

腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症 患者に対するエルカトニン治療の経験

お 生 1) 越 英 二 1) 馬 庭 昌 人 2)

キーワード：腰部脊柱管狭窄症，骨粗鬆症，エルカトニン

要 旨

平成18年10月より平成19年4月までの当院外来を受診した平均年齢75才，腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者女性6例にエルカトニン療法を行い，日整会腰痛疾患治療成績判定基準で評価した。

エルカトニン治療により腰痛，下肢痛およびシビレ，歩行能力など自覚症状の改善，日常生活動作の改善があった。

エルカトニンは腰部脊柱管狭窄症を合併した高齢者の骨粗鬆症患者に有用な治療選択肢の一つであると考えられる。

はじめに

高齢化により骨粗鬆症と腰部脊柱管狭窄症が増加しており，日常生活動作が阻害され，QOLにも大きな影響を与える。そして腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症の患者を経験する機会も多くなってきている。エルカトニンは骨粗鬆症における腰背部痛に対して有効性を示す多くの報告があり，骨粗鬆症の治療に用いられている。また腰部脊柱管狭窄症の間欠跛行にも有効なことが報告されている。

今回腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者6例を経験し，エルカトニンを投与し，その効果を検討したので報告する。

I. 対象症例

対象症例は平成18年10月より平成19年4月までの当院外来を受診した平均年齢75才（73~79才）女性6例の腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者が対象である。骨粗鬆症は腰椎X線像，骨密度測定（橈骨遠位端 DXA）により診断した。YAM（若年成人平均値，20~44才）の平均値は63%であった。腰部脊柱管狭窄症は間欠跛行などの臨床症状とMRIで診断した。

腰部脊柱管狭窄症は馬尾型2例，神経根型4例で膀胱機能障害はない。腰部脊柱管狭窄症の生活

Eiji OGOSHI et al.

1) (医)慶生会 生越整形外科クリニック

2) (医)出雲整形外科クリニック

連絡先：〒694-0064 大田市大田町大田イ263-8

機能障害度は6例ともⅡ度であった。併用療法としてNSAID, 活性型ビタミンD₃の投与を行っていた。プロスタグランジン製剤を使用した症例と硬膜外ブロックをした症例は除外した。

Ⅱ. 方 法

エルカトニン10単位を週2回筋肉注射を行い、約2ヶ月間(16~17回程度)を終了した時点で日展会腰痛疾患治療成績判定基準でエルカトニン開始前と比較し評価した。

Ⅲ. 結 果

1 総合評価

日展会腰痛疾患治療成績判定基準による総合評価は投与前10から投与後19と改善が見られた。(満点29点)

2 症例別評価

1) 腰痛

腰痛は投与前1から投与後2と改善がみられた。(満点3点)

2) 下肢痛およびシビレ

下肢痛およびシビレは投与前1から投与後1.33と改善が見られた。(満点3点)

3) 歩行能力

歩行能力は投与前0.66から投与後1.16と改善が見られた。(満点3点) 5例は改善し、生活機能障害度はⅠ度と改善し、公共交通機関の利用で来院できるようになった。

不変の1例は生活機能障害度はⅡ度のままで自家用車の通院である。

他覚所見としてSLR, 知覚, 筋力は投与前と投与後と比較してほとんど差はなかった。

3 日常生活動作

日常生活動作は投与前6.81から投与後9.83と改

表1 エルカトニン治療前後の日展会腰痛疾患治療成績判定基準の評価

項目	治療前	治療後
総合評価 (29点満点)	10	19
症状別評価 自覚症状 (9点満点)	2.66	4.49
1) 腰痛	1	2
2) 下肢痛 およびシビレ	1	1.33
3) 歩行能力	0.66	1.16
4) 日常生活動作 (14点満点)	6.81	9.83

善した。(満点14点) そのなかでも歩行, 洗顔動作, 寝返り動作の改善がみられた。

4 患者満足度

「有効」は5例で「やや有効」が1例である。歩行能力が改善しないと満足度は劣るようである。

5 年令別

75才未満と75才以上の両年齢層とも改善は明らかであったがはっきりした差はなかった。

6 罹病期間別

罹病期間別では罹病期間が短いものが改善傾向が見られた。

7 合併症の有無別

合併症の有無では合併症のないものが改善傾向が見られた。

8 副作用はなかった。

考 察

高齢化により腰部脊柱管狭窄症と合併した骨粗鬆症患者が増加しており、エルカトニンの使用が散見される¹²⁾。

骨粗鬆症に起因する腰背部痛に対するエルカトニンの骨吸収抑制による骨密度増加作用とセロト

ニン系の鎮痛作用の効果は確立されている³⁾⁴⁾⁵⁾。日整会腰痛疾患治療成績判定基準のSLR, 知覚, 筋力といった他覚所見よりも腰痛, 下肢痛およびシビレ, 歩行など自覚症状の改善, 日常生活動作の改善に良好な結果が得られた。

腰部脊柱管狭窄症の症状は腰痛, 下肢痛及びシビレ感, 間欠跛行を呈す疾患であり高齢者の本疾患には保存的治療として薬物療法や理学療法であり, 薬物療法としてプロスタグランジン製剤, NSAID, ビタミンB₁₂などの投与である。

腰部脊柱管狭窄症の間欠跛行の発症機序としては動的要因としての機械的圧迫の増強で循環障害を生じ, 馬尾や神経根における低酸素状態の関与が注目されている⁶⁾。

1983年 Porter ら⁷⁾は腰部脊柱管狭窄症に対するカルシトニンの血流改善効果についてカルシトニンの Shunt Mechanism による骨格の血流減少と馬尾神経への血流増加を報告している。三田⁸⁾はカルシトニン投与により馬尾神経併走血管が拡張し, 血球の流速が増すことを確認している。ま

たマイクロドップラーでの血流量の測定ではカルシトニンを投与することにより25%前後の血流増加を認めている。

永井ら⁹⁾は腰背部痛および四肢の冷感を有する骨粗鬆症患者においてエルカトニンを投与することで下肢の皮膚温度の増加, 血流改善を認めたと報告している。

従って腰部脊柱管狭窄症による間欠跛行を合併した骨粗鬆症患者に対してエルカトニンはその鎮痛作用と血流増加作用によって歩行能力の改善, 腰痛や下肢痛およびシビレなどの自覚症状の改善, 日常生活動作の改善に有効であったと考える。

ま と め

腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者6例に対してエルカトニン治療を行い, 日整会腰痛疾患治療成績判定基準で評価し, 改善が見られた。

エルカトニン治療は腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者に有効と考える。

文 献

- 1) 八木澤芳生. 腰部脊柱管狭窄症を合併した骨粗鬆症患者へのエルカトニン治療により歩行能力が改善しえた1症例
- 2) 坂本日出雄. 骨粗鬆症を伴う腰部脊椎管狭窄症による神経性間欠跛行にたいするエルカトニン治療の経験. 新薬と臨床 Vol. 56 No. 4 2007 ; 126-127
- 3) 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2006年版 : 2006. P.95
- 4) 塚本行雄ほか, 骨粗鬆症患者のQOLに対するエルカトニンの改善効果. Osteoporosis Jpn 2000 ; 8 : 489-502
- 5) 高田潤一ほか. 腰背部痛を有する骨粗鬆症患者の quality of life の経時的変化. 整形外科2004 ; 55 : 1265-1270
- 6) 玉置哲也. 電気生理学的検査から見た腰部脊柱管狭窄症. 骨・関節・靭帯1999 ; 12 : 383-389
- 7) Porter RW. et al. Calcitonin treatment for neurogenic claudication. Spine 1983; 8 : 585-592
- 8) 三田富士男. 腰部脊柱管狭窄症に対するカルシトニン療法. 骨・関節・靭帯 1991 ; 4 : 830-834
- 9) 永井隆士ほか. カルシトニン製剤により, 血流改善が見られた3例. 東日本整災会誌 2006 ; 18 : 493-497