

<総説論文>

痛みの中樞制御機構

大住 倫弘^{1,2)}

- 1) 畿央大学大学院健康科学研究科
- 2) 畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター

痛みという体験が複雑な脳内情報処理の結果としてもたらされることが、めざましい脳機能イメージング技術の発展によって明らかになってきた。本稿では、これまでの脳神経科学の知見をリハビリテーションの視点から整理することを目的に、痛みを「感覚的側面」、「情動的側面」、「認知的側面」に分けて、それぞれに特徴的な脳機能を解説した。また、ヒトの痛みが制御されるメカニズムを理解するために、“下行性疼痛抑制系”の機能を簡潔に解説し、それが慢性疼痛患者で機能しにくい事実を紹介した後に、そのような慢性疼痛患者のペインリハビリテーションをどのように展開していくべきかについて“患者教育”をトピックにして議論した。

キーワード：痛み，感覚的側面，情動的側面，認知的側面，中枢神経，下行性疼痛抑制系

<総説論文>

慢性疼痛のリハビリテーション多面的評価ー痛みのリハビリテーション評価の考え方と実践ー

金原 一宏¹⁾

1) 聖隷クリストファー大学

近年、慢性疼痛患者は増加している。慢性疼痛は難治性であり、様々な要因が痛みに影響し、炎症に対する治療のみでは奏効しないため、問題になっている。痛みの定義は、「痛みは不快な感覚・情動体験である」とされる。痛みには感覚的・情動的・認知的側面があり、さらに身体機能、社会的要因が、痛みに関連する要因である。痛みの評価は、これらの要因を評価することが重要で、評価結果の問題を改善させない限り、患者の痛み、ADL や QOL は改善しない。痛みを抱える対象者が、本当に困っていることは何か。痛みは様々な要因が関係し生じ増減するため、適切な痛みの治療には、適切な評価が必要である。

痛みのリハビリテーション評価ではこのような痛みの多面性を考慮して、包括的に評価することが求められる。症例提示では、実際の患者評価を痛みに関連する要因ごとに分け評価した。痛みのリハビリテーション評価は数多く、多面的に評価を実施すべきとされている。痛みの要因を基に、ポイントとなる痛みの評価を踏まえ、症例を通し、その評価結果を統合解釈した。統合解釈から痛みのリハビリテーションプログラムを立案、実施した後、再評価を実施した。再評価結果から、どの要因に治療効果があったかを確認し、その後の治療方針を決定した。治療介入後の評価からは、改善が十分な評価と不十分な評価が明確となる。慢性疼痛患者の多面的評価から、改善が不十分であった評価については評価結果から更なる統合解釈を行い治療すべき対象を明らかにする。多面的評価は、患者が本当に困っていることが何かが明らかになる。

適切な治療を施すためには、適切な評価が必要である。慢性疼痛患者の多面的評価は、評価バッテリーが多く統合解釈し辛いことが挙げられる。そこで本稿は、慢性疼痛患者に対する多面的評価について、特に痛みのリハビリテーション評価の考え方と実践について説明する。

キーワード：慢性疼痛，多面的評価，リハビリテーション

<総説論文>

痛みのレッドフラッグ

川崎 元敬¹⁾

1) 独立行政法人 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 疼痛医療センター

レッドフラッグとは、重篤な疾患や病態を示唆する徴候のことで、痛みの診療において見逃してはならない器質的な病態の危険信号である。このような病態や痛みの原因となっている病態の診断が困難なことをしばしば経験する。今回、痛みに対する集学的診療を実践している施設で、紹介・相談された慢性疼痛患者 153 例において、新たに器質的な病態の診断に至った症例は 57 例であり、その内、悪性腫瘍を有する患者が 30 例存在した。前医で診断に至らなかった理由として、①診察の技術や技能、②診察時の状況認識、③診断決定の思考プロセス、④診断後の再評価やフィードバックのそれぞれの問題が考えられ、それらの影響と改善点について考察し、診断エラーを最小限にするために取り組むべき課題について述べた。

キーワード：慢性疼痛，レッドフラッグ，器質的な疾患，診断学，認知バイアス

<原著論文>

慢性疼痛患者の生活機能障害および運動機能の実態とその関係性—世代間比較—

城 由起子^{1,2)}, 寺嶋 祐貴²⁾, 青野 修一³⁾, 松原 貴子^{2,4)}, 牛田 享宏²⁾

- 1) 名古屋学院大学リハビリテーション学部理学療法学科
- 2) 愛知医科大学医学部学際的痛みセンター
- 3) 愛知医科大学医学部疼痛データマネジメント寄附講座
- 4) 神戸学院大学総合リハビリテーション学部理学療法学科

【緒言】慢性疼痛患者の抱える大きな問題の一つに生活機能障害があり，治療目標も生活機能改善に重きが置かれている。一方，生活機能やそれに強く関与する運動機能は患者の年齢に大きく影響されると考えられる。本研究は慢性疼痛患者の生活機能，運動機能，疼痛強度および心理状態の実態を世代ごとで比較するとともに，生活機能障害への関連因子について検討した。

【方法】対象は2013年9月から2017年12月に当院痛みセンターを受診した患者のうち，20歳以上の2,192名とした。測定項目は疼痛生活障害（PDAS），運動機能の指標としてロコモ25，疼痛強度，不安・抑うつ，破局的思考，自己効力感，睡眠状態とした。

対象者を40歳未満，40歳代，50歳代，60～64歳，65～74歳（高齢者），75歳以上（後期高齢者）の6世代に分類し，各項目の世代間比較を行った。また，目的アウトカムをPDAS，関連因子をその他の項目とした重回帰分析を行った。

【結果】全ての世代で女性の方が多かった。PDASは後期高齢者が他の世代と比べて有意に高値を示したものの，全世代でPDASのカットオフ値である10点を大きく上回った。ロコモ25は後期高齢者が他の世代と比較して有意に高値であったが，全世代で70%以上がロコモ度2に該当していた。重回帰分析の結果，PDASの説明変数としてロコモ25が全世代で，疼痛強度が60～64歳と後期高齢者を除く全ての世代で選択された。また，40歳代と高齢者および後期高齢者で自己効力感，後期高齢者で睡眠状態が選択された。

【結論】慢性疼痛患者は全世代で運動機能障害への注意が必要であり，特に後期高齢者では痛みよりも運動機能が生活機能障害と関連していた。

キーワード：生活機能障害，運動機能，慢性疼痛，世代間比較

<トピックス>

慢性疼痛患者に対する日内律動性のタイプ分類

田中 陽一^{1,2)}, 重藤 隼人²⁾, 佐藤 剛介³⁾, 藤井 廉²⁾, 今井 亮太^{3,4)}, 森岡 周^{2,3)}

- 1) 奈良県総合リハビリテーションセンター
- 2) 畿央大学大学院健康科学研究科神経リハビリテーション学研究室
- 3) 畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター
- 4) 大阪河崎リハビリテーション大学リハビリテーション学部理学療法学専攻

近年、痛みの日内律動性が存在することが注目されている。慢性疼痛患者の痛み管理を考える上で、律動性に応じた身体運動や生活活動を導入していくことは重要であると考えられるが、日内律動性が生じる原因や疾患との関連性は明らかにされていない。そこで本研究では、第一に慢性疼痛者を対象に日内律動性の類似した群を抽出すること、第二に痛みの原因や心理要因の観点から群間の相違を明らかにすることを目的とした。53名の慢性疼痛者を対象に、疼痛関連要因の評価と、7日間にわたり一日計6時点での疼痛強度の評価を行った。解析では、標準化処理を行った6時点のVAS値を用いてクラスター分析を実施した。その後、各群の疼痛関連要因を比較した。クラスター分析の結果、律動性の異なった3群が抽出された。クラスター1 (CL1) は起床時にVASが最高値を示すが、時間経過に伴ってVASが低下していく右肩下がりの傾向を認めた。クラスター2 (CL2) は起床時と21時はVASが高値となるが、日中は低下するU字型の傾向を示した。クラスター3 (CL3) は起床時に最もVASが低値であるが、時間経過に伴って徐々に増強していく右肩上がりの傾向を示した。3群間の比較ではNeuropathic pain symptom inventory (NPSI) のみに有意差が認められ、それぞれCL1, CL2がCL3よりもNPSIの値が有意に高かった。これまでの日内律動性の先行研究では、疾患が限定されてきたが、本研究では疾患を問わず3ヶ月以上痛みが持続している者を対象に調査を実施し、異なる日内律動性を3群に分けることができた。本研究結果より、疼痛律動性には多様性があり、その特徴は疾患特性では説明できないため、慢性疼痛患者の個別的な律動性の評価が必要であることが示された。

キーワード：慢性疼痛，日内律動性，神経障害性疼痛，心理要因