

# 腰痛 = 生物心理社会的疼痛症候群 その5

市川治療室 No.311.2014.06

2月からお伝えした腰痛に関する情報をまとめてみました。

- 1・日本人の8割以上がその人の生涯において腰痛を経験する。
- 2・二足歩行が腰痛の原因とは言えない（二足歩行の宿命ではない）
- 3・腰痛患者のうち約2割程度しか診断名（椎間板ヘルニアなど）が付かない。
- 4・腰痛患者の約8割は検査しても原因不明と診断される（非特異的腰痛）
- 5・この様な腰痛は「生物心理社会的疼痛症候群」として考えられている。
- 6・生物心理社会的疼痛症候群とストレスについて

## a. 肉体的なストレス

無理な姿勢（不良姿勢）を長時間続けること。  
不良姿勢とは不自然な姿勢・動かさない状態・前かがみなどの姿勢など。

## b. 心理的ストレス

- ① アメリカ・スタンフォード大学整形外科の行った「腰に軽い痛みを感じている100人を5年間追跡調査」をした研究結果。

「気分が沈みがちで悲しい」「不安でじっとしてられない」ことが多い人は、心理的に安定している人に比べて約30倍も重い腰痛になりやすい。

- ② ストレス、ドーパミン、オキシトシンと腰痛の関係

快感や痛み、不安、うつ状態などの刺激は、脳内で神経伝達物質ドーパミンを分泌するきっかけになる。

楽しさや気持ちの良いことで分泌されるドーパミンは、痛みを抑制する物質・オキシトシンを放出する。気持ちの良い事は「痛み」の抑制に有効である。

反対に痛み、不安、うつ状態などの刺激で誘導されるドーパミンはオキシトシン放出に拮抗するため「痛み」を強くする。

## 7・血液循環と痛み（腰痛）の関係

- a.肉体的ストレス（不良姿勢）と心理的ストレスは腰部・背部の筋緊張を引き起こす。
- b.筋緊張は筋小胞体の生体膜の機能低下を招きカルシウムイオンの放出・収納機能が低下。
- c.カルシウムイオンの放出状態は筋緊張（拘縮）を持続するため痛みを起す要因。
- d.約7割の腰痛患者は、健康な人に比べて脳の血流量が低下している。
- e.血流低下で活動が低下しているのは「側坐核（ソクザカク）」という部分。
- f.脳が痛みを感じるとその側坐核で抑える物質を働かせる命令を出す。
- g.慢性的なストレス（肉体的・心理的）は側坐核の働きを低下させるので痛みの要因。

## 8・身体全体（特に脳）の血液循環改善は痛みの軽減に有効

- a.血液循環を促す運動や入浴、マッサージなどの「刺激」は緩和に有効。
- b.それらの「刺激」の実践は困難なケースが多い。
- c.咀嚼は脳内の血液循環改善に有効だが、高齢になるとそれも困難なことが多い。

- d.高齢者や病人は運動が可能であっても運動がリスク（心臓負担）にもなる。
- e.マッサージなどの皮膚刺激は血管内皮細胞で一酸化窒素を発生させる。
- f.一酸化窒素（NO）は血管の内径を広げるため血流は改善される。
- g.鍼の刺激はNO発生を促す他に短時間で15分の歩行と同等の血液循環をもたらす。
- h.鍼の刺激は副交感神経を刺激するので心拍数が下がる（運動時のリスクがない）

## 9・腰痛対策

- a.可能であれば肉体的ストレス、心理的ストレスを避ける。
- b.血液循環改善と筋緊張緩和を試みる。  
鍼刺激は血液循環・筋緊張緩和を促す（東京都健康長寿医療センター研究所の研究）