

症例報告

左外腸骨動脈を貫通した伏針に対して摘出手術を施行した一症例

多根総合病院 外科¹, 急性腹症科²

竹下 宏太郎¹ 山口 拓也² 清水 将来¹ 奥野 潤¹
 南原 幹男¹ 廣岡 紀文¹ 城田 哲哉² 森 琢児¹
 小川 稔¹ 小川 淳宏¹ 門脇 隆敏¹ 渡瀬 誠¹
 刀山 五郎¹ 丹羽 英記¹

要 旨

症例は73歳女性。2012年2月某日、臀部に対して自己にて鍼灸を行った際に鍼灸針が折れ、体内に残存した。疼痛軽度であったため一年間放置していたが、疼痛増強したため、2013年2月某日に当院外科外来を受診された。来院時身体所見は異常なく、vital signは正常範囲内であった。腹部CT所見では骨盤内に均一な線状高吸収域を認め、左外腸骨動脈を貫通していた。さらに迷入して大出血を起こす可能性があったため、手術にて摘出した。このように血管に針が貫通して手術にて摘出されることは稀であり、若干の文献的考察を含めて報告する。

Key words：伏針；血管内異物

はじめに

「伏針」は日常診療で時々遭遇する疾患であるが、鍼灸針による伏針は、刺入点から離れた肺、脊椎、消化管、心臓、大血管などの臓器に迷入し、中には死亡するケースも報告されている。今回、我々は臀部に自己にて鍼治療を行い、折れた鍼灸針が体内に迷入して左外腸骨動脈を貫通し、手術にて摘出し得た稀な一例を経験したので若干の文献的考察を含めて報告する。

症 例

患者：73歳 女性

主訴：左股関節痛

既往歴：特記事項なし

現病歴：普段から自己にて鍼灸していた。2012年2月に左臀部に自己鍼灸を行った際に鍼灸針が折れ、体内に残存した。体動時に左仙腸骨関節部に軽度の痛みがあったが、日常生活に支障は来さなかったため放置していた。2013年2月某日、不安と痛みの増悪を主訴に当院外科外来を受診した。

来院時現症：vital signに異常所見なし。

身体所見は、身長150cm、体重52kg、腹部平坦、軟で、左仙腸関節部に軽度圧痛があるのみであった。左下肢の神経学的異常所見や筋力低下は認めなかった。血液検査上も異常所見は認めなかった。

腹部単純X線写真では、左骨盤内部に針を疑うような明らかな線状陰影は認められなかった。

腹部単純CT検査所見では、左外腸骨動脈を貫通するように、線状高吸収域の陰影を認めた(図1)。また、MDCTにより再構築された画像でも、やはり針が血管を貫通していると考えられた(図2)。

以上の検査所見があり、患者の不安や左仙腸関節部の疼痛、鍼灸針の更なる迷入による臓器損傷の危険性を考慮して、摘出術を行うこととなった。

手術所見：左上前腸骨棘から1cm内側で、皮膚割線に沿って約5cmの皮膚切開を置いた。皮下を鋭的、鈍的に剥離し、muscle splitting methodにて腹膜前腔に達した。X線透視下に針の位置を同定後、周囲の組織を鋭的鈍的に剥離し、針のみを鉗子にて把持し、慎重に摘出した。手術時間は31分で、出血はごく少



図1 針と平行に再編成した腹部単純 CT



図2A 腹部単純 CT (3D 構築) 矢印: 鍼灸針



図2B 腹部単純 CT (3D 構築) 矢印: 鍼灸針

量であった。

摘出した鍼は持参のものと合わせると1本になり、取り残すことなく完全に摘出できた。鍼は折れる前で8 cmの鍼で、体内に残された折鍼は5.5 cmであった(図3)。

術後経過: 術直後から左股関節、仙腸関節の疼痛は

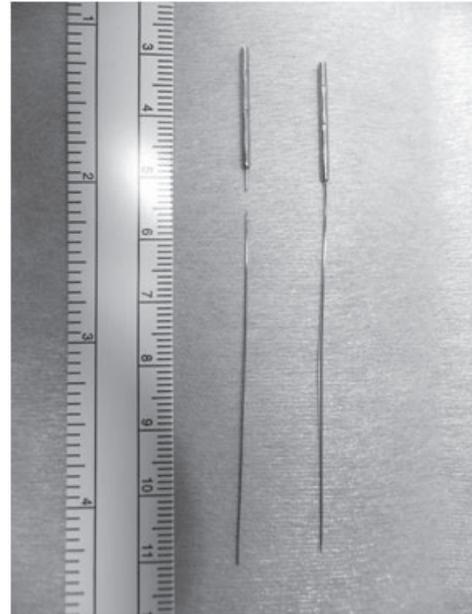


図3 左: 摘出した針
右: 折れていない同じ種類の針

速やかに消失し、術後2日目に軽快退院となった。

考 察

本症例は体内に残存した鍼灸針が血管内に迷入し手術にて摘出した。医中誌にて「伏針」と「手術」をキーワードに検索したところ64件該当し、全身麻酔下で摘出手術を施行された報告は、検索し得た限りで43件であった。その中でも、血管に針が迷入し、摘出手術を施行した症例の報告は本件を含めて5件であった。そのうち鍼灸針は本症例を含めて2件、裁縫針が2件、手術用縫合針が1件であった。部位は肘正中皮静脈～上腕静脈、腹部大動脈、肺静脈、下大静脈、左外腸骨静脈であった(表1)^{1~4)}。

伏針に対して摘出術を施行した報告は泌尿器科関係や整形外科、心臓血管外科、脳神経関係の雑誌がほとんどであり、宮本らの全日本鍼灸学会の委員会報告では、伏針を摘出したケースは54.8%であり、発見されず摘出せず体内に残存したままのケースが38.7%、自然排出されたケースが6.5%であった⁵⁾。

草場らの報告では無症状で患者自身の精神的不安がなく、定期的にX線検査などで移動性がないと確認できれば摘出する必要はないとしている^{6) 7)}。除去術は時には非常に困難なことがあるため、手術による侵襲(risk)と症状や精神的不安の改善など(benefit)を十分検討しなければならない。

伏針の手術適応としては文献的には1) 何らかの自覚症状または理学所見があるもの、2) 精神的不安が

表1 血管に針が迷入し、摘出手術を施行した症例の報告

部位	術式	針の種類
肘正中皮静脈～上腕静脈	不明	手術用の縫合針
腹部大動脈	開腹手術	鍼灸針
肺動脈	開胸手術	裁縫針
下大静脈	後腹膜アプローチで 下大静脈を切開	裁縫針
左外腸骨動脈	腹腔鏡＋ 後腹膜アプローチ	鍼灸針

あるもの、3) 胸水貯留・心嚢炎・心内膜炎・敗血症などの感染症の危険があるもの、4) 冠状動脈・刺激伝導系・弁尖や腱索などに刺入またはその恐れのあるもの、5) 心腔内に血栓・塞栓の危険があるものが挙げられている^{8~10)}。

自験例は左外腸骨動脈からの出血の危険性や、左仙腸関節部や股関節に疼痛があり、理学所見もあったこと、精神的不安もあったことから、手術の適応と考えた。

手術は仰臥位で行い、右鼠径部から腹膜前腔にアプローチし、透視を用いながら鍼を摘出した。特に出血はなく、手術時間も31分と短かった。症状も術直後から消失し、精神的不安も改善され、非常に低侵襲な治療であった。

これは術前の画像診断で、鍼の形態や、体内での立体的な位置を正確に把握しただけでなく、術前に鍼の材質(ステンレス製)や太さ(直径0.2mm)、柔軟性などの性質も確認できていたため、このような治療が行えたと考える。また当科では後腹膜アプローチ法による単径ヘルニア手術を数多く行っており、今回の手術部位の解剖に精通していたことも術式の選択に関与した。

結 語

左外腸骨動脈を貫通した折鍼に対して摘出手術を施行した一症例を経験したのでここに報告する。

文 献

- 1) 月岡俊英, 山本信一郎, 石田善敬, 他: 縫い針による肺動脈損傷の1手術例. 胸部外科, 54 (6): 497-500, 2001
- 2) 石井利治, 山中雄二, 岩田和也, 他: 侵入経路が

不明な下大静脈内伏針の1例. 日血管外会誌, 12 (3): 458, 2003

- 3) 吉田博希, 田中和幸, 和泉裕一, 他: 鍼灸針による腹部大動脈内伏針の一例. 日血管外会誌, 11 (6): 653-656, 2002
- 4) 松山 武, 西尾正彦, 高 伸夫, 他: 腕神経叢損傷と椎骨動脈閉塞を呈した頸部伏針の1例. 奈良病医誌, 12 (1): 78-80, 2008
- 5) 宮本俊和, 濱田 淳, 山下 仁, 他: 鍼灸の安全性に関する和文献 (5). 全日鍼灸会誌, 51 (1): 98-110, 2001
- 6) Bland EF, Beebe GW: Missiles in the heart: a twenty-year follow up report of World War II cases. N Engl J Med, 274 (19): 1039-46, 1966
- 7) 草場栄介, 調 亟治, 釘宮敏定, 他: 心臓内伏針の外科治療における問題点. 日胸外会誌, 27 (8): 1085-90, 1979
- 8) Harken DE, Colonel L: Foreign bodies in and in relation to the thoracic blood vessels and heart; indications for the removal of intracardiac foreign bodies and the behavior of the heart during manipulation. Am Heart J, 32: 1-19, 1946
- 9) Swan H, Forsee JH, Goyette EM, et al.: Foreign bodies in the heart; indications for and technic of removal with temporary interruption of cardiac blood flow. Ann Surg, 135 (3): 314-23, 1952
- 10) Holdefer WF, Edwaeds WS, Sudduth N, et al.: The behavior of intramyocardial foreign bodies: an experimental study. Surgery, 62 (6): 1070-5, 1967