

仙腸関節由来の疼痛の診断と治療

Sacroiliac Joint Pain : Diagnosis and Management

村 上 栄 一

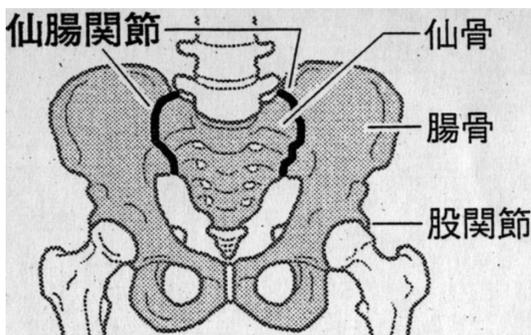
仙台社会保険病院 整形外科

研究の契機

東北大学整形外科教室の腰椎班に所属し、腰椎疾患の診断と治療法をそれなりに習得したつもりで、平成4年に釜石市民病院（当時）に赴任した。赴任3年目（1995年）に、通常の治療方法を講じても腰臀部痛のとれない患者さんがいた。MRI、CTでも所見がなく、硬膜外、神経根ブロック等の保存療法も効果がなかった。困り果てた末に、当時動かないと信じられていた仙骨と腸骨で形成される仙腸関節（図）へ局所麻酔剤を注射した。すると見事に効き、疼痛が軽快した。患者さんも驚いたが、注射を行った私の方がもっとびっくりした。以後、“椎間板ヘルニア、腰部脊柱管狭窄症による腰・下肢痛と診断されている中に仙腸関節由来の疼痛が含まれているのではないか”と考え、この痛みの特徴の把握と治療法の追求が始まった。

腰痛の発痛源

腰痛の原因として、椎間板由来、神経根由来、椎間関節由来、筋由来、腰椎の椎体由来などがあるが、仙腸関節も重要な腰痛の発痛源の一つである。



図

仙腸関節の歴史

仙腸関節由来の痛みは、20世紀の初めに Goldthwait らが腰痛および下肢痛の原因として提唱したことで注目された。その後、Mixer らにより椎間板ヘルニアの概念が確立されると、腰・下肢痛の原因が腰椎の椎間板に求められ、仙腸関節はあまり注目されなくなった。その背景には、椎間板ヘルニアは画像として診断でき、神経を圧迫して下肢痛をだすことは容易に理解できるが、動きが少なく画像でも異常を捉え難い仙腸関節が果たして痛みを出しうるのかとの疑問があったものと思われる。しかし、関心の有無にかかわらず、仙腸関節の機能障害に伴う痛みは存在してきたと考えられる。

疼痛の発現機序

仙腸関節の機能障害（以下仙腸関節障害）による痛みの機序について：仙腸関節は後方を強靱な骨間仙腸靭帯および後仙腸靭帯で結合されており、可動域は小さいが明らかに可動関節である。仙腸関節が可動関節であることは、仙腸関節の単純 XP 像や CT 画像で関節腔内に Vacuum 像を認める症例があることでも裏付けられる。すでに関節包および関節後方の靭帯領域には知覚神経終末の分布が確認されており、中腰作業や日常生活での不用意な動作で、関節に微小なズレが生じると、周囲の靭帯組織に過緊張が加わり、神経終末が刺激されることで痛みが発生するものと考えられる。

頻度と年齢分布

腰痛に占める仙腸関節由来の腰痛の頻度は 3.5%～30% と報告者間で異なる。我々が1年間に病院を受診した75歳以下の新患腰臀部痛患者504例を調べたところ、仙腸関節由来の腰痛と診断されたのは54例

(10.7%)。男性：女性は約2：1で、年齢が19～84歳(平均51歳)と幅広く分布していた。すなわち、仙腸関節由来の痛みは出産を契機とするような女性に特有な痛みではなく、若年者から高齢者までの男・女に起こり得る、普通の腰殿部痛である。

疼痛域

その自覚疼痛部位は仙腸関節裂隙の外縁部を中心とした腰殿部が多く、単径部の痛みも特徴的である。下腹部から股関節にかかる痛みのために、股関節疾患を疑われたり、消化器や泌尿器科を受診する患者も少なくない。また多くの例で dermatome に一致しない下肢の痺れや痛みを伴う。また多くの例で、上後腸骨棘およびその周辺、仙結節韌帯や腸骨筋部に圧痛がみられる。

画像所見

単純XP, MRI, CT や骨シンチ検査でも仙腸関節障害の診断に有用な所見は得られないのが現状である。

診断

『one finger test』

筆者が考案した、one finger test (患者自身に疼痛の最も強い部位を1本指で示させる)を用いて仙腸関節ブロックが有効であった腰痛症例の指さし部位を調べた。その結果、上後腸骨棘およびその近傍で腸骨側を指さした例に仙腸関節ブロック有効例が多いことがわかった。従って one finger test でこの領域を指させば仙腸関節由来の痛みの可能性が高いと考えられる。

『仙腸関節障害の診断手順』

One finger test 等を利用し、腰殿部痛が仙腸関節外縁部にあたる上後腸骨棘周辺にあれば疑い、仙腸関節への疼痛誘発テスト (Newton テスト変法, Gaenslen テスト, Patrick テスト)の一つ以上が陽性であるものは仙腸関節由来の痛みの可能性が高い。最終的には仙腸関節ブロックを行い、その効果から診断する。筆者らは仙腸関節への局所麻酔剤の注入で疼痛が70%以上軽快する症例を仙腸関節障害による痛みと診断している。

治療

『骨盤ゴムベルト』

骨盤装具のような強固なものは不要で、腸骨稜より下方に骨盤ベルトを装着することで十分に効果が期待できる。特にゴム製の帯状のベルトは締める強さを調節でき、かつ前締め、後ろ締めができるので簡便で、かつ有効である。

『ブロック療法』

仙腸関節由来の痛みに対するブロック療法には関節腔内ブロックと関節後方(靭帯領域)へのブロックがある。針を関節腔内に刺入するのは決して容易でないが、関節後方の靭帯領域へのブロックは針を仙骨と腸骨との間隙に刺入する手技で、X線透視を使用すれば確実にできる。筆者らが関節腔内ブロックと関節後方の靭帯へのブロックの効果を検討した結果、関節後方の靭帯へのブロックの方が関節腔内ブロックに比べて有効であることが判った。この知見から、仙腸関節ブロックは関節後方の靭帯領域への局所麻酔剤注入が有効であり、このブロック方法により仙腸関節障害の治療が容易になった。

『手術療法』

ブロック効果が持続せず、日常生活が困難になった患者さんには仙腸関節の手術しか救済手段がない。試行錯誤しながら、20人近くに仙腸関節の固定手術を行ってきた。この痛みにも本格的に手術を行っているのは仙台社会保険病院のみであるが、手術した約8割が社会復帰している。しかし関節固定手術の適応は慎重にすべきであり、6ヶ月以上の保存療法を行っても持続的効果が得られない症例に手術を検討している。当科での固定手術の頻度は治療した仙腸関節障害患者約650人のうちの約3%である。

画像所見の得られない腰痛の悲劇

仙腸関節障害の患者さんの悲劇は画像所見が得られないために、診断がつかず、心療内科や精神科の受診をすすめられる人々が多いことである。教訓的であった症例を呈示する。

症例1：65歳、男性：“身体表現性疼痛”と診断された仙腸関節障害例

2年前に海外旅行の帰途、飛行機が揺れ、右臀部痛出現。座位、仰臥位困難。MRI, CT で異常所見なく、整形外科、神経内科、ペインクリニックでの加療も無効。心

療内科を受診して『身体表現性疼痛性障害』と診断される。当科で2回の仙腸関節ブロックで疼痛は軽快し、職場復帰した。精神科、心療内科で身体表現性疼痛と診断されかねない仙腸関節障害の患者さんが存在する。

症例2: 34歳, 男性: “詐病”を疑われた仙腸関節障害例

3年前に誘因なく左鼠径部, 腰殿部痛出現。整形外科, 消化器科, 泌尿器科等を受診するも異常所見なしとの診断がなされる。心因性疼痛を疑われて精神科受診した結果“うつ状態”と診断された。職場, 家庭で徐々に詐病を疑われ, 孤立。鼠径部痛で内科を受診した際に当科紹介となる。仙腸関節ブロックが効果はあるものの一時的であり, 日常生活が困難となり, 仙腸関節固定術を行った。術後, 疼痛は軽快し, 走行できるまで回復した。この経過を見て, 初めて, 家族, 職

場の上司が器質的な障害であったことを理解した。

仙腸関節障害の診断がなされず, 職場, 家庭で精神的に追い込まれている患者が少なからず存在することを教えられた。

ま と め

仙腸関節由来の痛みは腰痛の約1割を占めるが, 画像で診断に直結する所見が得られない痛みであるために見逃されやすい。診断に際しては, 先ず仙腸関節部周辺の自覚疼痛領域に注目することが重要である。さらに, 各種の疼痛誘発テストの所見を参考にして, 最終的に仙腸関節ブロックの効果から診断する。そして保存療法に抵抗する例には仙腸関節固定術が適応となる。