

抄 録

## 第17回群馬県 CT・MRI 研究会

日 時：平成 28 年 9 月 10 日

会 場：群馬大学医学部臨床中講堂

当番世話人：須藤 高行（群馬大医・附属病院・放射線部）

共 催：群馬県 CT・MRI 研究会／群馬県診療放射線技師会／エーザイ株式会社

### 〈セッション I〉

座長：武田 久（伊勢崎市民病院 中央放射線科）

#### 1. CT 検査における腎機能障害患者の造影剤腎症の発生と危険因子

福島 康宏, 宮澤 仁美, 中村 潤平

福田 淳也, 須藤 高行

（群馬大医・附属病院・放射線部）

対馬 義人

（群馬大院・医・放射線診断核医学）

【目 的】 腎機能障害患者の造影 CT 検査による造影剤腎症 (contrast-induced nephropathy; CIN) の発生について後ろ向きに調査し, その危険因子について検討した. 【方 法】 2011 年 1 月 1 日から 2016 年 3 月 31 日の間に, 検査前の推算糸球体濾過量 (eGFR) < 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> であり, ヨード量 420 または 480 mgI/kg で造影 CT 検査を実施した入院患者 337 例を対象とした. 対象患者の造影 CT 検査前と造影後 3 日以内の最も高い血清クレアチニン (SCr) 値を調べ, CIN (72 時間以内に SCr 値が前値より 0.5 mg/dl 以上または 25% 以上増加) の発生頻度を求めた. CIN の危険因子として, 中・高度腎機能低下 (eGFR < 30 および 45) の有無, 高齢 (70 歳以上), 糖尿病の有無, 補液の有無, 心疾患の有無 (心エコーの左室駆出率 60% 未満), ICU 入室の有無を調べた. CIN の発生と危険因子の関連を Fisher の正確確率検定で評価し, 有意だった危険因子でロジスティック回帰分析を行った. 有意水準は  $p < 0.05$  とした. 【結 果】 造影 CT 検査後, 3 日以内に腎機能検査が行われた患者は 216/337 例 (64.1%) で, CIN は 11/216 例 (5.1%) であった. CIN の発生との関連は, 中・高度腎機能低下, 高齢, 糖尿病, 補液では認められず, 心疾患の存在と ICU 入室が有意であった. ロジスティック回帰分析の結果は心疾患の存在 (オッズ比 6.540, 95% 信頼区間 1.090–39.300,  $p = 0.040$ ), ICU 入室 (オッズ比 11.500, 95% 信頼区間 2.050–64.100,  $p = 0.005$ ) であった. 【結 論】 CIN の発生と中・高度腎機能低下の存在との間には意外にも関連性が認められず, 心疾患の存在と ICU 入室が危険因子であった.

#### 2. CT ヨード造影剤の急速静注時に感じる匂いと味について

山口 直人, 福島 康宏, 福田 淳也

須藤 高行（群馬大医・附属病院・放射線部）

山口 藍子（群馬大院・医・

バイオイメージング情報解析学）

対馬 義人

（群馬大院・医・放射線診断核医学）

【目 的】 造影 CT 検査におけるヨード造影剤急速静注時に患者が感じる匂いと味について, その発生頻度と原因について検討することである. 【方 法】 比較した造影剤はイオプロミド (富士フィルム RI ファーマ), イオメブロール (エーザイ), イオパミドール (バイエル薬品), イオヘキソール (第一三共), イオベルソール (富士製薬) である. まず造影剤を直接嗅ぎ, 匂いの有無を調べた. 次に造影剤静注時に感じた匂いと味の有無とその種類を患者に質問した. 対象は当院で造影 CT 検査 (600 mgI/kg) を行った患者連続 737 名とした. さらに造影剤の親水性に関与する OH 基の数が匂いと味の有無にも関与するのかどうかを検証した. 統計解析には Fisher の正確確率検定で多重比較を行った. 有意水準は  $p < 0.05$  とした. 【結 果】 イオプロミドのみ直接匂いを感じたが, これはエーテル基が含まれるためである. 静注時に匂いあるいは味を感じた頻度はイオプロミドが最も高く, 味は 24.3% で匂いは 18.9% であった. その他の造影剤では差がなかった. OH 基が少ないほど匂いと味を感じる頻度が高かった. 匂いの種類で最も多いのがアルコール (39%) で, 味では苦味 (55%) であった. 匂いと味を感じることに急性副作用の発生には明確な関係を見出せなかった. 【結 論】 造影剤の種類によって患者が匂いまたは味を感じる頻度には差があり, イオプロミドに最も高頻度に認められた. この違いは造影剤のエーテル基と親水性の違いによると推定された.