

# 痛風に対する関節超音波検査による 経時的観察の有用性

佐々木竜子<sup>1</sup> 大山博司<sup>1</sup> 大山恵子<sup>2</sup> 諸見里仁<sup>1</sup> 藤森新<sup>3</sup>

1 両国東口クリニック

2 つばさクリニック

3 帝京大学医学部附属新宿クリニック

# はじめに

- 関節超音波検査（US）は簡便性と非侵襲性に優れ、関節内尿酸塩結晶の沈着を評価することが可能である。
- 痛風患者における経時的なUSの実施にて尿酸塩結晶の縮小を認めた割合と症例を報告する。

# 当院概要

RYOUGOKU  
EAST-GATE  
CLINIC



クリニック案内

痛風外来

糖尿病外来



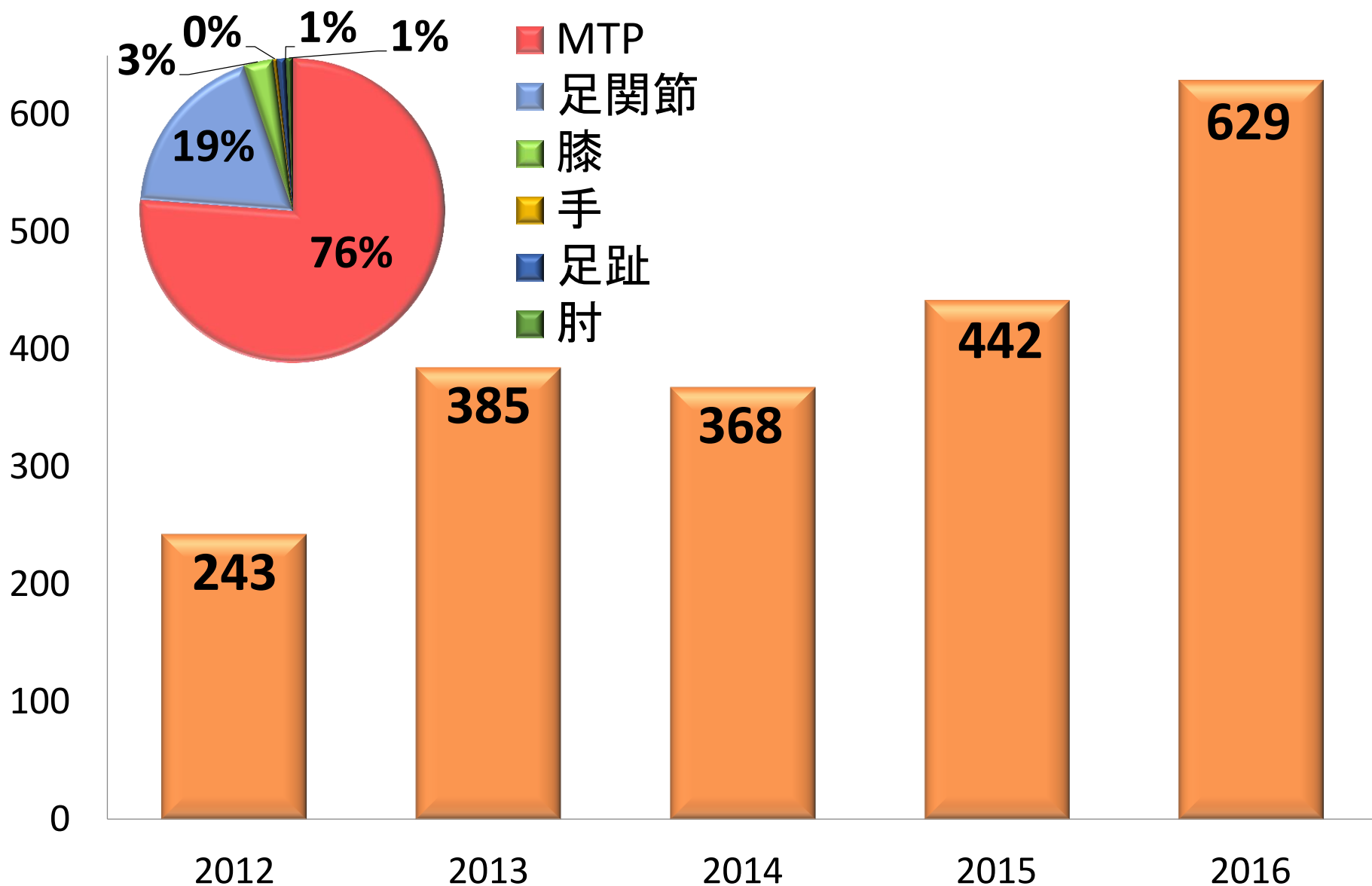
つばさクリニック



T's Energy

- 痛風外来、腎臓外来、糖尿病外来、リウマチ外来
- 透析施設、メディカルフィットネス
- 年間外来患者数：30,681名
- 痛風外来受診：22,673名（73%）

# 關節超音波検査年間実施件数



## ▼ 2016年尿酸塩結晶陽性率

- USを実施した中でTophus or double contour sign (DCS)、または両方認める確率
- 上記以外のHigh echoic spot等は除外

717関節

全体陽性率: 67%

母趾MTP陽性率: 79%

## ▼ 条件

- 使用機種: 東芝メディカル Aprio MX 12MHzプローブ
- 2014～2016年にUS実施
- エコー上Tophus like lesion、DCS指摘あり

## ▼ 対象

- 年齢 中央値55歳(30~83歳)
- 男性144名 女性7名 計151名
- 検査部位  
母趾MTP136名(90%)  
足関節12名(8%) 膝関節3名(2%)

	治療開始から	血清尿酸値
初回検査時	4ヶ月後	6.2mg/dl
比較検査時	37ヶ月後	5.4mg/dl

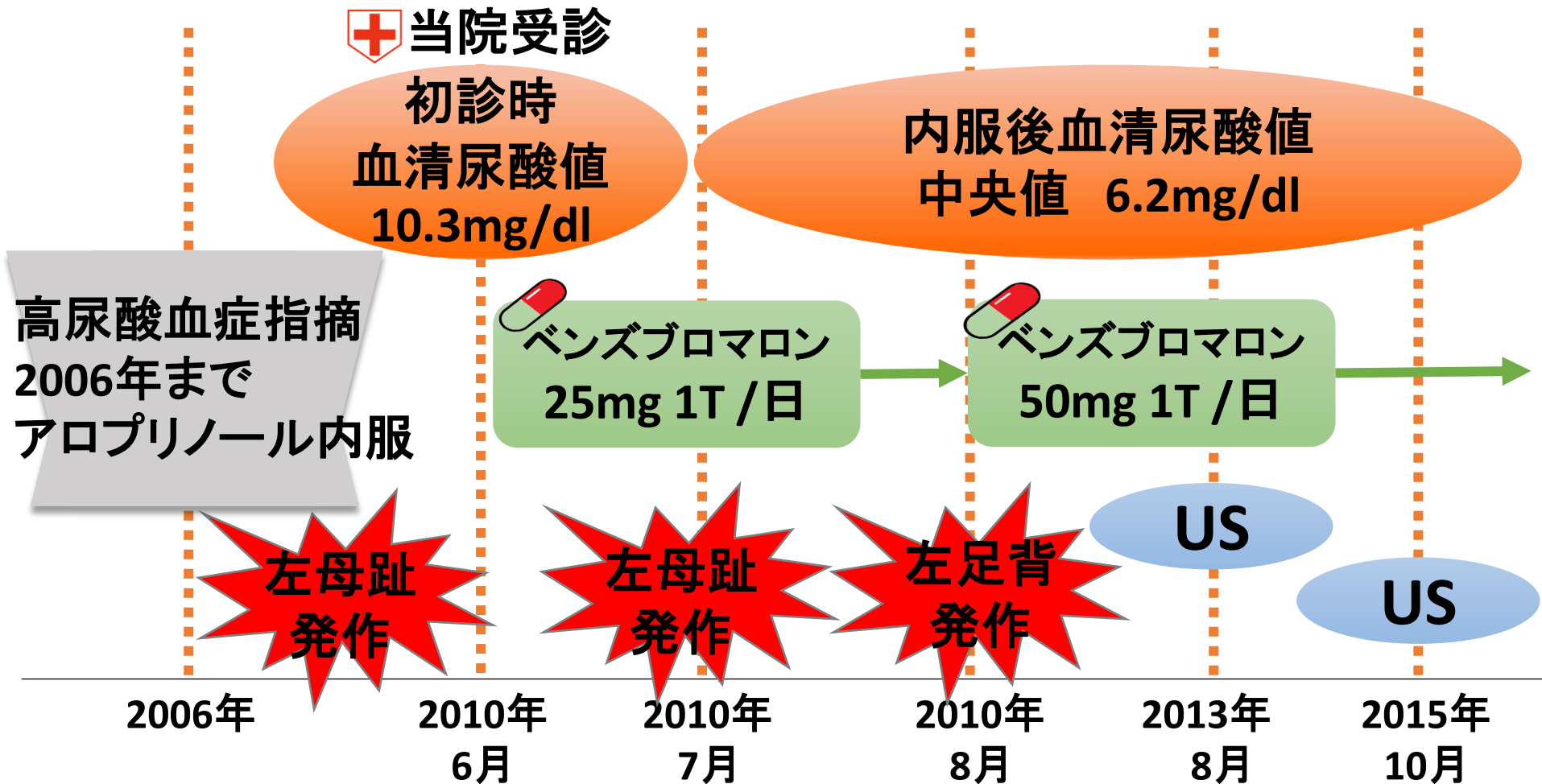
※中央値

## ▼ 結果

**76%で結晶の縮小を確認**

# 症例1

50代男性 ABCG2遺伝子:正常 右母趾は発作歴なし。

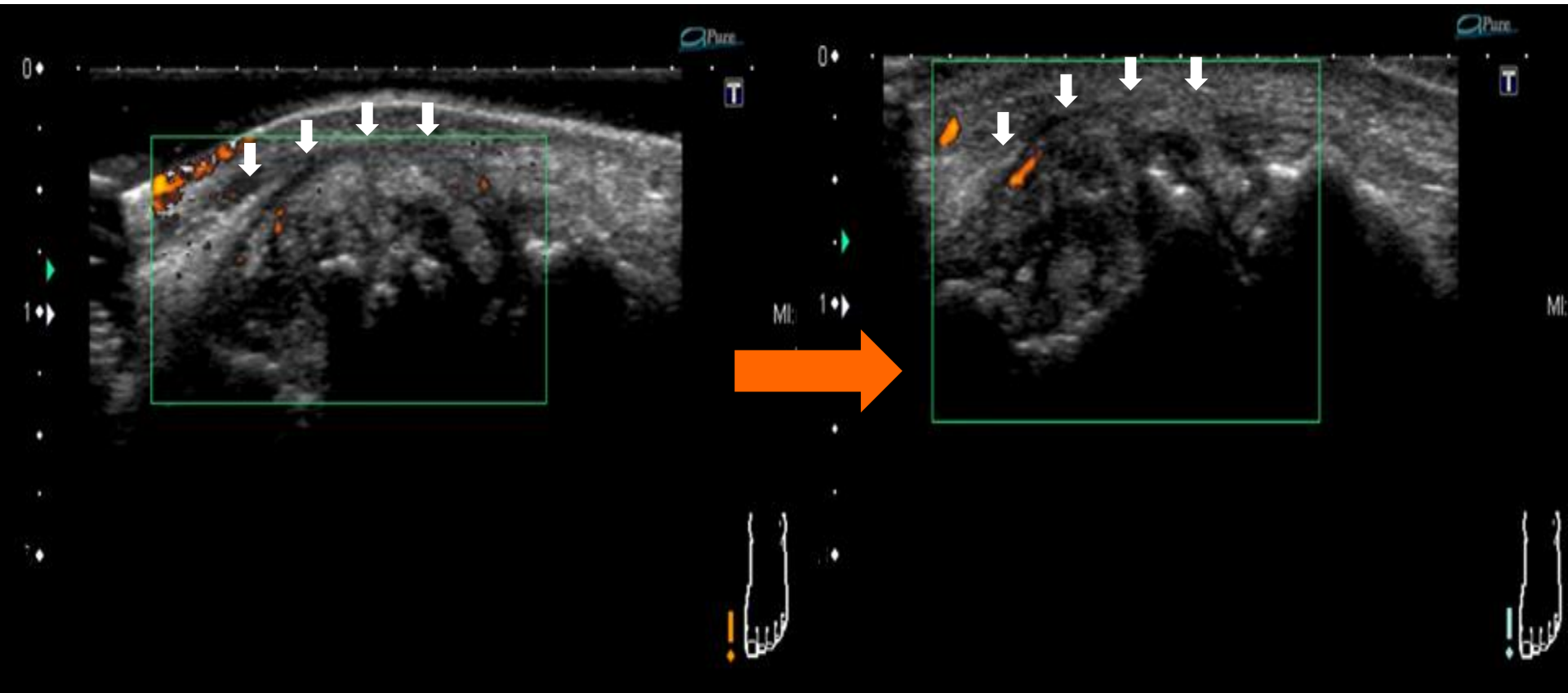


# ▼ 左母趾MTP

尿酸コントロール開始から

38ヶ月後

64ヶ月後



Tophus like lesion ↓ の縮小

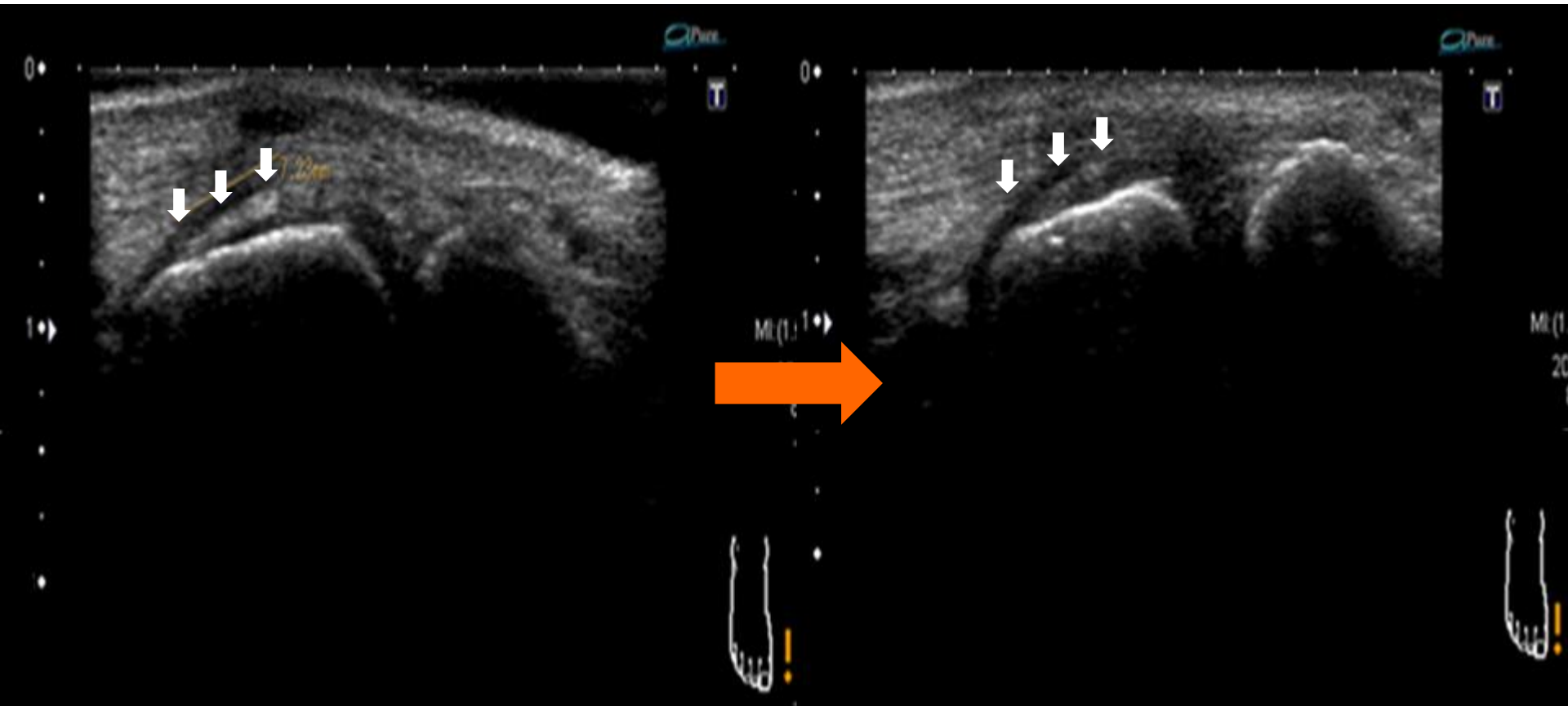


# ▼ 右母趾MTP

尿酸コントロール開始から

38ヶ月後

64ヶ月後



DCS ↓ の縮小

# 症例2

40代男性 10年来の痛風患者。  
両母趾、足関節に発作を繰り返している。  
ABCG2遺伝子:50%低下 家族歴なし。

⊕ 当院受診

初診時  
血清尿酸値  
7.5mg/dl

内服後血清尿酸値  
中央値 5.6mg/dl

ベンズブロマロン  
25mg 0.5T/日

左外果  
発作

右母趾  
発作

右内果  
発作

右母趾  
発作

US

US

2011年  
7月

2011年  
9月

2011年  
10月

2012年  
7~8月

2013年  
2月

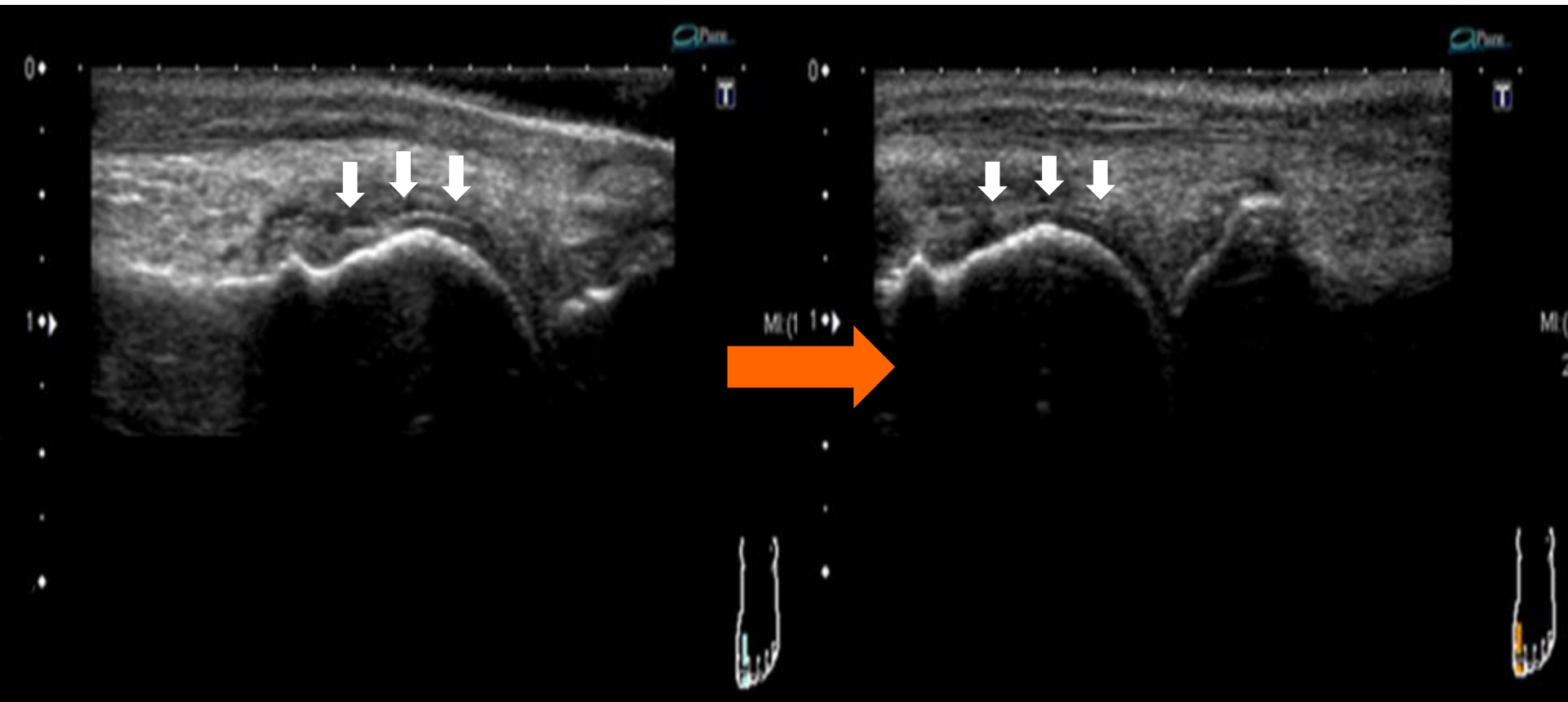
2015年  
10月

# ▼ 左母趾MTP

尿酸コントロール開始から

19ヶ月後

37ヶ月後



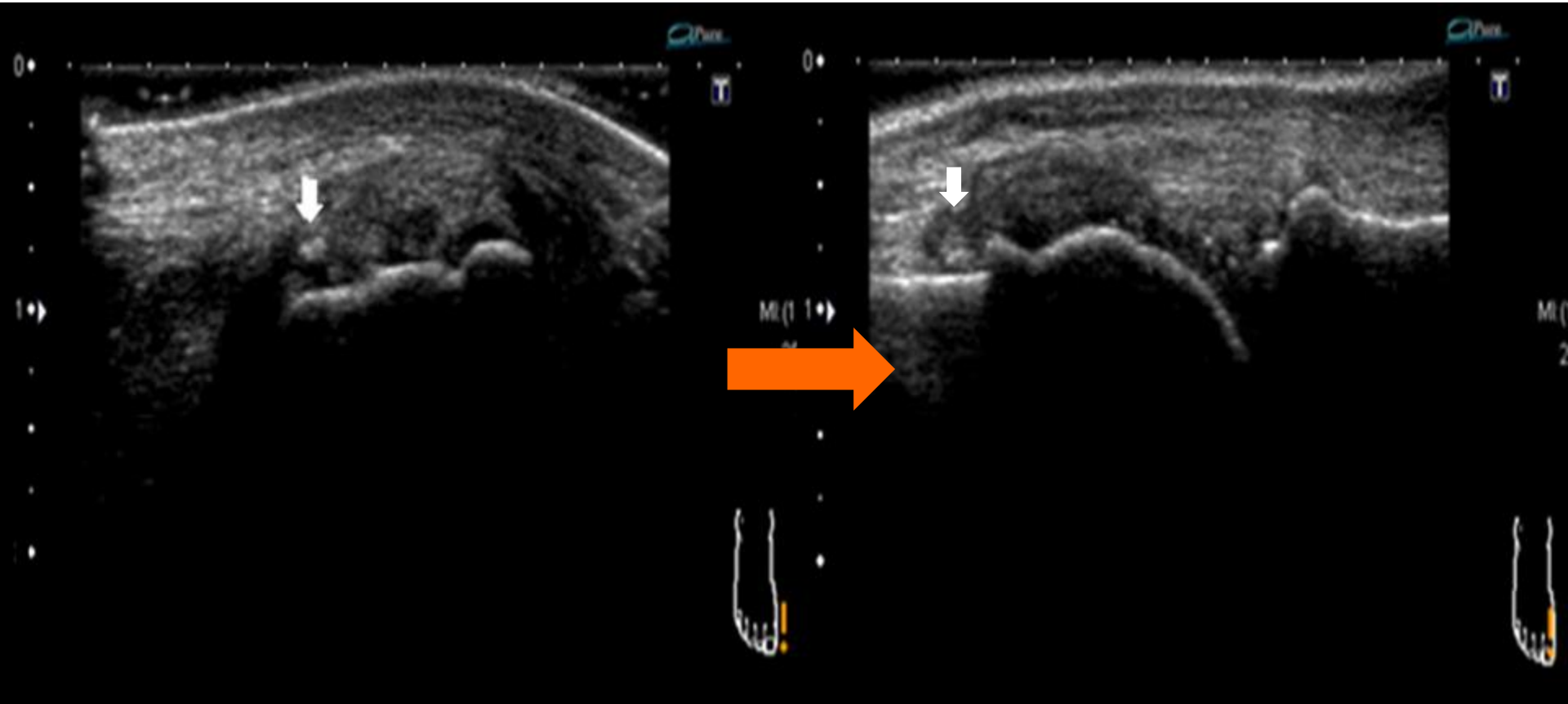
DCS ↓ の縮小

# ▼ 右母趾MTP

尿酸コントロール開始から

19ヶ月後

37ヶ月後



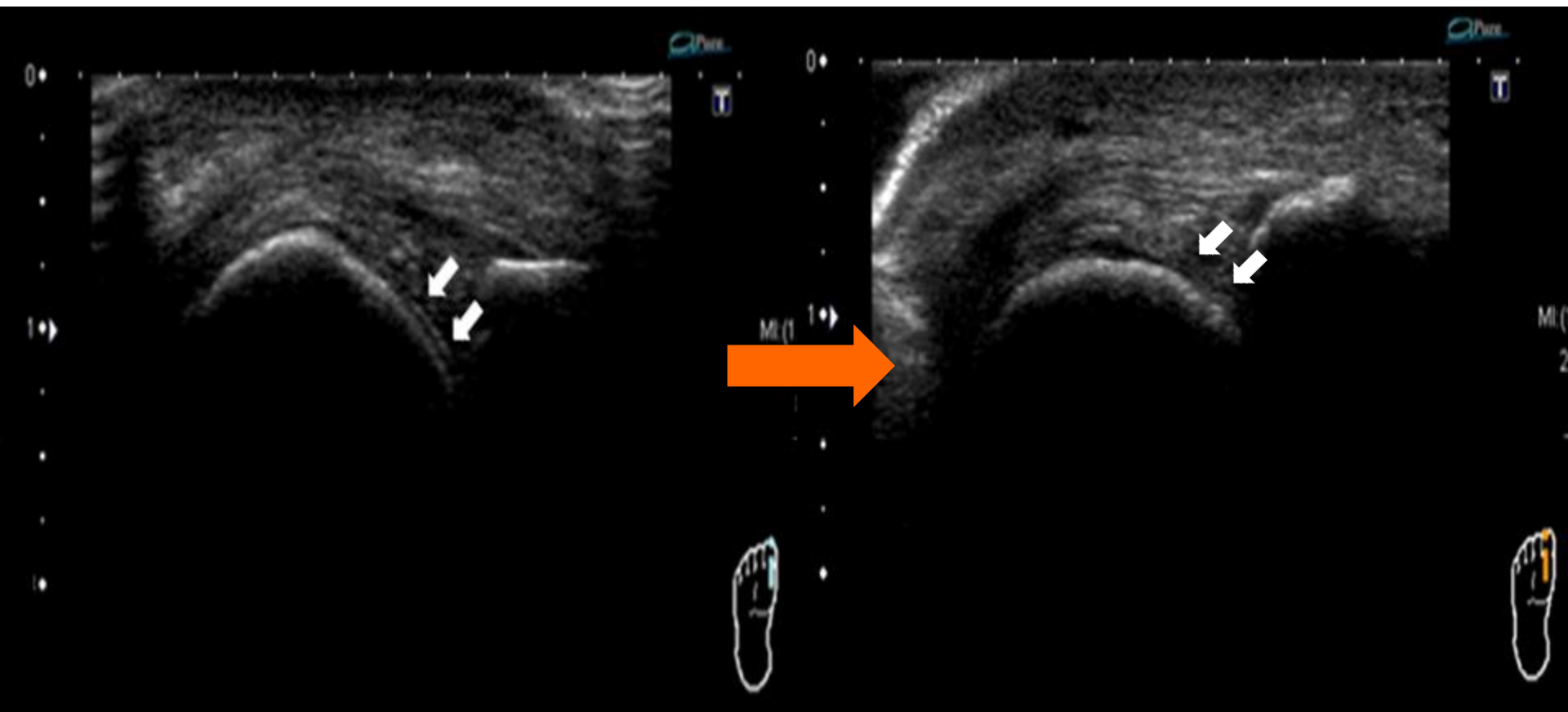
High echoic lesion ↓ の縮小

# ▼ 右母趾MTP

尿酸コントロール開始から

19ヶ月後

37ヶ月後



DCS の縮小



# 症例3

40代男性 以前から高尿酸血症指摘。  
ABCG2遺伝子:25%低下。家族歴なし。

⊕ 当院受診

初診時  
血清尿酸値  
7.1mg/dl

内服後血清尿酸値  
中央値 5.3mg/dl

ベンズブロマロン  
25mg 0.5T/日

ベンズブロマロン  
25mg 1T/日

左母趾  
発作

左母趾  
発作

US

US

2009年  
7月

2009年  
12月

2010年  
4月

2010年  
5月

2013年  
2月

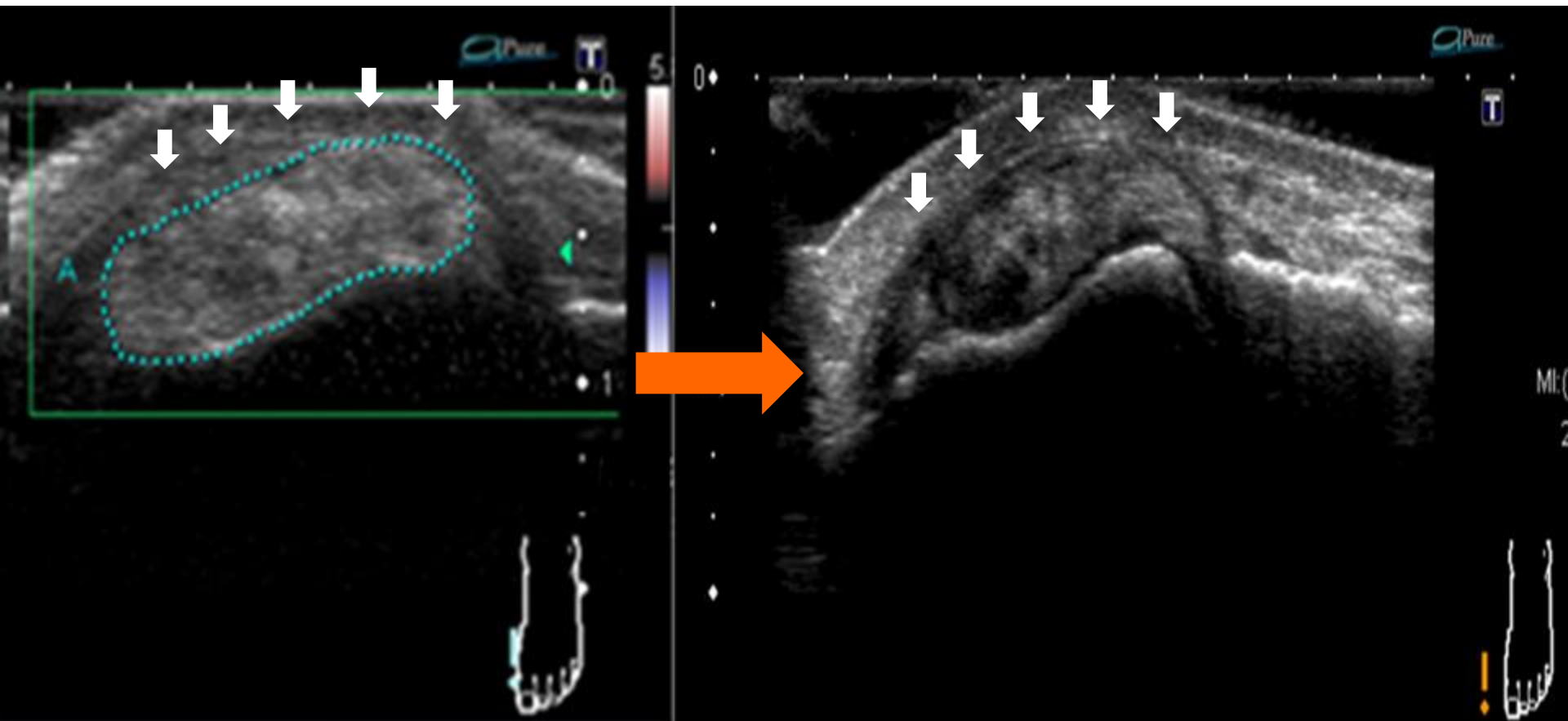
2015年  
10月

# ▼ 左母趾MTP

尿酸コントロール開始から

29ヶ月後

44ヶ月後



Tophus like lesion ↓ の縮小

# 結語

- USは視覚的に関節内の尿酸塩結晶沈着を診断可能である。
- 経時的に結晶沈着を観察することによる治療効果判定に有用である。
- US実施後は自分の足の状態が気になる人が多く、戒めに画像がほしいという方もおり、治療に対して主体的な行動につながる一助にもなっている。