

## 症例報告

### 無痛分娩後の総腓骨神経麻痺への鍼灸治療

平成30年7月26日

神奈川県鍼灸師会 山野 晴美

本症例は硬膜外無痛分娩<sup>※1</sup>後1日目に右下腿外側から足背にかけてしびれと、下垂足をきたしていた褥婦に対して絞扼性神経障害による総腓骨神経麻痺と診断した。翌日より自身で足関節運動のリハビリテーションを行ってもらい、退院5日目に鍼灸治療を開始した。

**症 例**：38歳 女性 主婦 3人目の里帰り分娩

**初 診**：平成29年9月15日（産褥1日目・出産翌日）

**主 訴**：右下腿外側面のしびれと筋力低下

**現病歴**：症例は経産婦で、前2回の出産は自然分娩であった。これまでの出産で下肢症状発症の経験は無い。今回3回目の出産で初めて無痛分娩を行った。妊娠中は経過良好で特記する事はない。妊娠20週から体作りのためのセルフケアとして三陰交の自宅施灸を指導していた。

今回の無痛分娩は、平成29年9月14日に硬膜外麻酔で行った。第3・4腰椎の棘突起間腔から穿刺し、カテーテル留置後麻酔を開始した。コールドテスト<sup>※2</sup>を実施したところ麻酔有効域<sup>※3</sup>が左側はTh10からS5領域に達したが、右側はTh10からL5領域までしか伸びなかったために、右側臥位にて上半身のみギヤッジアップ<sup>※4</sup>をして70度程度で状態保持し1.5時間程度同姿勢で麻酔薬を追加した。分娩後のコールドテストは左右共にTh10からS5まで冷感を感じない状態であった。下肢は左右ともしびれを強く感じており麻酔の効果が持続し、膝立ては自動ではできない。そのために分娩後2時間で尿道カテーテルを留置し、車いすで分娩室から病室へ移動しベッド移動も介助を要した。

今回の発症は、分娩後翌朝8時に右下腿外側面のしびれが分娩後半日経過しても残存していたために発覚した（図1）。また、膝の外側の皮膚接触時にしびれの増悪もあった。座位保持は長時間可能であり、硬膜外穿刺後頭痛（PDPH<sup>※5</sup>）はない。右足関節の背屈ができず、下垂足はあったものの、麻痺側のサポートにて歩行可能な状態であり、仰臥位で回復を待っている。下肢の痙性歩行はない。一般状態は良好である。

**既往歴**：特記すべきことなし。

**家族歴**：特記すべきことなし。

**診察所見**：身長162cm、体重60Kg。腰椎の側弯は立位で右凸であるも座位では出現しない。前弯は正常で階段変形なし。前屈痛陰性。側屈痛陰性。後屈痛陽性で左の仙腸関節部に痛みを誘発した。アキレス腱反射左右正常。膝蓋腱反射左右正常。下肢伸展挙上テスト左右陰性。Kボンネット・テスト左右陰性。股内旋・外旋テスト陰性。ニュートン・テスト陽性で左仙腸関節部に誘発。大腿動脈左右拍動を触知。大腿神経伸展テスト左右陰性。右腓骨頭後方での押圧で下肢外側から指先にむかって放散するしびれあり。右母趾背屈力の減弱あり、左は正常。触覚障害は右下腿外側面および右第5趾を除く足背部に鈍麻あり。特に、第1趾と第2趾の間の指の付け根付近にしびれを強く訴える。安静座位時の右下肢のしびれを経過観察の指標とし、9月14日の分娩中のしびれ感覚を最大20としてその日のしびれをPain Scaleで確認する事とした。産褥1日目の値は15～17である。脱力のため右足関節の外転および背屈不可（下垂足）。左足関節外転、背屈正常。右第1中足趾節間関節（以下；第1MTP関節）伸展15度。右足関節伸展10度。（表1、表2-1）。

**診断**：本症例は麻酔分娩中に総腓骨神経麻痺を発症したと考える。しびれの強さや下垂足などの運動神経症状の範囲が一致していることから末梢神経障害が考えられる。大腿神経伸展テスト、下肢伸展挙上テスト、Kボンネット・テストが陰性であり膝蓋腱反射が正常であることから神経根症や梨状筋症候群は考えにくく、そのため、それ以下の末梢絞扼性神経障害と考えた。<sup>1) 2) 3)</sup>

無痛分娩中、長時間の同一姿勢保持によって総腓骨神経の絞扼からの麻痺症状と診断した。またニュートン・テスト陽性と後屈痛で痛みが左仙腸関節に誘発されたことは、分娩による腸骨の開閉のずれから生じた仙腸関節弛緩症を視野に置くべきと考えた。本疾患は鍼灸治療に適応する。早期からの鍼灸治療が必要と考えるが分娩後間もなくであり、体調管理も必要なことから入院中はリハビリテーションを主体に指導のみとし、退院後すぐに鍼灸治療を開始する事とした。

**対応**：（9月15日、産褥1日目の対応）今の症状はお産の時にとった体勢で足の外側を走っている神経が圧迫され、足首や足指の動かしにくさ、足の違和感が出ています。正座をして足がしびれている状態と同じ感じです。治療としては圧迫された神経の血流を改善すること、圧迫された神経の周りの筋肉を緩めること、圧迫された神経の違和感を改善するようにします。しかし今は産後すぐであり、

今後足が浮腫む等の体の変化が起こる時期のために、体調が落ち着いてから鍼灸治療は開始し、入院中は足の指や足首のマッサージを中心に行っていきたいと思います。そして退院の日に、足の神経や周りの筋肉に細い鍼を刺して治療していきます。退院後、次回病院に来るまでの1週間は自宅で印をつけたところに温灸をしてください。感覚の回復は時間がかかりますが、早くから始めていけば動きと共に改善すると思います。

**治療・経過：** 第1回目の治療として、産褥1日目から4日目の入院中のリハビリテーションは患部の血流改善目的で、自分で足関節の回転運動と屈伸運動を行う事、足三里にセイリン社 **Pyonex ZERO** を貼り、前脛骨筋のマッサージも指導し、行ってもらった。

**第2回目**（9月19日、産褥5日目）産褥2日目に尿道カテーテル抜去し、トイレ歩行は支えがあれば可能な状態であった。尿意および自尿あり。医師からメチコバールが処方された。

産褥5日目の本人の感覚は、しびれに近く指先が冷たく感じ、脚が浮腫んでいるが、何とか歩行可能であると表現した。右下腿外側のしびれは **Pain Scale 10~11**。歩行は支えがなくても可能であるがゆっくりだった（表2-2）。下肢の浮腫は左右差なし。ニュートン・テスト陽性で左仙腸関節部に痛み誘発する。腰椎後屈による仙腸関節部の痛みは消失していた。

本日より鍼灸治療を開始した。前脛骨筋、長母指伸筋腱、長指伸筋および長・短腓骨筋、浅腓骨筋および浅・深腓骨神経両方への刺激を目的とし、ステンレス鍼1寸3番（40mm-16号）を用い患側の陽陵泉、解溪と太衝に約5mmの深さ、光明には約10mmの深さ、足三里、上巨虚には約15~20mmの深さで刺鍼した。また自宅施灸は両側の三陰交、患側の陽陵泉と足三里に、カマヤミニの弱1壮を毎日実施するよう指導した。

**第3回目**（9月26日、産褥12日目）自宅でゆっくりであるが安定して歩けるようになった。足のしびれもあまり気にならなくなった。患側のしびれは軽減し **Pain Scale 4~5**。歩行のふらつきなし。ニュートン・テスト陰性。

右第1MTP関節は伸展25度。足関節伸展20度で軽度改善。外転可能となる。治療として足三里と上巨虚間に5Hzで通電10分実施（ステンレス鍼1寸6番：50mm-20号使用）。陽陵泉と太衝に約5mmの深さ、光明には約10mmの深さで刺鍼し置鍼した。自宅施灸は継続とした（表2-3）。

**第4回目**（10月10日、産褥26日目）前回の治療後はすごく足が動か

しやすくなり楽になった。お灸をすると、足の疲れが取れる気がする。患側のしびれは第1・2指間のみとなり、Pain Scale 2で、上の子供たちと公園に散歩に行けるようになった。またゆっくり走れるようになった。右第1MTP 関節伸展35度。足関節伸展20度で動きはスムーズとなる。深腓骨神経にアプローチし、足三里と上巨虚間で5Hzにて通電10分実施。ステンレス鍼1寸6番

(50mm-20号)使用。陽陵泉と太衝に約5mmの深さで刺鍼し置鍼。自宅施灸は継続とした(表2-4)。

その後11月20日電話にて状況確認すると、しびれは改善し、日常生活に支障ないとの話であったため、生活指導を伝えて治療終了とした。その後の生活指導の内容は、自宅での生活で気を付けてほしいこととして、下肢を冷やさないこと、正座や胡坐は控えること、また転倒しやすいので動く前に下肢のマッサージを行い、毎日お灸は継続するように促した。

**考 察**：本症例は硬膜外麻酔分娩中に起こった総腓骨神経麻痺と判断した。<sup>1・2・3・4・5)</sup>以下にその理由を述べる。

- 1、しびれの部位が総腓骨神経領域以外に症状を訴えない。<sup>1・3)</sup>
- 2、麻酔覚醒後の発症であり、麻酔の手技による以下の副作用が出現していない。<sup>2・4・5)</sup>

- ・PDPH：長時間座位保持で頭痛の訴えがない。
- ・錐体路障害は診られない：筋トーンスは弛緩性であり、膝蓋腱反射およびアキレス腱反射の亢進は診られず正常であった。
- ・膀胱直腸障害はみられない：尿道カテーテル留置し自尿あり。その後自尿、尿意あり。

その他として、仙腸関節弛緩症が併発していると考えた。<sup>4)</sup>

- 1) ニュートン・テストは産褥1日目陽性だったが、産褥12日目に陰性になっていることから、仙腸関節の弛緩が改善された。
- 2) 後屈痛が産褥5日目に消失したため、分娩にともなう骨盤周辺の靭帯や背筋群の緊張が緩和された。

なお、除外した類症疾患は以下の通りである。<sup>1・3・4)</sup>

- 1、腰部椎間板ヘルニア

膝蓋腱反射、アキレス腱反射正常、下肢伸展挙上テストは陰性。

- 2、梨状筋症候群

K ボンネット・テスト陰性。

- 3、股関節障害

股内・外旋テストが陰性で鼠径部や殿部の疼痛でない(表1)。

本症例は第4・5腰神経と第1・2仙骨神経からなる坐骨神経の分

枝である総腓骨神経が、無痛分娩の麻酔下で、側臥位ギヤッジアップ70度の姿勢を継続して行っていたため障害された。総腓骨神経は神経線維が皮下の浅層を走行し繊維が菲薄であり、かつ結合組織の固定を受ける箇所が多く神経の伸展性が少ない事から、腓骨頭で圧迫を受け、絞扼性の神経障害として発生<sup>6)</sup>したと考えた。下垂足はあったもののサポートにて歩行可能であったことと、産褥1日目の早期にリハビリを開始できたことで入院中の改善につとめ、退院後すぐに鍼灸施術を行うことにより疼痛閾値の改善と血流改善に努められたと考えた。

産褥期は、1か月は自宅安静を要する体力であり、新生児もいることから外出が制限されてしまう。そのために自宅温灸を継続できたことは週1回の限られた治療の中でドーズオーバーを来すことなく治療成績を上げられた要因と考える。

里帰り出産であり産後1か月には自宅に帰る都合から計3回の施術となったが、2か月後にはほぼ症状の軽快を認め治療終了となった。よって鍼灸治療は概ね妥当であったと考察する。

## 補 足

- ※1：経膈分娩時の鎮痛を目的とする無痛分娩の種類の一つ。硬膜外腔にカテーテルを留置しそこから局所麻酔薬や麻薬などを投与し、下半身の痛みだけを取る方法。
- ※2：鎮痛効果の評価方法の一つで、温度感覚（A $\delta$ 繊維）の消失を確認するテスト。麻酔が効いている範囲（麻酔高）の確認に使用する。
- ※3：麻酔高を、デルマトームを参考にして表したもの。硬膜外無痛分娩ではTH10からS5までの麻酔高が必要である。
- ※4：ベッドの背面を水平面から90度方向に起き上がらせた状態。
- ※5：硬膜穿刺後頭痛。低髄液性頭痛で、硬膜を穿刺した穴から髄液が滲出することで発生する。

## 参考文献

- 1) 古谷伸之：診察と手技が見える vol.1 第2版 p227～234 メディックメディア 2007
- 2) 天野完：産科医のための無痛分娩講座 p15～23, p38～53 克誠堂出版 2018
- 3) 出端昭雄：鍼灸臨床 問診・診察ハンドブック p33～56, 医道の日本社 2000
- 4) 藤田八千代他：臨床助産婦必携 生命と文化をふまえた支援

- 5) 角倉弘之: 無痛分娩の基礎と臨床 真興交易(株) 医書出版  
2007
- 6) 奈良信雄: 臨床医学各論第2版 p 267, 医歯薬出版 201

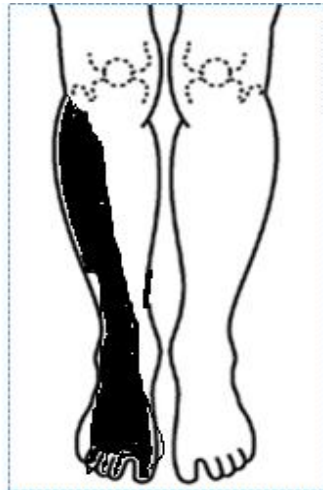


図 1 初診時の症状 (異常感覚)

表 1 初診時の診察所見

坐骨神経痛		H29年 9月 15日	
1 側 彎	⊖ N ⊕	9 触覚障害	左 ⊕ L5.S (鈍)
2 前 彎	⊕ 増減逆	10 S L R	左 ⊖ +
3 階段変形	⊖ + L		右 ⊖ +
4 前屈痛	⊖ +	11 Kボンネット	左 - 右 -
5 左側屈痛 右側屈痛	⊖ + 左 右	15 ニュートン 17 圧痛	- ⊕ 左心筋腱部に疼痛感
	⊖ + 左 右		
6 後屈痛	- ⊕	左心筋腱部に疼痛感	
8 A T R	左 + 右 +		
7 PTR	-	12 股内旋 -	13 股外旋 -
		14 大腿動脈 -	16 FNS -

(医道の日本社)

表 2 治療経過

表 2-1

殿

## Pain Scale

Record NO. 1  
H29年 9月 15日

右下腿いびれ

あなたの痛みの程度を下の線の上に○印で記してください

痛まない | ●●●●●●●●●●●●●●●●●● | 最高の痛み  
 軽い痛み 中等度の痛み 高度の痛み

いびれ

○

表 2-2

殿

## Pain Scale

Record NO. 2  
H29年 9月 19日

右下腿いびれ

あなたの痛みの程度を下の線の上に○印で記してください

痛まない | ●●●●●●●●●●●●●●●●●● | 最高の痛み  
 軽い痛み 中等度の痛み 高度の痛み

いびれ

○

第2回(5日目)

表 2-3

殿

## Pain Scale

Record NO. 3  
H29年 9月 26日

右下腿いびれ

あなたの痛みの程度を下の線の上に○印で記してください

痛まない | ●●●●●●●●●●●●●●●●●● | 最高の痛み  
 軽い痛み 中等度の痛み 高度の痛み

いびれ

○

第3回目(12日目)

表 2-4

殿

## Pain Scale

Record NO. 4  
H29年 10月 10日

右下腿いびれ

あなたの痛みの程度を下の線の上に○印で記してください

痛まない | ●●●●●●●●●●●●●●●●●● | 最高の痛み  
 軽い痛み 中等度の痛み 高度の痛み

いびれ

○

第4回(16日目)

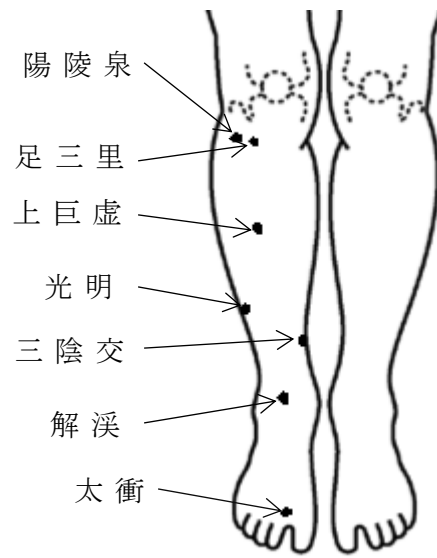


図 2 初診時の治療点