

抄 録 集

1

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 手根管症候群における新たな疾患特異的評価票作成
～ Hand20 疾患特異的な項目の検討～

[分担研究者] 氏名：平田 仁
所属：名古屋大学 手の外科

[共同研究者] 氏名：夏目唯弘、岩月克之 中野智則
所属：名古屋大学 手の外科

[目的]

手根管症候群に対して手術加療を行った症例について患者立脚型評価票である HAND20 を使い評価し、その術後反応性を見る。

更に HAND20 の 20 項目の中で手根管症候群の術後経過と特に相関の高い項目について、多方向から検討を加え新たな疾患特異的評価票を作成すること。

[方法]

平成 20 年より当院にて手根管症候群と診断し手術加療を行った患者 140 例 164 手のうち両側例を除き、術前・術後 HAND20 の結果が記録されていた 84 例 84 手を対象とした。

各項目を主成分分析と術前後の反応性 (Standardized Response Mean:SRM) の結果により順位付けし、HAND20 20 項目の優先順位を決定、項目数を絞り込み、その上で CTSI との比較や従来の患者立脚型評価票の構成概念を考慮したうえで最終的な項目を選択する。

[結果]

HAND20 による術後長期経過の観察では手術の効果は 1 年以上 (2 年経過時) でも保たれ有意な改善を得ていた。Pain VAS に関しても同様のことが言えた。

主成分分析により信頼性 (内的一貫性) の指標である Cronbach α を高く保ったまま HAND20 項目を絞り込んだ結果、7 項目となった。さらに主成分分析の順位と SRM の順位より上位候補 5or6 項目を選択し CTSI との比較により最終的に候補 1 として HAND7 (上位 6 項目+Pain VAS) と候補 2 として HAND7' (上位 5 項目+Pain VAS+心理尺度) を作成した。新しい項目構成での反応性 (SRM) は HAND7:0.84、HAND7':0.86 と Large Response を示した。

[考察]

末梢神経障害において患者立脚型評価の方が生理学的評価よりも正確な患者満足度を

表すとされその有用性は高い。

実際の臨床の場で手根管症候群患者を見る場合には上肢を中心とした合併疾患も多く発生しており部位特異的評価票（HAND20 など）を使うのが現実的である。一般に疾患特異的評価票を使用した方がその疾患の症状や日常生活への影響をとらえやすい。しかし部位特異的・疾患特異的評価票の両方を行うことは非常に煩雑であるといえる。今回の試みにより HAND20 の項目をピックアップすることでその反応性が高まり CTS の疾患特異的評価票として使用することが可能であると考えている。

2

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 造影超音波を用いた手根症候群患者における正中神経周囲血流の評価

[分担研究者] 氏名：岩崎 倫政
所属：北海道大学

[共同研究者] 氏名：船越忠直 本宮真 所属：北海道大学大学院医学研究科整形外科学分野

[目的]

手根管症候群はもっとも一般的な絞扼性神経障害であり、進行例に対しては手根管開放術が広く行われているが、術後の正中神経機能の回復程度は一定していない。正中神経麻痺の病因に関しては、屈筋支帯による物理的な圧迫だけでなく、正中神経内部の血行障害が大きく関与しているとの報告がある。しかし、造影MRIやドップラー超音波では血流評価には限界があり、微小血行動態は不明である。近年、血流が乏しい腱組織に対しても造影超音波は応用可能であることが報告されている。本研究の目的は造影超音波を手根管部の正中神経周囲の血行動態を検討することである。

[方法]

対象は若年健常ボランティア10名、手根管症候群の患者15名とする。手根管症候群の診断は、正中神経領域に一致した知覚障害、短母指外転筋の筋力低下、手根管部のTinel様徴候、誘発テスト陽性、電気生理学的検査にて短母指外転筋distal latencyが4ms以上の項目を満たすものとする。画像評価として単純レントゲンおよび造影MRIを行う。超音波検査にて、舟状骨、有鉤骨をランドマークにして正中神経・手根管を同定した後、正中神経の長軸像を描出する。健常ボランティアは左側、手根管症候群患者は健側または症状の軽い側より経静脈的に造影剤(Perflubutan)を0.015 ml/kg投与後80秒までを記録し、造影剤のtime-intensity curveを算出する。投与後10秒をbaselineとして除した後に囲まれた範囲をarea under the curveとし、これを血流量とする。この操作を各被検者の両側に行う。若年健常健常群、高齢健常群、手根管症候群側の3群の血流量を比較検討する。統計学的検討にはone way ANOVAを用いてp値が0.05未満を有意差ありとする。

[結果および考察]

手根管症候群患者の手根管近位部での正中神経内の血流は、若年健常群に比べ有意に増加していた。本結果はこれまでのカラードップラーを用いた結果と同じ傾向を示したが、造影剤を用いることで定量評価が可能となり、より正確な血流評価が可能になったと考え

られた。複数回同一部位の検査において手根管近位では、血流は同じ傾向を示したのに対して、横手根靭帯部、手根管遠位では、アーチファクトが大きく評価するのが困難であった。これらの結果は、超音波による神経内血流評価において考慮すべき問題があることを示し、造影剤を用いることでより正確で標準化された手技を検討できると考えられた。同一の症状においても様々な神経内血流の患者が存在したことから、今後は本研究結果と術前の電気生理学的検査、画像検査とを比較することで、手根管症候群の病態解明の検討が可能であると考えられる。また、術前後での血行動態を比較することで、術前の血行動態からの予後予測に関しても検討する予定である。

[結論]

造影超音波検査は手根管症候群における正中神経麻痺の病態解明に有用である。

3

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 手根管症候群術後長期経過例の就労状況、残存愁訴、手指機能について

[分担研究者] 氏名：加藤博之

所属：信州大学医学部 運動機能学講座

[共同研究者] 氏名：畑中 大介、内山茂晴、中村恒一、伊坪敏郎、林正徳

所属：信州大学医学部 運動機能学講座

[目的]

手根管症候群（carpal tunnel syndrome：CTS）は四肢のしびれや手指機能障害を生じる末梢神経障害のうちで、最も頻度の高い疾患である。保存治療無効例あるいは重度麻痺例には、手根管開放術が行われる。手根管開放術の予後は良好と考えられており、正中神経の術後機能改善に関する短期成績の報告は多い。しかし、本邦における術後の就労状況、残存愁訴、手指機能などを調査した報告はほとんどない。これらを明らかにする目的で手根管開放術後長期経過例にアンケート調査を行った。

[方法]

2006年～2010年に手根管開放術を行った特発性CTS患者の55例62手関節にアンケートを郵送した。内訳は、男性11例、女性44例で、手術時平均年齢は61.7歳（34-83歳）であった。手術側は、右側34例、左側14例、両側7例であった。手術方法は、内視鏡下手根管開放術47例、直視下手根管開放術15例であった。アンケートの質問項目は、手術時の就労状況、現在の就労状況、現在の手指のしびれに関するVAS(visual analogue scale：しびれ無し0mm、考えられる最大のしびれ100mm)、CTSI(carpal tunnel syndrome instrument：愁訴11項目、機能8項目を5段階評価した平均値。最良1点、最悪5点)、QuickDASH(Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand：最良0点、最悪100点)、SF-8(健康状態の自己評価)とした。

[結果]

34例(61%)から有効回答を得た。これら34例の術後経過期間は24～76か月であった。32例は術前、アンケート回答時に就労（主婦業も含む）していた。26例は術後も同じ仕事を継続し、手術を契機に職業を変更したのは6例であった。術後休職期間は、無し：16例、1か月未満：11例、約1か月：2例、約2か月以上：3例であり、ほとんどの例は1か月以内に仕事に戻っていた。アンケート回答時のVASの平均値は19.2mmであり、13例(39%)は10mm以上で何らかのしびれの愁訴が残っていた。CTSIのSymptom Scoreは術前1.45

～3.64 (平均 2.42)であったが、アンケート回答時は 1.00～3.00(平均 1.46)と有意に改善していた。CTSI の Function Score は術前 1.13～5.00(平均 2.31)であったが、術後 1.00～4.00(平均 1.46)と有意に改善した。アンケート調査時の QuickDASH は 0.00～81.8 (平均 16.6)であった。手根管開放術施行例の約 90%は術後も原職に 1 か月以内に復帰しており、就労状況は良好であった。しかし、しびれの愁訴と自覚的な手指機能障害は約 30%の患者に残存していた。

4

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 前骨間神経麻痺に対する免疫グロブリン大量静注療法 (IVI g) とステロイドパルス療法併用の治療効果

[分担研究者] 氏名：池田修一

所属：信州大学 脳神経内科, リウマチ・膠原病内科

[共同研究者] 氏名：永松清志郎、日根野晃代、福島和広、関島良樹

所属：信州大学 脳神経内科, リウマチ・膠原病内科

氏名：加藤博之

所属：信州大学医学部 運動機能学講座

[目的]

前骨間神経麻痺では I、II 指の DIP 関節屈曲障害を生じ、先行する上肢の疼痛や筋萎縮を伴う場合は、腕神経叢炎の一亜型とみなされる。免疫介在性に生じた腕神経叢炎に対して免疫グロブリン大量静注療法 (IVI g)、ステロイドパルス療法が有効となるが、腕神経叢炎に伴う前骨間神経麻痺症例に対して同様の治療をおこなったので検討した。

[方法]

2012 年、当科で診療した誘因なくに生じた前骨間神経麻痺症例について検討した。

[結果および考察]

症例は 44 歳男性。突然左頸部～上肢に疼痛を生じ、2 週間ほど経過してから左 I、II 指 DIP 関節の屈曲障害を認めた。近医で前骨間神経麻痺と診断され、経過観察されたが症状改善なく、8 ヶ月後当院整形外科を受診。左肩甲部の痛みがあり、腕神経叢炎の合併を疑い当科へ入院となった。頸椎 MRI STIR 法で左腕神経の高信号変化を認め、神経伝導速度検査では患側の橈骨神経の NCV 低下、CMAP 低下を認め、針筋電図では前骨間神経の支配筋では MUP が導出されなかった。腕神経叢炎にともなう前骨間神経麻痺と考えて IVIG、ステロイドパルス療法を行った。治療後は左 I、II 指の DIP 関節屈曲障害は改善を認めた。

[結論]

腕神経叢炎に伴う前骨間神経麻痺では IVIG、ステロイドパルス療法が有効な場合頸椎がある。

5

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名]神経痛性筋萎縮症の臨床診断ガイドライン(研究班試案)作成と診療実態の調査

[分担研究者]氏名:池田 修一

所属:信州大学脳神経内科, リウマチ・膠原病内科

[共同研究者]氏名:福島 和広、関島 良樹

所属:信州大学脳神経内科, リウマチ・膠原病内科

[目的]

神経痛性筋萎縮症 (Neuralgic amyotrophy) は、一側上肢の神経痛で発症し限局性筋萎縮を来す疾患であり、腕神経叢とその近傍の免疫介在性神経炎と考えられている。従来、本邦では比較的稀な疾患とされてきたが、頸椎・肩関節疾患との症状の類似性や疾患認知度の低さから早期の診断や治療が困難な症例も多く、受診・診断に至らない患者数が多いものと推定される。本研究では、本邦の神経内科における診療状況を明らかにするため、質問紙法による調査を実施した。併せて、早期診断の一助となり得る簡易な診断ガイドライン試案を作成した。

[方法]

日本神経学会代議員の在籍する国内全施設を対象とし、質問紙法による診療状況の調査を実施した。臨床診断ガイドライン(研究班試案)の作成に際しては、Pub Med により収集した文献(検索語: Neuralgic amyotrophy, Parsonage-Turner syndrome, brachial neuritis, brachial plexus neuropathy)をもとに原案を作成し、平成 24 年度研究班ワークショップ(平成 24 年 9 月 14 日於松本市)において論議した。本疾患概念の臨床像の多様性を考慮し、試案では本症を「神経痛で発症する腕神経叢およびその近傍の免疫介在性神経炎」として大枠で捉え、疾患概念の認知を広め早期診断と治療を促すことを意図した。同時に、病態解明や診断マーカーの開発、治療法研究を念頭に、比較的均一な臨床像を呈する古典病型(classic phenotype)を「典型例」として区別した。

[結果および考察]

11 月末日現在、施設 106 施設より回答を得た。うち過去 3 年間に本症患者を診療したのは 30 施設(28.3%)であった。患者総数は 65 例(男女比 1 : 0.28)で、45 例(69%)が本試案における典型例に相当した。受診経路では当該施設の初診または他施設の神経内科からの紹介は 16%に過ぎず、整形外科からの紹介が圧倒的に多い(66%)ことが明らかとなった。また発症 4 週間以内に受診した患者は全体の 33%であり、大部分が 4 週以降であった。また 3 ヶ月以降に受診した患者も 23%に上った。治療法に関しては、副腎皮質ステロイド投与が最も多く 48.8%を占め(経口プ

レドニゾロン投与 21.3%, ステロイドパルス療法 37.5%), 次いで鎮痛剤等による対症療法や経過観察 32.5%, 免疫グロブリン大量静注療法 (IVIg) が 18.8%であった。

[結論]

本症の早期診断・治療を促進するうえで、引き続き関連診療科との密接な連携、認知度の改善、典型例を中心とした早期診断の指標 (画像所見や生化学検査) の検討を進める必要がある。現在、運動機能予後を改善させうる治療法の候補の1つが発症 4 週以内の副腎皮質ステロイド投与であるが、IVIg も一定の件数行われていることが明らかとなった。免疫介在性の病態という点からも、有力な選択肢として検討する必要がある。

6

平成 24 年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 神経内科、整形外科、ペインクリニック科における複合性局所疼痛症候群の判定と治療の現状

[分担研究者] 氏名：川真田樹人

所属：信州大学医学部麻酔・蘇生学

[共同研究者] 氏名：田中 聡 所属：信州大学医学部麻酔・蘇生学

氏名：長櫓 巧 所属：愛媛大学医学部麻酔・蘇生学

[目的]

複合性局所疼痛症候群 (Complex Regional Pain Syndrome: CRPS)は病期により症状が多彩に変化し、診断が難しく治療法も確立されていない。CRPS 患者はその症状の多彩さゆえに、一つ診療科だけでなく、神経内科、整形外科、あるいはペインクリニック科等を受診する。CRPS の概念自体が未だに曖昧な部分もあり、各診療科医師が考えている CRPS の病像や、診療している CRPS 患者の特徴や病期が異なっている可能性がある。このような、各診療科医師の CRPS に対する考え方の違いや、CRPS 患者の特徴・病期が異なっていることが、CRPS に対する有効な治療法の開発が進みにくい一因の可能性がある。CRPS の診断・治療精度を向上させるためには、まず診断と治療法の現状を把握することが必要である。

[方法]

そこで、各診療科医師が抱く CRPS 像と診断方法、各診療科で診療している CRPS 患者の特徴を明らかにするために、全国の大学機関の神経内科、整形外科、麻酔科・ペインクリニック科にアンケート調査を実施した。

[結果および考察]

アンケート内容は、それぞれの診療科で診察している CRPS 患者の原因、症状、徴候など15項目である。このアンケート結果から、各診療科が捉えている CRPS の違いを解析し、本邦における CRPS 診療の現状について考察したい。

[演題名] CRPS の転帰

[分担研究者] 氏名：長櫓 巧

所属：愛媛大学大学院医学系研究科生体機能管理学

[共同研究者]

氏名：檜垣 暢宏

所属：愛媛大学大学院医学系研究科生体機能管理学

氏名：川真田 樹人、田中 聡

所属：信州大学 信州大学医学部麻酔蘇生学講座

CRPS 患者にとって長期予後は大切であるが不明な点が多い。今までの報告では、5.5 年の追跡で62%の患者でADLの低下が続いた(Greertzen et al 1994)、各種治療を行ったが1年後にCRPSIIの60%以上で訴えは不変であった(Karstetter et al 1991)とする報告がある一方、13ヶ月間の追跡ですべての患者が機能障害を訴えていたが、他のほとんどの症状は改善した(Zyluk 1998)とする報告がある。CRPSの長期予後についての我が国の報告は無い。そこで今回、過去20年間に当科を受診したCRPS患者について長期予後を調べ、長期予後に影響する因子を後方視的に検討する。長期予後の指標として患者の現在の状態、患肢のADL、全身のADLとする。現在当科を受診している患者では直接に、受診していない患者ではアンケートを郵送する。

この調査結果をもとにCRPSの臨床的重要性、問題点を明らかにしたい。

8

平成 24 年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 糖尿病性多発神経障害の臨床病期分類と有痛性神経障害についての検討

[分担研究者] 氏名：高嶋 博

所属：鹿児島大学大学院 神経内科・老年病学

[共同研究者] 氏名：有村愛子、出口尚寿、西尾善彦

所属：鹿児島大学病院糖尿病・内分泌内科

[目的]

糖尿病性神経障害を考える会が提唱する糖尿病性多発神経障害(DPN)の臨床病期分類と痛みとの関連、痛みに影響を及ぼす因子を検討する。

[方法]

皮膚生検は同意の得られた 74 症例に施行し、治療後有痛性神経障害やサルコイドーシス、シェーグレン症候群など他の神経疾患合併例は除外した。当院の糖尿病・内分泌内科、神経内科に通院・入院中の糖尿病患者 48 例において自覚症状、神経学的所見、IENFD、CVR-R、NCS を併せて検討した。痛みには、疼痛及びピリピリ・ジンジン感、しびれも含めた。DPN 臨床病期分類の 3+4 期は Dyck の病期分類 Stage2 に相当することから、両期をあわせて検討した。

[結果および考察]

患者は DPN の臨床病期 1 期 22 人、2 期 6 人、3+4 期 13 人、5 期 7 人に分類され、痛みは 1 期 1 人(4.5%)、2 期 1 人(16.7%)、3+4 期 11 人(84.6%)、5 期 6 人(85.7%)に認められた。病期間で年齢、BMI、HbA1c、糖尿病罹病歴に有意差はみられなかった。インスリン治療の割合は病期の進行とともに有意に増加し、網膜症なし・腎症なしの割合は、病期の進行とともに有意に減少した。IENFD (/mm)は 1 期 14.6 ± 6.9 、2 期 9.7 ± 15.2 、3+4 期 5.1 ± 6.5 、5 期 1.1 ± 1.9 ($p < 0.001$)であり、CVR-R (%)は 1 期 4.1 ± 2.6 、2 期 3.0 ± 1.9 、3+4 期 2.0 ± 1.0 、5 期 1.4 ± 0.5 ($p = 0.001$)であった。また median、tibial、sural nerve の CMAP、MCV、SNAP、SCV は DPN の病期が進行するにつれ有意に低下し、F 波潜時は有意な延長を認めた。

有痛性神経障害では、IENFD(mm)(痛みあり群 6.5 ± 9.5 vs 痛みなし群 11.4 ± 8.7 , $p=0.019$)と CVR-R(%)(痛みあり群 2.1 ± 1.0 vs 痛みなし群 3.6 ± 2.5 , $p=0.01$)に有意な低下を認めた。また有痛性神経障害と NCS 所見との有意な関連を認めた。有痛性神経障害に影響する因子としては、表在感覚低下、自律神経障害、喫煙、拡張期血圧との相関を認めたが、糖尿病罹病歴、身長、BMI、HbA1c、TC、TG、HDL、収縮期血圧、アキレス腱反射の低下、振

動覚の低下、飲酒との関連を認めなかった。

以上より、DPNの臨床病期分類は、インスリン治療の割合、網膜症なしの割合、腎症なしの割合、IENFD、CVR-R、NCS、有痛性神経障害と関連した。有痛性神経障害はIENFD、CVR-R、自律神経障害と関連した。

[結論]

DPNの臨床病期分類の重症度は、糖尿病自然史、小径神経障害、大径神経障害、有痛性神経障害と関連し、有痛性神経障害は特に小径神経障害との関連が強いことが示唆された。

平成24年度

難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究 抄録

[演題名] 上肢から発症するニューロパチーの多様性

[分担研究者]氏名:神田 隆

所属:山口大学大学院 医学系研究科 神経内科学

[共同研究者]氏名:佐野宏徳、古賀道明、尾本雅俊、小笠原淳一、川井元晴

所属:山口大学大学院 医学系研究科 神経内科学

[目的]

本班の主たる対象である神経痛性筋萎縮症 (neuralgic amyotrophy: NA) や手根管症候群 (carpal tunnel syndrome: CTS) は、いずれも上肢の痛みから発症するニューロパチーの代表疾患である。本研究の目的は、この 2 疾患と同じく上肢から発症するニューロパチーには他にどのような原因があるかを調査し、その臨床的特徴を明らかにすることで、NA や CTS との鑑別診断の重要性を示すことである。

[方法]

2012 年 4 月～10 月に当科に入院した症例の中で、ニューロパチーを有していた 21 例(男性 17 例、女性 4 例)を対象に前方視的に調査した。調査方法として、視覚アナログ尺度(VAS)と簡易型マクギル痛み質問票(Merzack R. Pain 1987)、むずむず脚症候群診断プロトコール (Allen RP et al. Sleep Med 2003) などのアセスメントツールを参照し、独自に改訂版を作成して用いた。疼痛の有無や性状は、患者自身の報告と医師の問診と行動観察による測定を行い、改訂版のアセスメントツールで判定した。本研究は、山口大学医学部附属病院臨床研究等審査委員会での承認を得た上で実施した。

[結果]

上肢から発症した症例は、ニューロパチー 21 例中 8 例 (36%) であり、その内訳は多巣性後天性脱髄性感覚運動ニューロパチー (multifocal acquired demyelinating sensory and motor neuropathy: MADSAM) 3 例、血管炎性ニューロパチー 2 例、末梢神経サルコイドーシス 1 例、ギラン・バレー症候群 1 例、多巣性運動ニューロパチー 1 例であった。そのなかで経過を通じて疼痛を経験していた症例は 7 例 (87%) あり、5 例が多発性単神経障害型のパターンを示していた。痛みの性状については、5 例においてアロディニア様の症状であり、その他には「締め付けられるような痛み」が 3 例、「手に蟻が走るような微痛感がある」などで、疼痛の程度については VAS で 6.6 ± 3.2 点(満点 10 点)であり、下肢から発症した症例(6.3 ± 4.8 点)との間に有意差はなかった。上肢から発症した症例の中で、むずむず脚症候群の診断プロトコール(4 項目)を 1 項目でも

満たす例はなかった。発症から当院での最終診断確定までに、 25.9 ± 23.7 ヶ月を要していた。全例でニューロパチーに対する治療により、疼痛は改善した。

[結論]

今回の検討で、上肢から発症するニューロパチーは疼痛を有する頻度が非常に高く、多発性単神経障害型のニューロパチーを呈しやすいことが示された。さらに、一般に疼痛を伴いやすいことが知られている血管炎性ニューロパチーに加え、神経サルコイドーシスや自己免疫性脱髄性疾患(MADSAM・多巣性運動ニューロパチー)は、疼痛を伴う上肢発症のニューロパチーでは重要な鑑別診断であることが明らかとなった。これらの症例は診断までに長期間を要しており、上肢発症のニューロパチーではNA や CTS と同様に常に鑑別診断に挙げるべきである。

[演題名] 家族性アミロイドポリニューロパチー (FAP) 患者における四肢の疼痛と神経徴候

[分担研究者] 氏名：池田修一

所属：信州大学 脳神経内科，リウマチ・膠原病内科

[共同研究者] 氏名：関島良樹 所属：信州大学 脳神経内科，リウマチ・膠原病内科

氏名：中川道隆 所属：信州大学 脳神経内科，リウマチ・膠原病内科

氏名：東城加奈 所属：信州大学 脳神経内科，リウマチ・膠原病内科

[目的]

家族性アミロイドポリニューロパチー (FAP) は，トランスサイレチン (*TTR*) 遺伝子変異を原因とする常染色体優性の遺伝性疾患である。FAP は従来，本邦では長野県と熊本県の一部の地域にのみに集積する稀な疾患と考えられていた。しかし，近年の遺伝子診断技術の進歩により，本症は日本全国に存在する本邦で比較的頻度の高い成人発症の遺伝性末梢神経疾患であることが明らかになった。また，本症の多くは50歳以上の高齢発症で家族歴が明らかでない孤発例であることが示されている。以上から，多くのFAP患者が正確に診断されていない可能性があり，四肢の疼痛を主訴とする患者の中にFAPが混在していると予想される。今回我々は，FAPの診断精度向上させる目的で，当科で診断したFAP患者における四肢の疼痛と神経徴候を検討した。

[方法]

2008年1月～2012年12月の5年間に信州大学脳神経内科，リウマチ・膠原病内科で診断したFAP患者52名を対象に，診療記録から性別，発症年齢，*TTR* 遺伝子変異，発症から診断までの期間，初発症状，四肢の疼痛の有無，その他の神経徴候・身体所見について後方視的に検討した。

[結果および考察]

FAP患者52名の内訳は，男性37名，女性15名であり，平均発症年齢(±SD)は58.3±15.4歳。*TTR* 遺伝子変異はV30M (p.V50M)変異39名，D38A (p.D58A)変異4名，S50R (p.S70R)変異2名，T60A (T80A)変異2名，P24S (p.P44S)変異1名，S50I (p.S70I)変異1名，I84N (p.I104N)変異1名，I107V (p.I127V)変異1名，Y114H (p.Y134H)変異1名。発症から診断までの期間(±SD)は，44.6 ± 36.3ヶ月。初発症状は下肢の疼痛が25名(48.1%)，上肢の疼痛が14名(26.9%)と四肢の疼痛が最も多く，心不全症状(21.1%)，自律神経症状(9.6%)，心伝

導障害（5.8%）が続いた。確定診断時には43名（82.7%）に四肢の疼痛を認めた。

〔結論〕

FAPは四肢の疼痛で発症する事が多く、確定診断までに約4年の期間を要している。更に、診断に至っていないFAP患者が多数存在すると推測される。FAPに対しては肝移植の有用性が既に確立していることに加え、TTRタンパク四量体を安定化する薬剤（diflunisal, tafamidis）やsiRNAを用いた新規治療の有効性が期待されていることから、本症の早期診断・治療は極めて重要である。今後、関連する診療科に対してFAPの臨床像や診断・治療法について啓発する必要がある。

受講者募集 参加費無料

主催：愛媛大学医学部 共催：ヤンセンファーマ株式会社、いよつ高島屋

〈第21回〉ヘルスアカデミー

「痛みを克服するために」

■日時／平成24年7月28日(土) 午後1時～4時

■場所／7階キャスルルーム

■募集人数／先着180名さま (定員になり次第締め切らせていただきます)

最近、痛みの治療が著しく進歩し、多くの痛みが制御可能となっています。ただ、同じ痛みでもいろいろな原因で起こり、有効な治療法は異なります。今回の公開講座では、いろいろな種類の痛みを取りあげ、どのようにすれば痛みが予防できるか、また克服できるかをお話します。

- 午後0時30分～ 開場・受付
- 午後1時～ 開会あいさつ ◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 教授 長櫛 巧 氏

第一部 講演

- 午後1時5分～

基調講演「痛みを克服するために — 痛みのいろいろ —」

◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 教授 長櫛 巧 氏

講演1「手足の痛み：原因と対策 — 神経内科の立場から —」

◎信州大学医学部附属病院 脳神経内科、リウマチ・膠原病内科 教授 池田 修一 氏

講演2「脊椎が原因の痛み — 整形外科医の立場から —」

◎愛媛大学医学部附属病院 脊椎センター 講師 尾形 直則 氏

講演3「私の神経痛体験 — 整形外科医の立場から —」

◎愛媛大学医学部附属病院 脊椎センター 講師 森野 忠夫 氏

講演4「各種痛みの治療 — 薬物治療を中心に —」

◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 講師 坪田 信三 氏

- 午後3時5分～〈休憩15分〉

第二部 Q&Aコーナー「あなたの疑問・質問にお答えします」

- 午後3時20分～〈質疑応答〉

コーディネーター・司会 ◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 教授 長櫛 巧 氏

パネリスト ◎信州大学医学部附属病院 脳神経内科、リウマチ・膠原病内科 教授 池田 修一 氏

◎愛媛大学医学部附属病院 脊椎センター 講師 尾形 直則 氏

◎愛媛大学医学部附属病院 脊椎センター 講師 森野 忠夫 氏

◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 講師 坪田 信三 氏

- 午後3時55分～ 閉会あいさつ ◎愛媛大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 教授 長櫛 巧 氏



長櫛 巧 氏



池田 修一 氏



尾形 直則 氏



森野 忠夫 氏



坪田 信三 氏

お申し込み・お問い合わせ

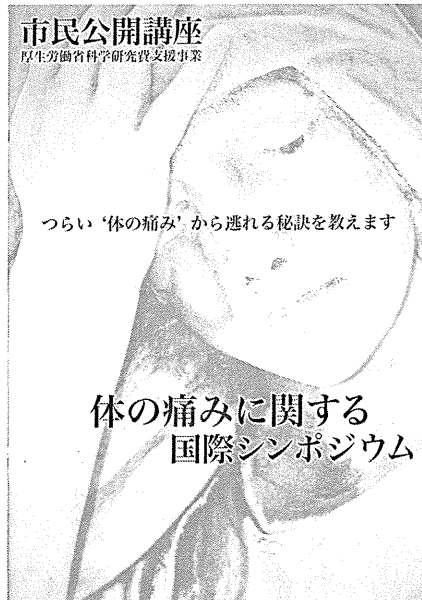
ヘルスアカデミー健康セミナー係 松田・鎌田 TEL(089)948-2437/FAX(089)948-2621

Email:ekikaku@iyotetsu-takashimaya.co.jp

※電話・FAX・Emailでお申し込みいただくか、お申込書に必要事項をご記入のうえ、1階または3階の案内所にご提出ください。
※お預かりした個人情報は、今回のお申し込みのみに利用いたします。

いよつ高 Takashimaya MATSUYAMA





市民公開講座

(厚生労働省科学研究費支援事業)

体の痛みに関する国際シンポジウム

どうしたら痛みの苦しみから逃れられるか

名古屋大学野依記念学術交流館

平成 25 年 1 月 20 日 (日)

午後 1 時 20 分開場

午後 1 時 40 分-4 時 40 分

主催

名古屋大学医学部手の外科学講座

NPO 法人ハンドフロンティア

共催

中日新聞社

「難治性神経因性疼痛の基礎疾患の解明と診断・治療精度を向上させるための研究」班