

# 上位胸椎硬膜内髄外腫瘍に対する 片側椎弓切除による腫瘍摘出術

角谷 賢一郎先生

神戸大学

整形外科

脊椎外科学部門

特命准教授



## 症例

症例 45 歳 男性

主訴：左下肢痛

サッカーのプレイ中に左膝痛が出現したため、近医を受診した。この際、単純レントゲン写真にて左大腿骨遠位に骨透亮像を認め、MRIにて左大腿骨に骨腫瘍を疑われた（図1）。当院へ紹介後、腫瘍切除、人工骨充填術が施行された（図2）（病理組織：骨内脂肪腫）。術後3か月間の免荷予定であったが、バランス不良により免荷できず荷重した際に左下肢痛が出現し左大腿骨顆上骨折を認めた（図3）。また、同時に下肢筋力低下も出現したため、全身検索を行ったところ、胸椎硬膜内髄外腫瘍が疑われた（図4）。



図1 単純レントゲン写真、MRI(T2 強調像)



図2 術後単純レントゲン写真



図3 骨折時単純レントゲン写真



図4 上位胸椎に硬膜内髄外腫瘍を認め脊髄は右側へ偏位している。

## 現症

立位不可、臍以下に 6/10 程度の知覚鈍麻を認めた。

下肢筋力は、iliopsoas 以下に右側で MMT3、左側で MMT2 程度の筋力低下を認めた。

明らかな排尿障害、直腸障害を認めなかった。

上位胸椎に硬膜外腫瘍による脊髄症と判断し摘出術を予定した。

腫瘍は第 1 胸椎から第 3 胸椎に存在する比較的大きな腫瘍であった事、左側に存在している事から、低侵襲化のため左側のみの片側椎弓切除から腫瘍を摘出する事とした。

## 手術所見

第 1 胸椎から第 3 胸椎に至る正中切開から左側のみの傍脊柱筋を展開し片側椎弓を切除した。年齢も若く筋肉質であったため、椎弓は深く、操作には苦労した(図 5)。この時点で顕微鏡を導入し硬膜を切開すると腫瘍が露出した(図 6)。腫瘍は皮膜に包まれ硬膜や脊髄との剥離は容易であり、それぞれ流入・出の神経組織を同定できたことから、神経鞘腫と判断した。腫瘍中央を第 2 胸椎神経根の後根が横切っていたため、腫瘍を頭尾側で分割し摘出した(図 7)。



図 5 硬膜管は非常に深く狭い working space での作業が求められる。

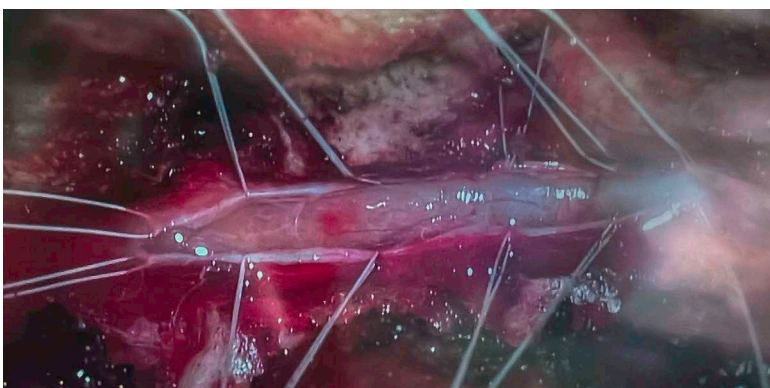


図 6 硬膜を切開すると腫瘍が溢れ出てきた。腫瘍は硬膜や脊髄とは乖離しており、流入・出の神経組織を認めたことから、神経鞘腫と考えられた。



図 7 腫瘍中央部を後根が横走していたので、流入・出の神経組織を切離後、頭尾側にて分割・摘出した。



摘出後に stay suture を交差させ切開縁を合わせた後に、アナストクリップ<sup>®</sup>AC（M サイズ）にて縫合した（図 8-10）。縫合部には吸収性不織布を置き、フィブリン糊にて貼り付けた。 病理所見は、神経鞘腫であった。



図 8 硬膜の Stay suture を交差させるとクリップ処置が行いやすい。

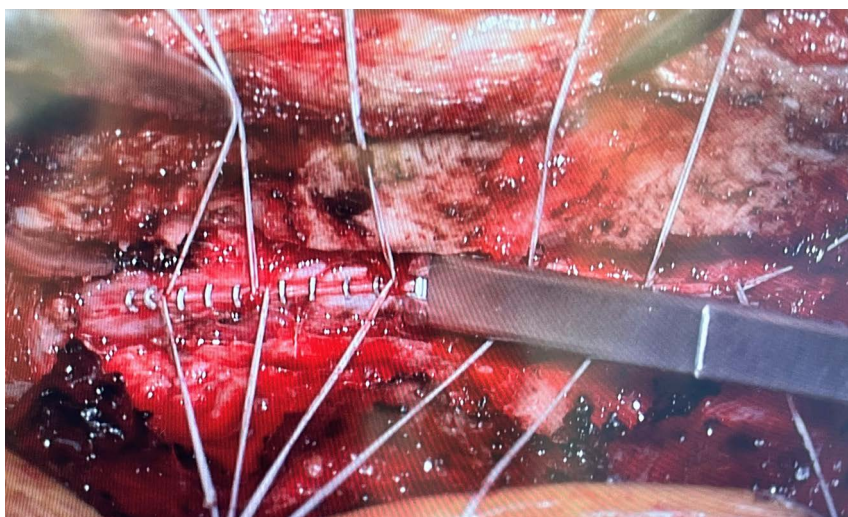


図 9 アナストクリップ<sup>®</sup>AC にて密な縫合が可能である。



図 10 縫合完成

## 術後

下肢筋力は速やかに回復し、松葉杖による部分荷重の状態で退院となった。

## 考察

骨内脂肪腫と硬膜内神経鞘腫の合併は非常に稀であるが、両腫瘍ともに適切な切除術が必要であると考える。

当施設では、術前検査にて神経鞘腫が疑われた場合には、片側椎弓切除による腫瘍摘出を行っている。

この際、若年者や背筋群の発達した症例では、硬膜管は深く working space の確保が難しくなる。特に硬膜縫合は誤って脊髄を刺さないためにも十分な working space が必要となるが、アナストクリップ<sup>®</sup>AC は狭い working space でも安全かつ密な硬膜縫合が可能であり、皮膚切開の縮小化や髄液の漏出を最小限にできるなど大変有効である（図 11）。一方でチタン製であるため、術後 MRI での artifact が懸念されるが、局所評価において気になることはなく、問題を感じていない。

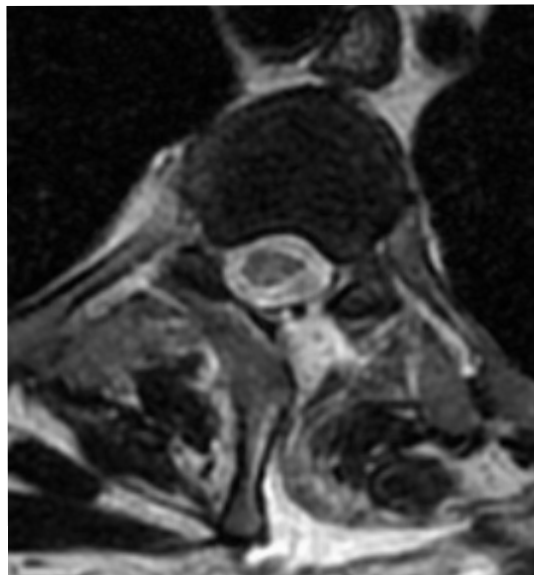
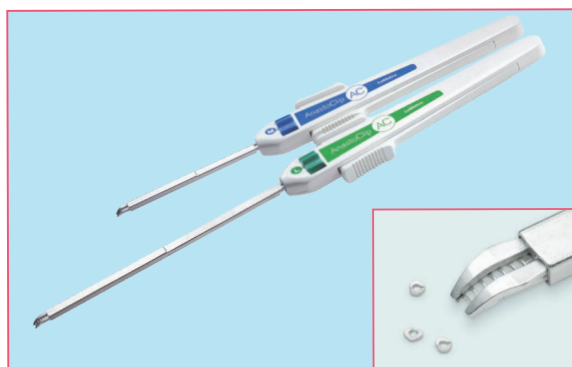


図 11 術後 10 日の MRI  
髄液漏もなく、クリップの artifact も気にならない。

## まとめ

稀な骨脂肪腫と硬膜内神経鞘腫の症例を紹介すると共に、片側椎弓切除による腫瘍摘出およびアナストクリップ<sup>®</sup>AC による硬膜縫合を紹介した。



アナストクリップ<sup>®</sup>AC

販売名：アナストクリップ VCS  
医療機器承認番号：22000BZX00978000

AnastoClip and LeMaitre are registered trademarks of LeMaitre Vascular, Inc. ©2022  
LeMaitre Vascular, Inc. All rights reserved.  
LMJP-2022-07\_LMJP\_CASE\_report\_21\_ANC



レメイト・バスキュラー合同会社

〒102-0082

東京都千代田区一番町16-1

共同ビル一番町1F

Tel. 03-5215-5681

Fax. 03-5215-5682

<https://lemaitre-japan.co.jp>

