候群(CFS)と同等に低下していた。(松本先生)文献的には DHEA-S は CFS では低下しているという報告はあるが FM では明らかでない。おそらく FM で CFS 診断基準を満たす症例でアシルカルニチンが低下しているのではないか。自験例での検討では、CFS と CFS を合併していない FM では、アシルカルニチンで区別できた(差があった)。(村上先生)我々のデータは CFS との合併例は 2 割程度。

#### ●SP11-4 精神科領域から見た線維筋痛症の病態

伊野 美幸(聖マリアンナ医科大学神経精神科)

主に、FM と「疼痛症状を随伴する(精神疾患である)大うつ病」との比較・相違点について述べられた。

【疼痛症状の比較】FM は広範囲に波及するのに対し、大うつ病は限局性であった。また FM では疼痛は ADL 低下を引き起こす程の増悪をみるが、大うつ病での疼痛はそれほどの増悪は稀であり多くは軽度～中等度であり、ADL の低下の多くは抑うつや精神アンバランスによるものであった。

【抗うつ剤の反応】FM では比較的に対応するものから遷延化するものまで様々であるのに対して、大うつ病に随伴する疼痛症状は抗うつ剤により抑うつとともにほとんど軽快して寛解期にはほとんど消失する。ただし反復性のうつ病はうつ病相と一致して疼痛が再燃することもある。また、FM は大うつ病に比べて、少量で副作用が出やすいという特徴も存在した。

【その他の随伴症状】両群に共通の症状もあるが、FM では知覚過敏、レイノー、手足のこわばり、排尿障害などの末梢の症状がより特徴的であった。(その他、FM の方が不眠、疲労・倦怠感、頻尿、などの症状を大うつ病患者より呈していた。)

Q:大うつ病だけでなく、いわゆるヒステリーで疼痛を訴えることもあるか。またその場合は、簡単な鑑別法はあるか。

A:ヒステリーで疼痛を訴える事はある。現在、解離性障害・転換障害と呼ばれる範疇だが、鑑別としてはまずこれらは基本的に身体疾患の除外し、話をよく聞き増悪に環境因子が存在するか葛藤などがあるか、そして疾病利得があることなど。

Q/A&[村上先生よりコメント]精神科領域でいう身体表現性障害と FM の相違点…前者では主観的な診断しか出来ないが、FM では圧痛点などの客観的診断が出来ること。FM を身体表現性障害と捉えるには無理があると思われる点は、どうしてこんなに性差があるのか、また社会的な問題が解決された後でも病状が 5～10 年以上と長い経過の方もいるなどがあげられるのでは。

果が少なくアミトリプチリンとの併用で効果が高く副作用も少ないとの報告もあるとのこと。

●SP11-5 線維筋痛症の発症に関する潜在因子の検討 臼井 千恵(順天堂大学精神医学)

FM78 名について、心理テストなどの結果を報告された。

年齢/性別とうつ傾向の検討:60 歳以上の FM 患者は若年群(40 歳未満群)に比べ、SDS,Beck のうつ尺度は有意に低く若年性に抑うつ傾向が強い事が示唆された。また男性でうつ傾向が高かった。

大うつ病の診断基準の DSM-IVとの関連:10/78 名(=12.3%)に DSM-IVの大うつ病の診断基準を満たすものが存在した。また、DSM-IVの大うつ病の診断基準の1項目毎にみると、1項目毎に約 30%の陽性者が存在した。

全身倦怠感のうつ病との比較:うつ病のように、午前中に倦怠感が強い訳ではなかった。

●SP11-6 線維筋痛症と薬物治療 中村 洋(聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター)

本疾患の診断には圧痛点が使われるが、根本・本体は広範囲の慢性疼痛であり、また線維筋痛症という病名ではあるが病理的原因は筋組織でも線維でもなく恐らく宮崎先生や精神科の先生が言われたようなものであり、本疾患が認識されないのもそれらの誤解がある為ではないか、と考える。

FM の治療に関しては、まずは教育、理学療法、運動療法、バイオフィードバック、針治療など。

薬物治療に関して FM に効果があると報告されたものは以下。

トラマドール(非麻薬性オピオイド)、抗うつ剤:SSRI はアミトリプチリンなどとの併用で効果あり、トリプトファン代謝改善薬:オキシトリプトファン、メチオニン、カプサイシン(サブスタンス P の抑制剤)、NMDA 拮抗薬、ノイロトロピン(自験例にて、12 名/33 名の 36.6%に有効、副作用は全くなかったとのこと)…など。

(FM に効果がないもの:NSAIDs、コルチコステロイド、MAO 阻害剤)

(総合討論にて、最後にフロアの先生:清水リウマチクリニック 清水先生より)

- ・ 関節リウマチで睡眠障害を改善すると関節リウマチが改善するというような報告を以前したが、アローザルのタイプの睡眠障害はそれ自体を上手く改善できない。線維筋痛症の睡眠障害も恐らくアローザルのタイプで改善しづらいタイプのものであろう。ともかく一つの症状の改善で治療法が進歩されていけば、もっとこの疾患を受容しやすくなっていくであろう。
- ・ 患者推定数の問題だが、現段階では FM をかなり診ている先生はその存在をありありと実感されているが、診ていない先生はそういう疾患があるのかどうか分からない状態の為、まず存在するという事をはっきりさせたい目的もあり、確定的な FM を抽出しようとする為に、今回の報告数ぐらいになるのであろう。しかし、軽度の関節リウマチや SNSA(血清反応陰性脊椎関節炎)などの合併例も含めると、今回の報告の 10 倍ぐらいの実数になるのではないかと推測する。

(文 H.F)

## 会員からの声(第7回)

皆さん、こんにちは。 初めに、誤解が無い様に話しておきたい事が有ります。

皆さん痛みを苦しんでいると思いますが毎日同じレベルの痛みが有る事は、少ないと思います。

数日間もしくは数週間、最高では3ヶ月間同じレベルの疼痛を自分は経験した事が有りますが、年単位で同じレベルの疼痛が持続した事は一度も経験した事は有りません。

そこで質問が有るのですが、皆さんの痛みの基準で良いので考えて欲しいのですが、皆さんが一番痛かった時の事を思い出してそれを100%と考えて下さい。それを、基準に考えて欲しいです。

- 1) 病院に受診して何%の痛みの減少率を期待しますか？
- 2) 日常生活の中で何%の痛みなら寝込まずに居られますか？
- 3) 何%の痛みなら妥協出来る範囲ですか？
- 4) 毎日同じレベルの痛みは有りますか？

また痛みの為、鬱状態になる人も多いと思いますが改めて痛みに対する考え方が変わると思います。 (東京都 K.M)

■ 理解されない悩み、それを克服された体験、皆様に身近な問題かと思えます。ご参考になさってください。



### 文通希望コーナー

下記の方々が文通をご希望なさっております。是非とも皆様のお手紙・メールをお待ちしております。他にも文通をご希望の方がおられましたら次号に掲載しますのでご連絡ください。

## 友の会データ

|       |  |
|-------|--|
| 発足年月日 | 平成 14 年 10 月 1 日   |
| 役員    | 代表 橋本裕子<br>役員 籠谷誠人<br>顧問 長野県厚生連篠ノ井総合病院<br>リウマチ膠原病センター・リウマチ科医長 浦野房三先生 |

| 会員地域別人数 (2004年7月22日現在) |    |      |    |
|------------------------|----|------|----|
| 北海道                    | 17 | 滋賀県  | 3  |
| 青森県                    | 6  | 大阪府  | 28 |
| 秋田県                    | 4  | 兵庫県  | 11 |
| 岩手県                    | 4  | 京都府  | 11 |
| 福島県                    | 4  | 奈良県  | 3  |
| 宮城県                    | 8  | 和歌山県 | 3  |
| 東京都                    | 55 | 島根県  | 2  |
| 神奈川県                   | 38 | 岡山県  | 4  |

|     |    |      |                 |
|-----|----|------|-----------------|
| 茨城県 | 2  | 広島県  | 12              |
| 栃木県 | 6  | 山口県  | 3               |
| 埼玉県 | 20 | 徳島県  | 1               |
| 群馬県 | 2  | 香川県  | 1               |
| 長野県 | 7  | 愛媛県  | 5               |
| 山梨県 | 8  | 高知県  | 3               |
| 富山県 | 2  | 福岡県  | 8               |
| 福井県 | 1  | 佐賀県  | 2               |
| 石川県 | 3  | 熊本県  | 7               |
| 新潟県 | 9  | 大分県  | 3               |
| 静岡県 | 6  | 鹿児島県 | 2               |
| 愛知県 | 9  | 沖縄県  | 2               |
| 岐阜県 | 3  | 米国   | 1               |
| 三重県 | 1  | 総合計  | 347 (住所不明の方を除く) |



## 友の会からのお知らせ

### 啓蒙活動

パンフレットを置いていただける医療機関、公共施設を増やすため、ご協力いただける所をご存じの方はお知らせください。

### 内容の無断転載を禁じます

非営利、または教育目的にお使いになられる場合、「線維筋痛症友の会」までご連絡下さい。転載の可否を検討し、ご連絡致します。それ以外の目的での本会報の内容の転載を禁じます。



発行人 神奈川県身体障害者団体定期刊行物協会  
 〒 2 2 2 - 0 0 3 5 横浜市港北区鳥山町 1752 番地  
 障害者スポーツ文化センター横浜ラポール 3 階  
 編集人 線維筋痛症友の会  
 〒 2 3 3 - 0 0 1 2 横浜市港南区上永谷 4-18-22-102  
 定価 2 0 0 円（会員は会費に含む）  
 Tel/Fax: 045-845-0597  
 E-Mail: fibrojp@yahoo.co.jp  
<http://www.5d.biglobe.ne.jp/~Pain/>