

当院における甲状腺シンチの現況

心臓血管センター北海道大野病院

画像診断部 外山 広明

当院で普段行われている甲状腺および副甲状腺シンチには以下のものがある

・ ^{99m}Tc シンチ (PTT, MIBI, uptake)

・ ^{201}Tl シンチ

・ ^{123}I シンチ (MIBG, uptake)

昨年は **total 8件**

(MIBI 2件, uptake 2件, TL+TC 4件)

当院の検査の特徴

- ① 高血圧、頻脈などで甲状腺の疾患が疑われる場合
- ② 透析患者さんの二次性副甲状腺機能亢進の場合
- ③ 甲状腺腫瘍が疑われる場合

※当院の検査だけではなく 他院からの依頼も

①高血圧、頻脈で甲状腺疾患が疑われる場合

採血データ T3 T4上昇
TSH下降

バセドウ病と亜急性甲状腺炎の鑑別診断



^{99m}Tc uptake測定

症例 亜急性甲状腺炎

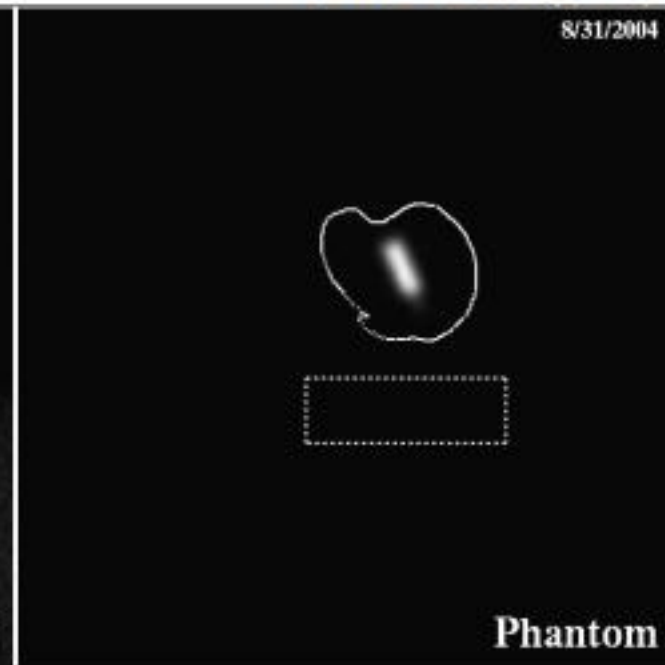
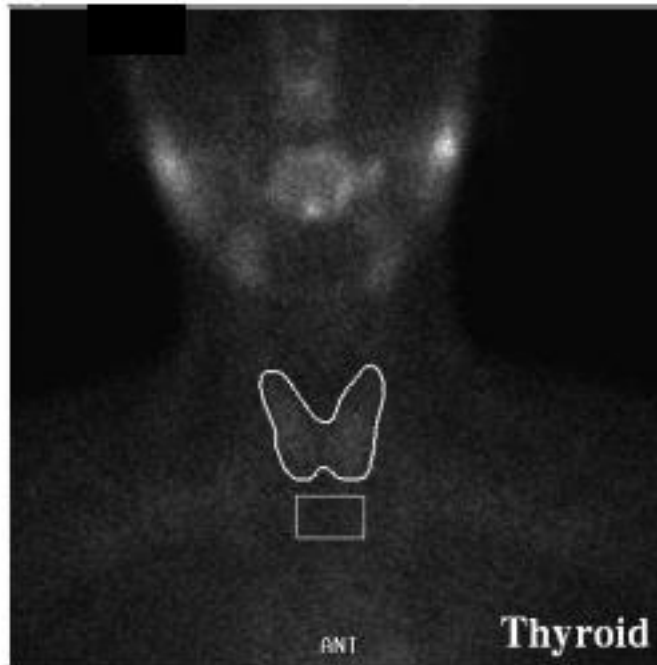
22歳 男性

検査前情報 頻脈 前胸部締め付け感 体重減少
血液データ TSH下降 T3 T4 正常
USでは 腫大(-)



TC-uptake施行

8/31/2004



Thyroid ROI

Pixels : 1365.50
Total Counts : 18416.25

Background ROI

Pixels : 437.25
Total Counts : 4503.25

Thyroid Pixels/Background Pixels = 3.12

Phantom Pixels/Background Pixels = 1.23

Thyroid Sample Time = 300(sec)

Phantom Sample Time = 60(sec)

Phantom Thyroid ROI

Pixels : 2436.00?
Total Counts : 4064668.75?

Phantom Background ROI

Pixels : 1976.25?
Total Counts : 8362.50?

Thyroid Uptake: 0.11 %

②透析患者さんの二次性副甲状腺機能亢進

採血データ PTH上昇

副甲状腺の腫大(腺腫)の描出



$^{201}\text{Tl} + ^{99\text{m}}\text{Tc}$ サブトラクション

or

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI

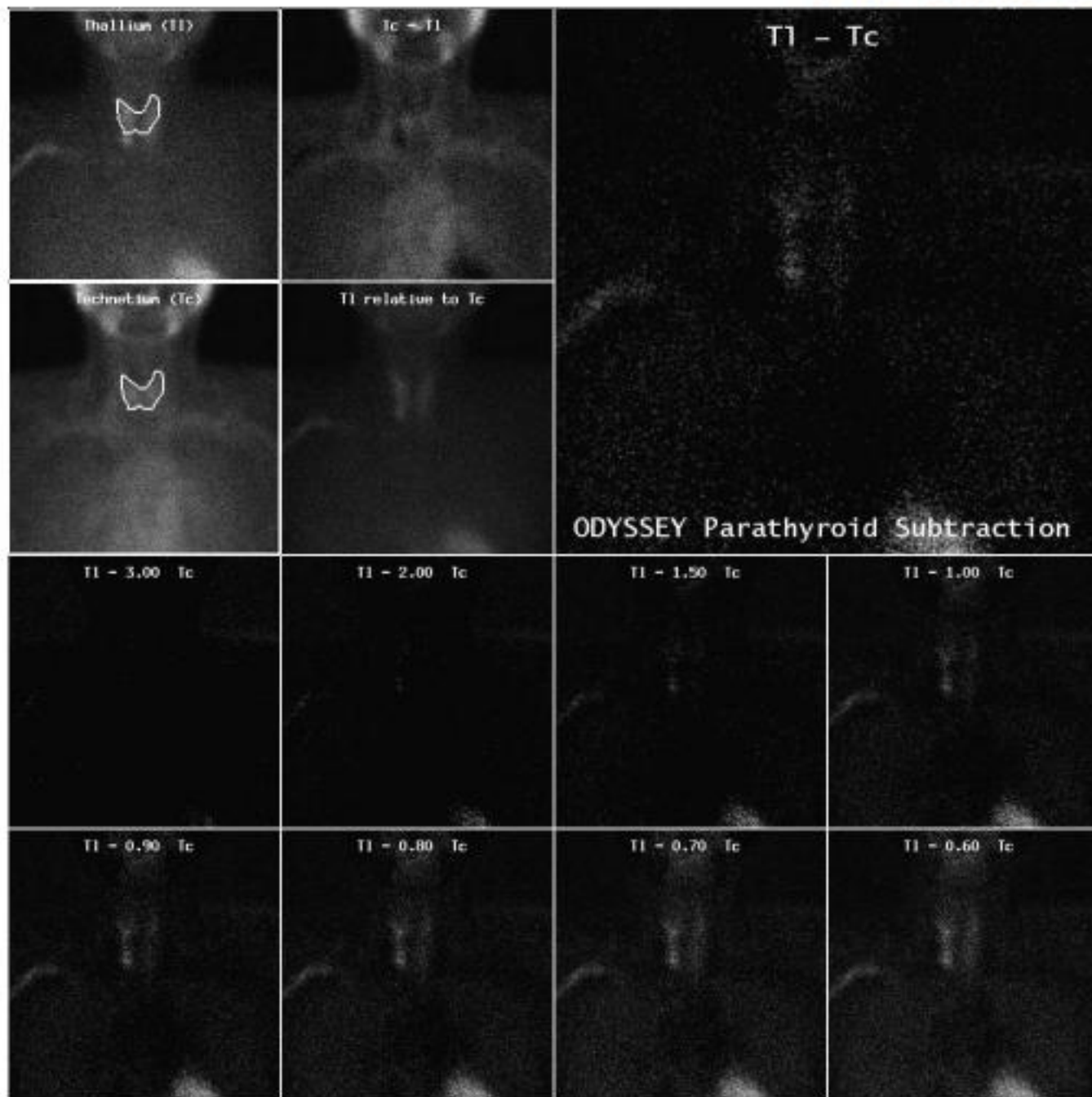
症例 二次性副甲状腺機能亢進症

31歳 男性

検査前情報 10年前にHD導入
CT USで副甲状腺腫大(+)
血液データ PTH上昇



201TL+99mTCシンチ施行



③甲状腺腫瘍が疑われる場合

腫瘍の描出(広がり)



201TLシンチのみ

+

99mTC(PTT)シンチ

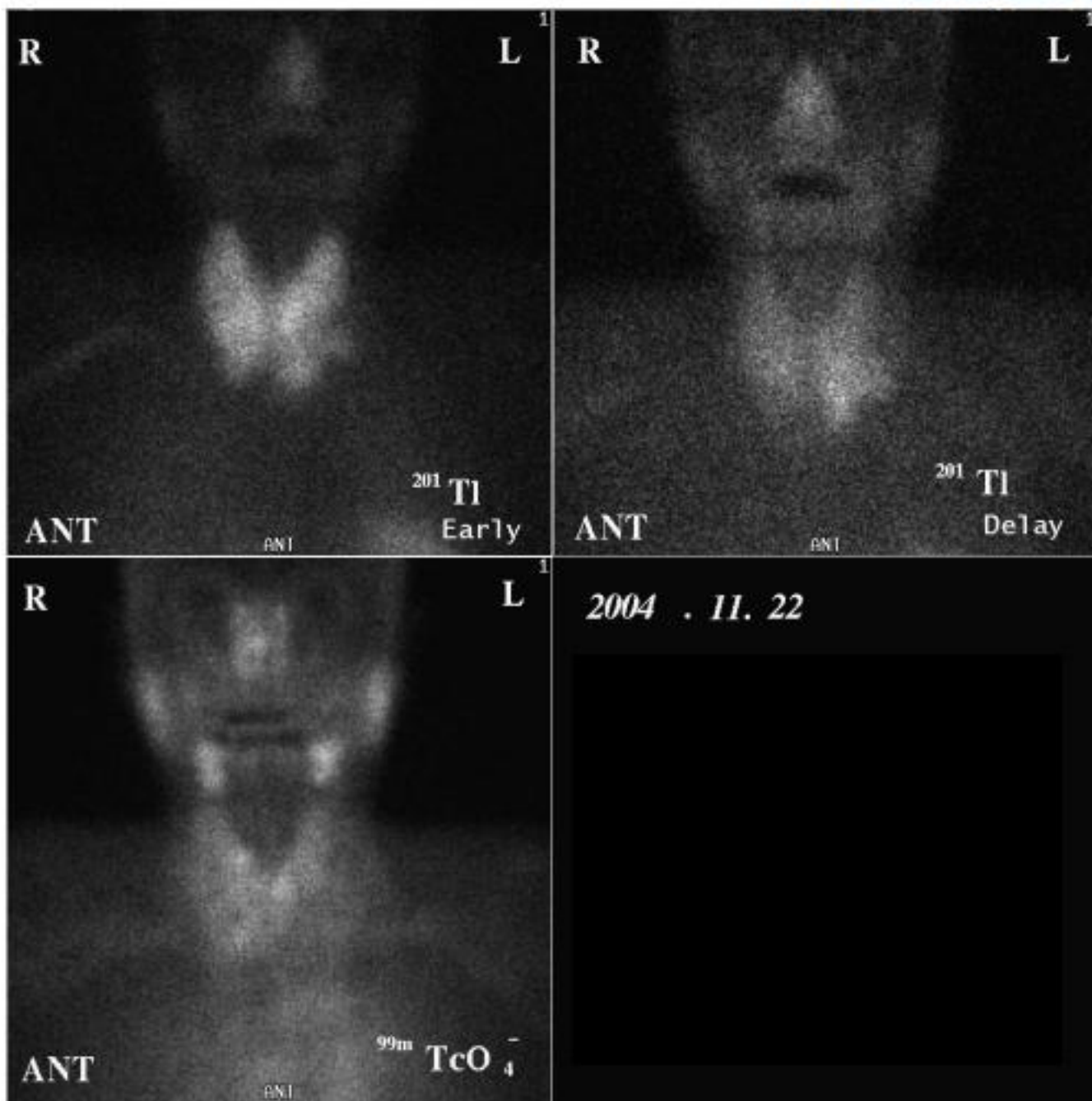
症例 甲状腺癌

67歳 女性

検査前情報 15歳から甲状腺腫大は指摘されていた
左葉にmass(血流豊富な充実性)
CTでは内部に石灰化



201TL+99mTCシンチ施行



検査における留意点

再現性の良いポジショニング、頭部体動の防止

RI静注時の漏出

異所性副甲状腺の描出

患者さんへの説明(撮影について)

当院での問題点

放射線科医の不在

検査の追加とコスト

検査件数が少ない

みなさんの施設では如何ですか？