

## 頻尿治療で膝痛が完治した症例

### <要約>

15年前より右膝関節痛があり歩行時や階段昇降時に痛みを感じていたが治療をしても痛みが軽快しないためあきらめ、現在は週に数回の物療しか受けていない。彼女は同時に2年前から夜間の頻尿で睡眠不足で悩まされていたが、今回、頻尿を治療することを目的として腰部硬膜外ブロックを行ったところ、頻尿が改善するだけでなく、同時に右膝の痛みがほとんど全て改善され、歩行時や階段昇降時の痛みが消失した。この理由は、膝痛の原因が膝関節にあるのではなく、腰由来の神経痛に起因していたと考えられる。彼女と同様な神経痛に起因する膝関節痛が実際には少なくないと推測されるため症例を報告した。

### <症例>

74歳女性 15年前より右膝関節痛があり膝関節内注射や消炎鎮痛薬の処方、物療などを受けていた。しかし、膝痛の症状はいつこうに改善されないため、最近1年間は関節内注射を受けず、物療だけを行っていた。私には左肩の痛みと左手のしびれと巧緻性低下を主訴に受診。その際彼女は頻尿のことも右膝関節の痛みのことは訴えなかった。

当初、頸神経へのルートブロックと左肩峰下滑液包内注射のみで治療をしていたが、診療3回目に右膝の治療も希望したため、そこから右膝関節内注射も開始した。頻尿を訴えたのはさらにその1か月後であった。

### <主訴>

右膝内側関節裂隙の動作時痛、3年前から就眠後の頻尿（4回）

### <他覚所見>

右膝関節 可動域 0-120° 正座不可 膝蓋跳動(-)

右膝関節 XP 所見 Grade II 内側に骨棘を認めるが裂隙は5mm

### <治療>

初回 右膝関節内注射 アルツ（ヒアルロン酸）1A+1%リドカイン 2cc

2回目 右膝関節内注射 1%リドカイン 3cc+ケナコルト 10mg

3回目 右膝関節内注射 1%リドカイン 3cc

4回目 右膝関節内注射 1%リドカイン 3cc+ケナコルト 10mg

### <治療経過>

初回後 膝の痛みは2日間軽快、3日目で元の痛みに戻る

2回目後 膝の痛みは5日間軽快、6日目に痛みが増すが元の8割の痛み

3 回目後 膝の痛みは 3 日間軽快

4 回目後 膝の痛みは 5 日間軽快、6 日目に痛みが増すが元の 7 割の痛み

#### <頻尿治療>

膝の治療 5 回目にはじめて頻尿を訴えた。これを治療する目的で

腰部硬膜外ブロック 0.5%リドカイン 6cc+ケナコルト 10mg

を行い、右膝関節にもアルツ（ヒアルロン酸）1A+1%リドカイン 2cc

の注射を行った

#### <結果>

夜間、就眠時の尿回数はブロック当日より 4 回→1 回に減り、それが現在も継続している。

右膝の痛みが 10→1 となり、階段昇降、歩きだし、立位⇔座位時の痛みが消失し、その状態が今も継続している。

#### <治療へのアプローチ>

今回頻尿治療に腰部硬膜外ブロックを行い、その治療は著効した。頻尿治療に腰部硬膜外ブロックをすること自体、治療法として確立されていないのが現実だ。その理由は

- 1、頻尿が仙骨神経の損傷によるものだという知識がなく、証拠もつかめていない
- 2、頻尿が腰部脊柱管狭窄症による馬尾神経由来であると推測できたとしても、一般に狭窄症に伴う馬尾神経の炎症はどんな治療をしても治らないとされている
- 3、硬膜外ブロックが頻尿治療に用いてもよいほど気軽にできない手技である。

私は個人的にこの医学の常識を覆し、多くの頻尿患者を実際に腰部硬膜外ブロックで治療した実績を持っている。したがって今回も真っ先にこの症例に腰部硬膜外ブロックを第 1 選択として治療にあたった。その結果たった 1 度の治療で今のところ頻尿を完治させている。

この症例で 15 年間痛みがとれなかった右膝の痛みがすっかり消えてしまったのは偶然である。なぜならば私も彼女の自覚症状から察するに、膝の痛みは膝関節が原因だろうと考えていたからだ。

私は膝が痛いにもかかわらず原因が膝ではなく、腰神経由来であることを見破り、神経ブロックで膝の痛みを完治させた症例を多数経験している（「膝関節内注射が効かない変形性膝関節症のブロック治療」参）。したがって他の医師よりも膝の痛みか？腰由来の痛みか？を鑑別する能力は高い。その私でさえ今回の症例では完全に騙されてしまった。

彼女の訴えは「歩くと痛い」「階段昇降で痛い」「座り立ちの時に痛い」というもので、これらからは「膝関節が悪い」としか推測しえない。しかも痛みの場所も内側関節裂隙というまさに変形性膝関節症で痛む典型的な場所だ。腰由来の神経痛を見破ることができな

くても何の不思議もない。今回は腰部硬膜外ブロックを行うことで、おそらく右の L3 か L4 の腰神経根の炎症がおさまったために膝の痛みが消えたと推測される。まさに偶然が生んだ治療結果だった。

#### <中枢感作の考察>

近年、中枢感作の仕組みが少しずつ解明されてきた。神経自体が刺激に対して過敏になっている状態を言う。この状態では通常では痛みを感じることもない刺激にさえ痛みを感じるという痛覚過敏になる。

微小な（痛覚とは通常感じ得ない）刺激の全てが激しい痛覚の原因となるわけで、そこに変形性膝関節症を持病としていたならば、実際よりも膝の痛みを強く感じ取ってしまうことは理解できる。

そしてその痛みは膝の動きと全く一致し、痛みを感じる場所も一致する。したがって中枢感作によって痛みを強く感じていたとしても、膝の変形で痛みを感じていると勘違いすることになる。

中枢感作を生じさせる場所として、脊髄の後角や後根神経節などが挙げられるが、近年、後根神経節にはさまざまな侵害受容器が次々と発見され注目を浴びている。

後根神経節はごていねいにも脊椎でもっとも損傷を受けやすい出口部分に存在しており、まるで私たちに「痛みを起こしてやろう」とてぐすねひいているような位置にある。

損傷を受けた後根神経節では多くの不可解かつ理不尽な痛みを生じさせる。

#### <まとめ>

神経根の損傷（炎症）、その結果起こる中枢感作のために膝や腰、肩などが激しく痛むという現象が想像以上に多数存在すると思われる。ならば治療をすべきは膝や肩や腰ではなく、神経根であろうということがわかる。

今回は一見膝関節に起因した痛みと考えられたものを、腰部硬膜外ブロックを用いたことで完治させることができた症例にでくわした。まさにこれが中枢感作の仕組みといえる。

しかし、この知識はまだまだ一般的に教科書的には普及していない。

普及はしていないが、主に薬学で中枢感作をブロックするインヒビターの開発が世界各国で進んでいる。医学よりも薬学の領域で中枢感作は解明されつつあるといえる。したがってまだまだ臨床医にはこの知識は普及していない。

私は一足先に臨床現場で神経ブロックを行いながら中枢感作に対する試行錯誤を繰り返している。もしよろしければ他の症例報告にも目を通してほしい。意外な結果だらけで興味を示すと思う。