

七條光市氏らによる「超音波検査にて数珠状リンパ節腫脹が特徴的であった皮膚ノカルジア症の1例」(超音波医学. 2024;51:213-218)を拝読して

七條光市氏らによる標記論文を興味深く拝読した。受診時の状態を示す写真に加えて超音波像について、動画を交えて呈示されたことで、症例についての理解を深めることができた。以下、呈示された画像の読影について、私見を述べたい。

まず、**Fig. 1**である。創部周囲の腫脹が強く、伸展も不能であったという現症に合致する。創部保護のために被覆されていたであろうガーゼ類の圧痕と、**Fig. 2**の下腹部に比べると退色調の皮膚の所見から、かなりの浮腫の存在が疑われる。また、大腿内側にみられる発赤域は、膝の付近では褐色がかっているのに比べ、鼠径靭帯下方ではその幅が広く、かつ赤みが強くなっており、線状よりはむしろ斑状という形態を示している。なお、同部の触診による圧痛の存否と、圧迫による色調変化の記載のないことは、残念である。

つぎに、超音波像について述べる。**Fig. 4**に呈示された病変の大きさは、 $2 \times 1$  cm大、縦横比は0.5と楕円形で、周囲との境界は明瞭、輪郭はわずかな凹凸を示している。内部には、中心部に周囲皮下組織と同程度のエコーレベルを示す部分(以下、中心部高エコー域)と、その高エコー部分を囲繞するようにして、周囲には低エコーを示す部分(以下、辺縁低エコー域)とがみられる。

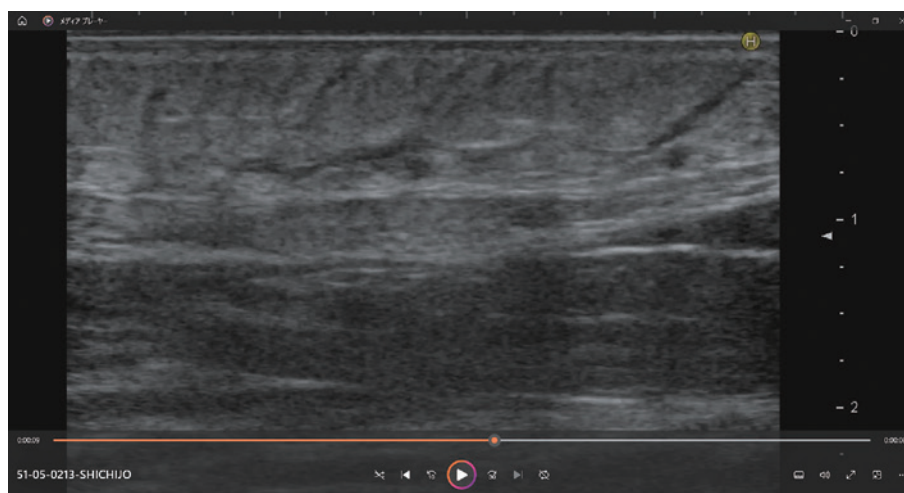
**Fig. 4**右には、中心部高エコー域と辺縁低エコー域との

境界部に、ドプラ信号がのる小さな類円形の領域がみられる。同部のFFT解析が示されていないために確定的ではないが、その特徴的な分布から、深部皮質に分布するとされる高内皮細静脈(high endothelial venules: HEV)である可能性が高いと思われる。

HEVは、その特徴的な形態から、その壁をリンパ球が通過することができる。一方で経皮的に侵入した病原体は、ランゲルハンス細胞に取り込まれ、リンパ管を介して所属リンパ節に移動する。ここで、先ほどのHEV壁を通過したリンパ球に抗原呈示をすることによって、免疫発動がたかまることが知られている。この細静脈が、ドプラで捕らえられるほどに拡張していることは、強い局所免疫が働いていることを示す傍証になると考えられ、この所見の持つ意義に注目しながら、リンパ節の超音波検査を行うことが望ましいと思われる。

動画1では、静止画である**Fig. 3**に示されたものに加えて、いくつかの特徴的な所見が認められる。ひとつは、大腿下部の深部以深に並ぶ、楕状の低エコー(下図)である。そして、大腿上部に移行するにつれてこれが消失して、びまん性の輝度上昇にかわっていき、深部には**Fig. 3**で示された、リンパ節の病変が描出されるようになる。

本症例の場合には、すでに他医による切開後であり、この処置に伴う二次的変化も考慮すべきであるが、擦過創受傷後のノカルジア症という病態を考えるうえで、これらの超音波画像は、示唆的であると考えられる。すなわち、擦過創部からのノカルジアの侵入(1)→生体防



超音波検査にて数珠状リンパ節腫脹が特徴的であった皮膚ノカルジア症の1例(超音波医学. 2024;51:213-218)

七條 光市, 森 一博, 小野 朱美, 渡邊 浩良

J-STAGE. Advanced published. date: December 20, 2024