

## [RPS-24] 医学生の発表セッション (3) 外科学全般

2025 年 4 月 12 日 (土) 9:45-11:00

ポスター会場 ブース P | 仙台国際センター (展示棟) 1F 会議室 3

司会: 塩崎 敦 (京都府立医科大学消化器外科)

## RPS-24-14

### 副甲状腺の最適な術中局在診断に向けた取り組み—PhotoDynamicEye (PDE) カメラ

演者: 堀添 恵<sup>1</sup>、山下 智<sup>2</sup>、丹羽 隆善<sup>3</sup>、内海 智玖<sup>1</sup>、金子 なるみ<sup>1</sup>、林 香菜子<sup>2</sup>、森園 亜里紗<sup>2</sup>、笹原 麻子<sup>2</sup>、佐藤 綾花<sup>2</sup>、田辺 真彦<sup>2</sup>

1: 東京大学、2: 東京大学乳腺内分泌外科、3: 獨協医科大学埼玉医療センター乳腺科

#### 【目的】

副甲状腺は近赤外領域(780nm)で自家蛍光特性を持つため、Photodynamic Eye(pde-neo® または PDE®-GEN3, 以下 PDE) で非侵襲的に確認できることが報告された。しかし、甲状腺/副甲状腺手術で PDE を用いた報告は少ない。今回、我々は副甲状腺の局在診断における PDE の有用性について検討した。

#### 【対象・方法】

2023 年 10 月から 2024 年 8 月に当院で実施した甲状腺/副甲状腺手術 76 例のうち PDE を使用した 15 例を対象とした。副甲状腺機能温存を目的とした症例 (甲状腺疾患群) は甲状腺乳頭癌 5 例、腺腫様甲状腺腫 1 例、パセドウ病 1 例の 7 例で、副甲状腺摘出を目的とした症例 (副甲状腺疾患群) は副甲状腺腺腫 6 例、MEN1 関連副甲状腺過形成 1 例、副甲状腺癌 1 例の 8 例だった。術前診断は超音波検査、頸部 CT を全例実施した。副甲状腺疾患では単純 MRI と 99mTc-MIBI シンチグラフィも実施した。術中は肉眼的観察に加え、PDE を用いた。副甲状腺手術では蛍光が認められた組織を摘出し、標本は蛍光を確認し、術中迅速診断、病理組織学的診断を行った。また、摘出 10 分後に I-PTH 値を確認した。甲状腺手術では副甲状腺を肉眼および PDE で観察し、温存あるいは摘出し自家移植を行った。

#### 【結果】

対象症例は男性 5 例、女性 10 例で、年齢平均値は 53.8 歳 (27-79) だった。術前の局在診断は、いずれかのモダリティで病変副甲状腺の局在同定が可能であった。

甲状腺疾患群では、全例 PDE で蛍光を確認して副甲状腺を自家移植または温存し、術翌日の I-PTH 値平均は 11pg/mL だった。

副甲状腺疾患群では、術前 I-PTH 値の平均は 243 pg/mL、摘出後 10 分での平均値は 42 pg/mL であった。確実に病変が摘出され、副甲状腺機能の正常化がみられた。

#### 【結論】

PDE では副甲状腺を簡便かつ無侵襲で検出可能であった。PDE は、病変の確実な摘出や正常副甲状腺温存に有用であった。