

FDG の集積を認めた断端神経腫の 1 例

土田龍郎^{*1}、伊藤春海^{*1}、米倉義晴^{*2}

はじめに

断端神経腫は四肢切断術後に断端近傍に発生する神経細胞の非腫瘍性増殖である。今回我々は、悪性腫瘍術後断端に発生した断端神経腫への FDG 集積を経験したので、その機序に関して若干の考察を加えて報告する。

症 例

症 例：70 歳，女性

主 訴：FDG-PET 検査における異常集積

現病歴：2001 年 6 月，左上腕軟骨肉腫にて肩甲胸郭間切断術施行。

以後，再発徴候なく，follow up されていたが，2002 年 10 月の FDG-PET 検査にて異常集積を指摘された。

入院時現症，血液生化学検査：明らかな異常を認めず。

画像所見

FDG-PET（図 1）：術後の FDG-PET（2002.10）において，左上肢切断部近傍に FDG の集積を認め

FDG-PET

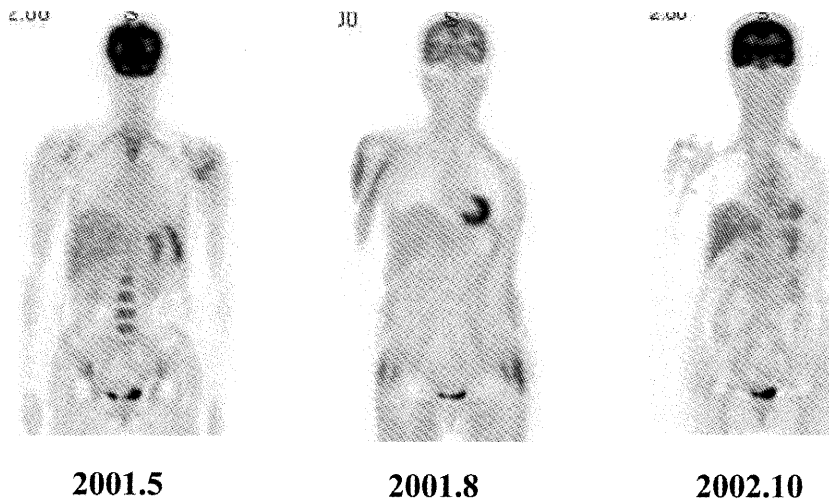


Fig. 1

FDG-PET imaging of amputation neuroma.

Tatsuro Tsuchida^{*1}, Harumi Itoh^{*1}, Yoshiharu Yonekura^{*2}

Department of Radiology^{*1}, and Department of Biomedical Imaging Research Center^{*2}, University of Fukui.

福井大学医学部放射線科^{*1}、高エネルギー医学研究センター^{*2}

〒910-1193 福井県吉田郡松岡町下合月 23

MRI

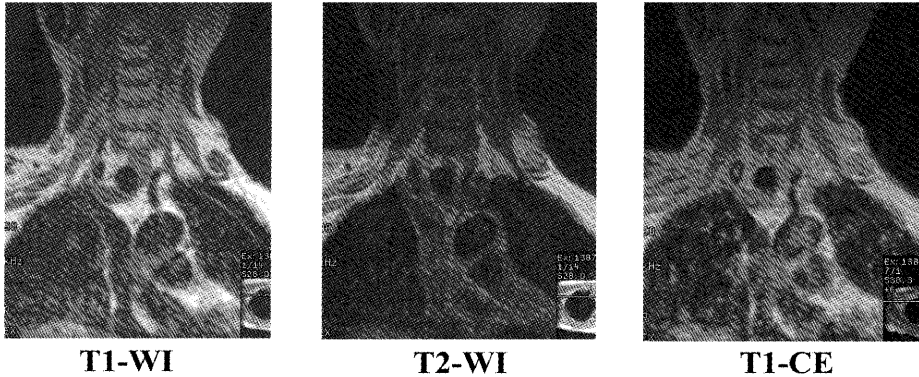


Fig. 2

る。Standardized uptake ratio (SUV) は3であった。術前 (2001.5), 術直後 (2001.8) の FDG-PET では、明らかな異常集積は見られない。

MRI (図2): FDG 集積に一致して, T1-low, T2-high, CE にて均一に造影される辺縁な円形腫瘍を認める。

診断

画像所見から、軟骨肉腫の転移性病変が否定できず、生検が施行された。その結果、断端神経腫と診断された。約1年後に施行された follow up の FDG-PET にても明らかな集積の増強は見られない (図3)。

解説

断端神経腫は、四肢断端部神経におこる非腫瘍性の増殖である。痛みを主訴とする場合が多く、発生部位としては、下肢切断部、頸部、腕神経叢などが多い。神経の断裂、受傷から 1-12 ヶ月で発生するといわれており、そのサイズはさまざまであるが、malignant potential はない。治療法であるが、まず、鍼、ステロイド投与といった保存的治療が考慮されるが、奏効しない場合には外科的切除が施行される。断端神経腫の画像所見であるが、MRI に関しては、T1-low または intermediate, T2-high と報告されており、我々の経験した症例も同様の信号を示した。FDG-PET に関しては、これまでに報告例がなく、FDG が集積することが一般的であるか否かは明らかではない。しかし、断端神経腫の組織学的構成

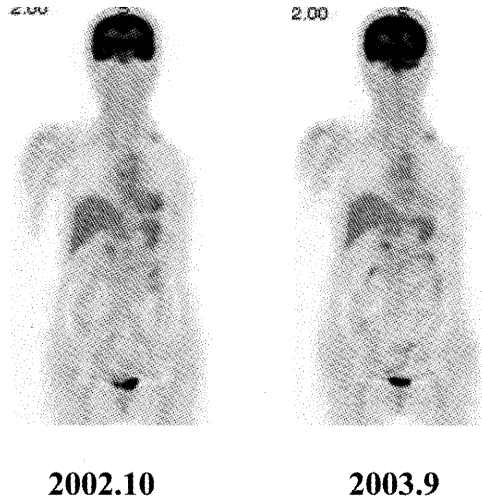


Fig. 3

分は axon, schwann cell といった神経成分が主であり、線維成分は少ない。脳細胞への FDG 集積は非常に高いことはよく知られており、遵って、神経成分が塊状になった断端神経腫に FDG が集積することは説明可能であると考えられた。

文献

- 1) Murphy MD, et al. From the archives of the AFIP. Imaging of musculoskeletal neurogenic tumors: radiologic-pathologic correlatoin. Radiographics 19: 1253-1280, 1999.