

34th NR Workshop

Osaka City University

Department of

Diagnostic and Interventional Radiology

Taro Tsukamoto

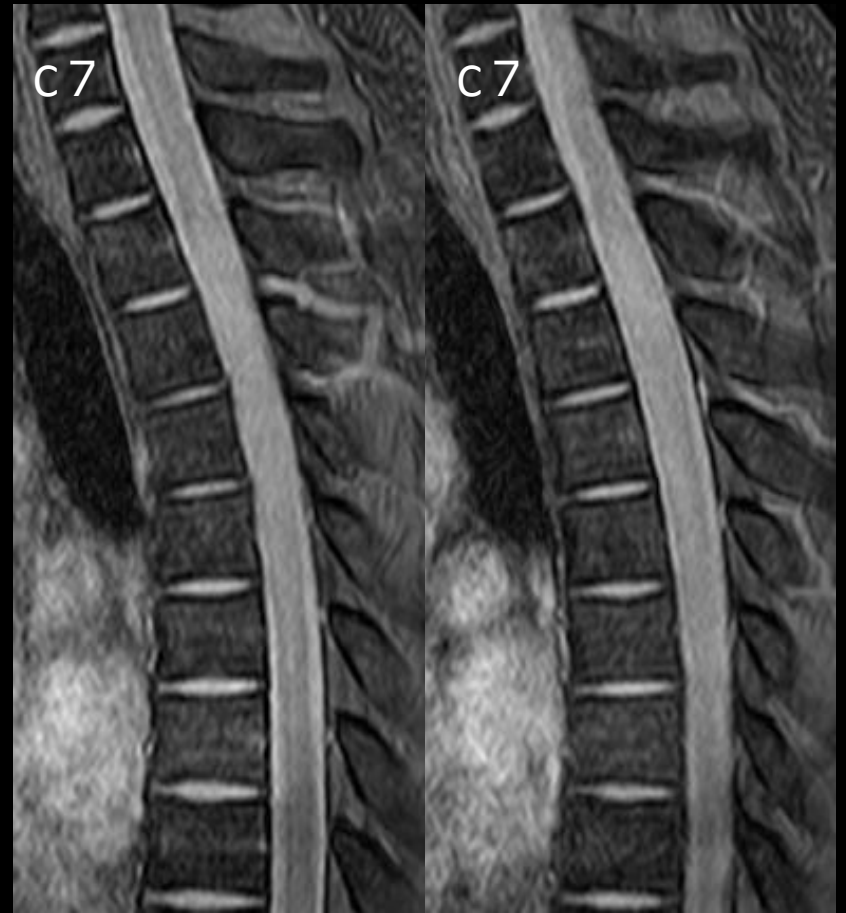
- 28-year-old male
- Back pain for one year
- Sensory disturbance of both legs for 6 months
- Muscle weakness of right leg and difficulty with urination for one month

【Social History】 Heavy smoker

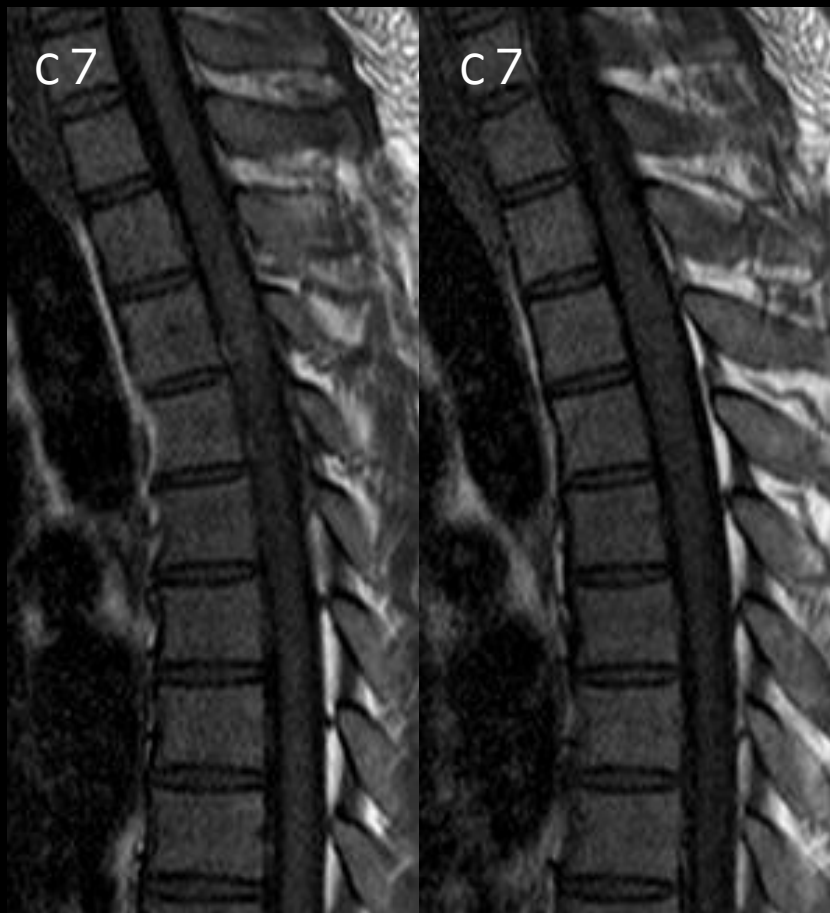
【Blood examination】 Not particular



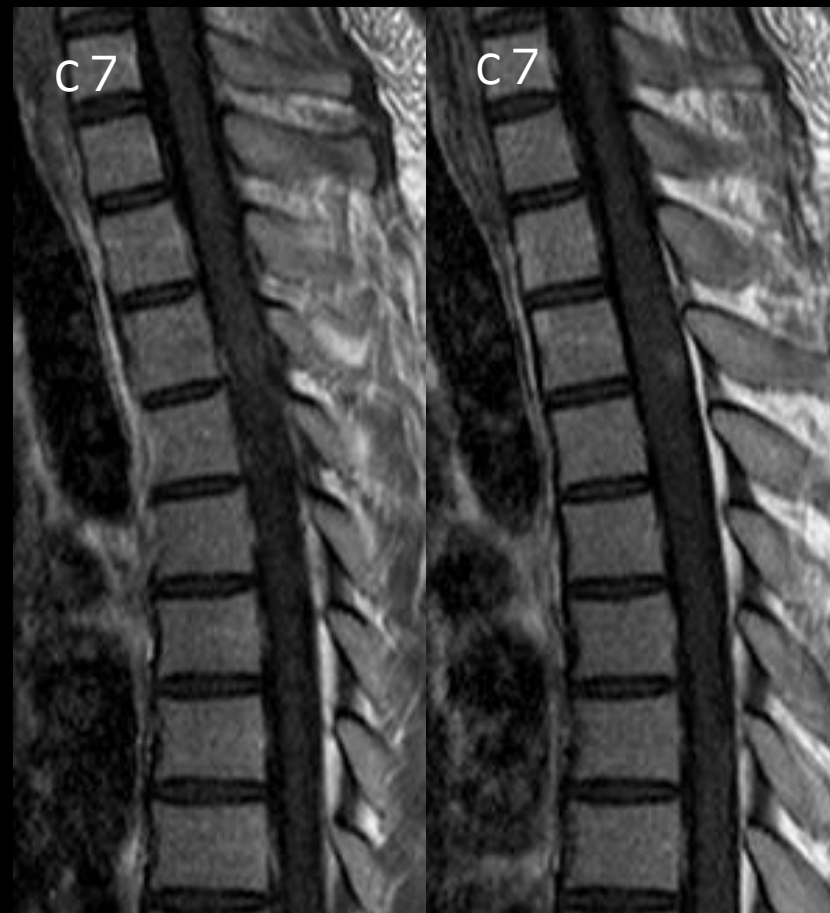
T2WI



T2*WI

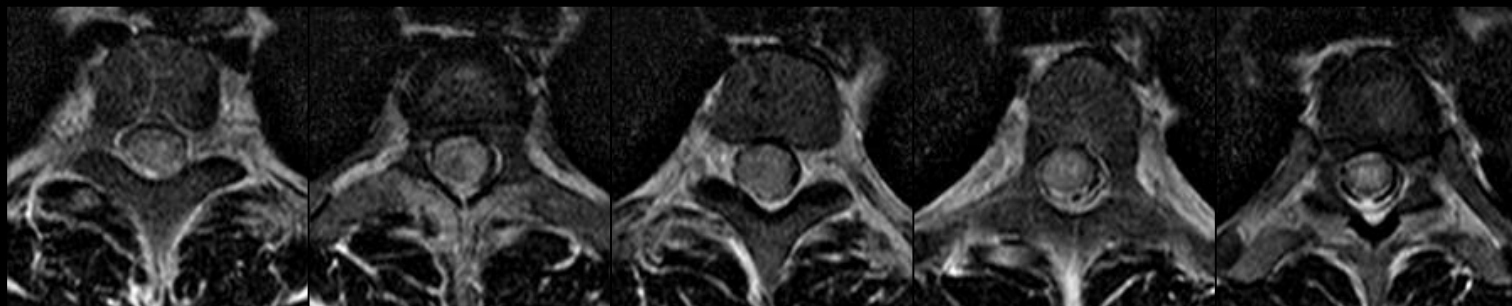


T1WI

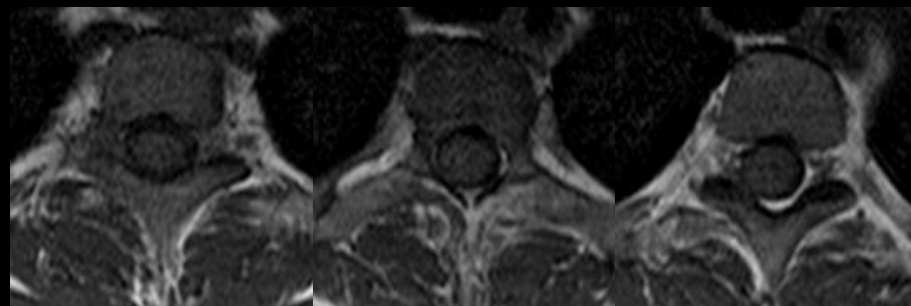
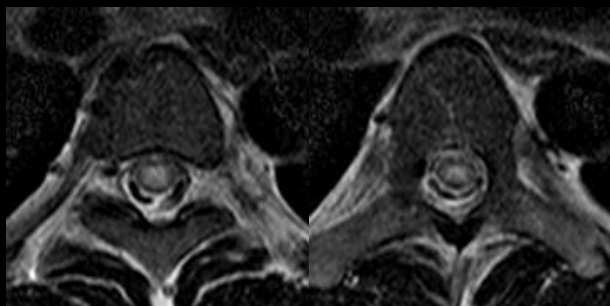


Fat saturated
contrast
enhanced T1WI

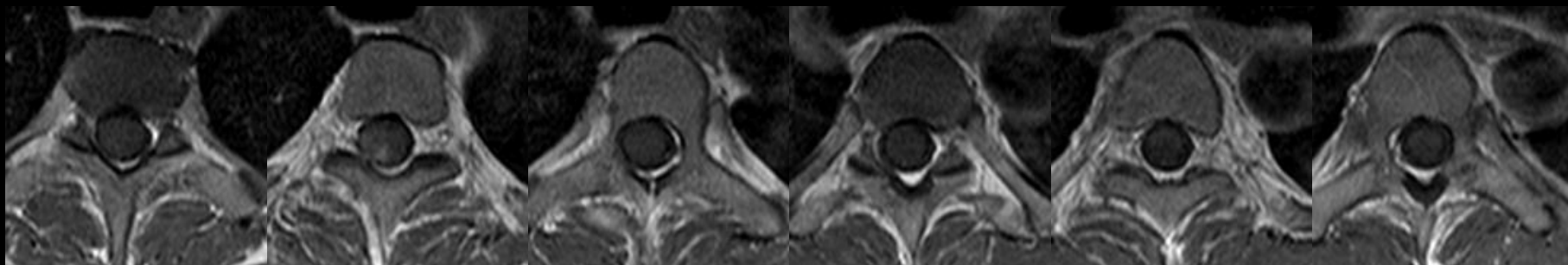
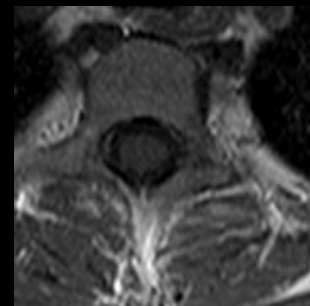
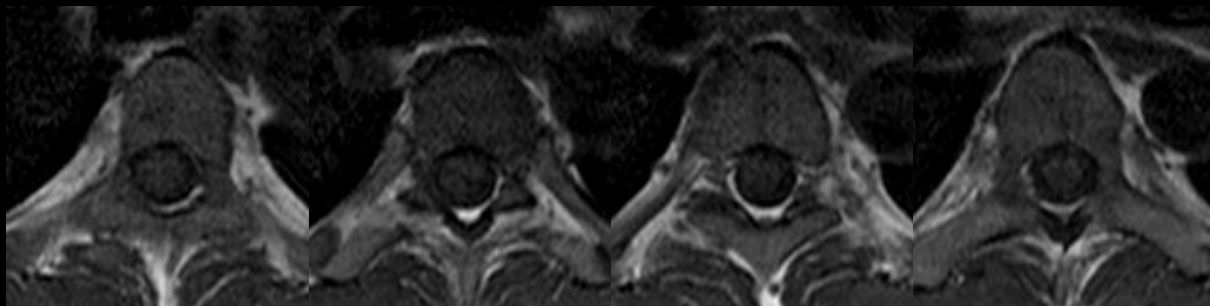
T2WI



T1WI



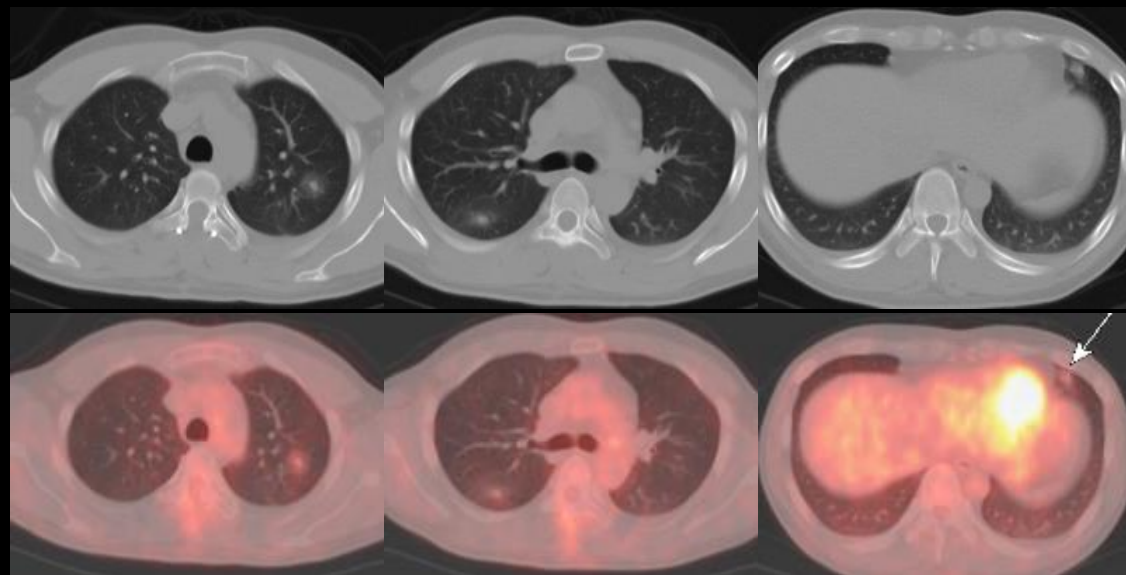
Fat
saturated
contrast
enhanced
T1WI





T2WI

2 months before



Max SUV=0.014

Max SUV=0.006

Max SUV=0.022

FDG PET-CT of lung

3 months later

Lung nodules were disappeared with ○○.

What's your diagnosis ?

?

画像のまとめ

- Th2-Th6レベルにT2強調像で境界不明瞭な高信号域と脊髄の腫大を認める
- T2強調像の異常信号は横断像で脊髄の中央優位に見られる
- T1 強調像で病変は脊髄とほぼ等信号
- 造影効果は一部、右後索にわずかに見られる
- 出血や嚢胞や異常血管は認めない

- 約2ヶ月前に比べて増大している
- 肺野には複数の結節を認め、結節周囲にはすりガラス陰影を伴っており、FDGの集積はほとんど認めない

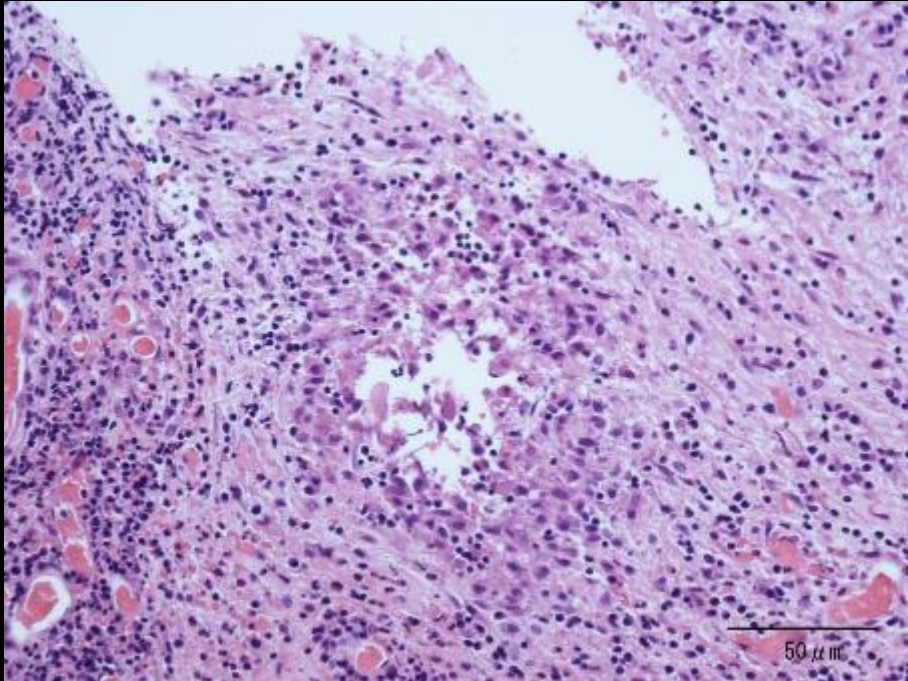
Differential diagnosis

- Astrocytoma, Ependymoma
- Germinoma, Lymphoma, Leukemia
- Multiple sclerosis (MS), Neuromyelitis optica (NMO)
- Human T-cell lymphotropic virus associated myelopathy (HAM)
- Myelopathy associated with Sjögren syndrome
- Sarcoidosis
- Atopic myelitis
- Parasitic myelitis
- Langerhans cell histiocytosis(LCH)
- Vasculitis

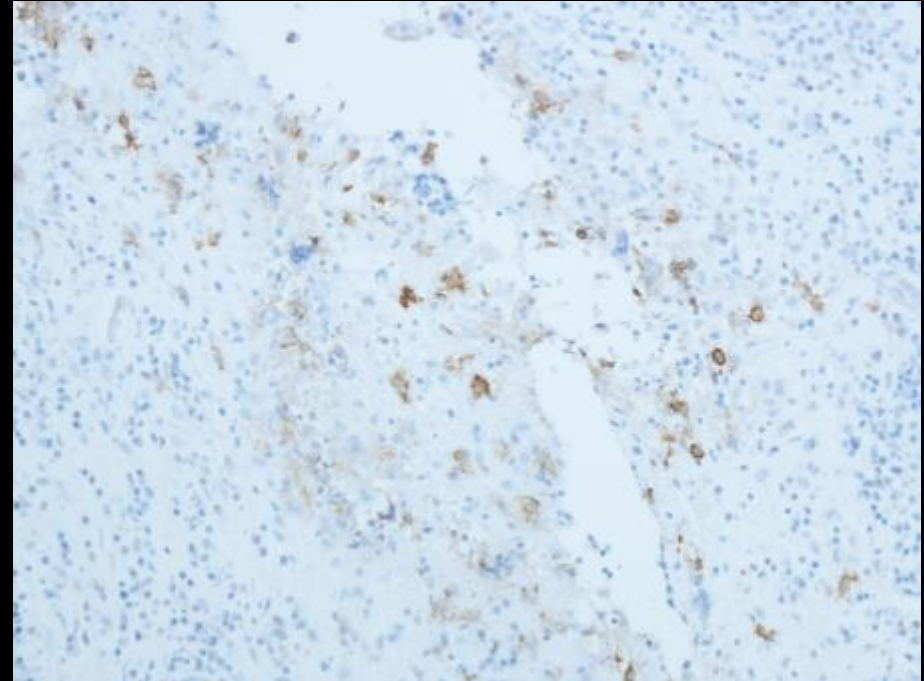
腫瘍性病変の可能性があったので、生検が行われた。

平戸純子先生よろしくお願ひいたします

病理



HE染色
40倍



CD1a染色
40倍

診断

Langerhans cell histiocytosis
(LCH)
of the spinal cord

経過

- 治療としてステロイドパルス(1000mg/day)3日行われた。化学療法は行われなかった。
- 1か月後のMRIでは病変は明らかに縮小していた。
- 他臓器病変の検索が行われ、FGD-PET CT検査で肺に結節が認められた。結節は禁煙のみで消失した。
- その後現在までの約3年間、再発は認めなかった。

Spinal cord langerhans cell histiocytosis (LCH)

下垂体以外の中樞神経のLCHはまれだが、その中でも今回のような脊髄内の孤立性病変は非常にまれで、これまで1例のみ報告がある。

LCHはランゲルハンス細胞の腫瘍性増殖よりもランゲルハンス細胞による細胞の動員が本体であると考えられている。

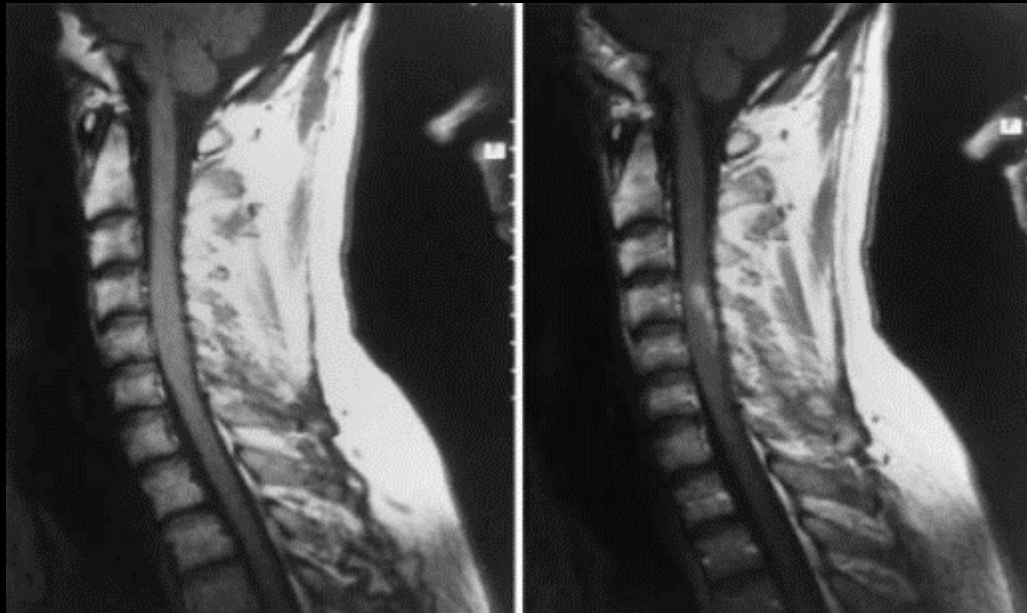
経過中に出現した肺結節はLCHとして非典型的であったが、禁煙で消失したためLCH病変の可能性がある。

Spinal cord langerhans cell histiocytosis

Hamiltonらの報告

38歳 男性

・数週間続き進行する下肢の感覚異常、下肢筋力低下



T1WI

造影T1WI

- ・ 脊髄の腫大を認める
- ・ T2WIでは高信号であったとのこと
- ・ 内部に一部結節状の造影効果を認める

画像は非特異的な所見と思われる。

上下の進展は4-5椎体以内で比較的短い。

引用 : Hamilton, B. et al. (1995). Isolated intramedullary histiocytosis-X of the cervical spinal cord, J Neurosurg, 83, 716-718.

結語

- 非常にめずらしいspinal cord langerhans cell histiocytosis を経験した。
- 画像のみでは比較的慢性の経過をとる炎症や腫瘍との鑑別は難しいが、報告例とあわせると、**4-5椎体以内の髄内病変で一部結節状増強を伴うパターンである。**

参考文献

- Hamilton B, Connolly ES, Mitchell Jr WT. Isolated intramedullary histiocytosis-X of the cervical spinal cord: Case report. *Journal of neurosurgery*. 1995;83(4):716-718.
- Yamagata T, Takami T, Yamamoto N, et al. Primary intramedullary langerhans cell histiocytosis of the thoracic spinal cord. *Neurologia medico-chirurgica*. 2012;53(4):245-248.