

I 運動器領域の技術と臨床の最新動向

10. 急性・慢性腰痛に対する
超音波診療の最前線

岩崎 博 / 山田 宏 和歌山県立医科大学医学部整形外科学講座

腰痛の原因は、棘突起周辺、筋・筋膜、筋付着部、分離椎弓、椎間関節、椎間板、神経根・脊髄神経、洞脊椎神経、脊髄神経後枝を含む末梢神経、仙腸関節・後方靭帯、股関節など、多岐にわたる。誌幅には限りがあるため、現在、外来診療で筆者が鑑別に苦慮している「急性から亜急性の下肢痛および座位時痛を伴う腰臀部痛」に対するエコーガイド下注射の実際を述べさせていただく。

そのほかの腰痛およびエコー描出・エコーガイド下注射に関しては、拙著^{1), 2)}を参考にしていただけると幸いである。

鑑別疾患

「急性から亜急性の下肢痛および座位時痛を伴う腰臀部痛」に直面した際に、筆者が頭の中で考える鑑別疾患は以下となる。

- ① がん、感染症、骨折などのいわゆる Red Flags を除外
- ② 腰椎椎間板ヘルニア（脊柱管内・外）
- ③ 腰椎椎間孔部狭窄症
- ④ 股関節インピンジメント症候群
- ⑤ 変形性股関節症、大腿骨頭壊死
- ⑥ 仙腸関節・後方靭帯障害、仙骨神経後枝障害
- ⑦ deep gluteal syndrome

以下に①～⑥について、その病態、特徴的身体所見、診断的治療としてのエコーガイド下注射手技を解説する。

①：腰椎椎間板ヘルニア
(脊柱管内・外)

- 病態：ヘルニア塊（椎間板組織）が神経根、後根神経節（DRG）、脊髄神経を圧迫
- 身体所見：前屈時の疼痛（外側陥凹の狭窄を伴う場合には伸展時の疼痛増強を訴える場合がある）、下肢伸展拳上テスト（SLRT）・大腿神経伸展テスト（FNST）陽性、下肢運動、感覚障害所見

②：腰椎椎間孔部狭窄症

- 病態：神経根、後根神経節（DRG）、脊髄神経の椎間孔部における圧迫。椎間板の膨隆や突き上げにより急性・亜急性に発症することが多い。
- 身体所見：安静時痛、前屈時の疼痛、SLRT陽性、Freiberg・Bonnet変法陽性、主に片側下肢運動・感覚障害所見

①、②に対する
エコーガイド下注射

1. 仙骨硬膜外腔への注射

体位は通常の仙骨硬膜外ブロックと同様に腹臥位で、右利きである筆者は患者の左側に立ち、モニタ画面を対側の患者右側に配置して行っている。体格にもよるが、リニアプローブを使用することが多い。薬液は通常手技と同じでよいと考えている。

1) 交差法（体軸に対して短軸）

臀部の仙骨中央に、体軸に対して短軸に当てたプローブを尾側にスライドさせながら観察する。仙骨後面と両側仙骨角から形成される凹部が高エコー像として確認できる。仙骨角間の仙尾靭帯と仙骨後面の間がねらうべき硬膜外腔である。交差法でプローブ尾側から針を刺入し、針先が硬膜外腔に点状高エコーとして確認できれば薬液を注入し、その広がりを確認する（図1）。