

第58回日本医学放射線学会秋季臨床大会  
抄録集掲載内容 変更・取り消し一覧

抄録集 ページ	内容	変更・訂正(前)	変更・訂正(後)
S330 S425	演題 取り下げ	一般演題・学術展示「IVR(血管系)」 83 血管モデルで塞栓シミュレーションを行い治療した内臓動脈瘤の1例 山崎康之(帝京大学 医学部 放射線科学講座)	
S331 S431	演題 取り下げ	一般演題・学術展示「AI(人工知能関連)」 106 胸部X線の仮想画像のみで学習させたAIによる肺結節の検出性能 岩見佳織(聖路加国際病院 放射線科)	
S332 S436	演題 取り下げ	一般演題・教育展示「診断」 10 Training cases of image interpretation for residents: Abdominal CT 横山健人(東海大学医学部 画像診断科)	
S413	共同演者 の追加	一般演題・学術展示「診断(泌尿器・後腹膜)」46 小田 剛, 高橋行彦, 中村由香里, 明利浩行, 明石 道昭, 松村泰成	小田 剛, 高橋行彦, 中村由香里, 明利浩行, 明石 道昭, 松村泰成 小池真生子 <sup>1</sup>
S417	共同演者 の追加	一般演題・学術展示「診断(骨軟部)」57 東京歯科大学市川総合病院 放射線科 <sup>1</sup> , 同 病理科 <sup>2</sup> , 同 歯科口腔外科 <sup>3</sup> 小橋 優子 <sup>1</sup> , 増田 耕一 <sup>1</sup> , 池田 耕士 <sup>1</sup> , 野沢 陽介 <sup>1</sup> , 佐々木 文 <sup>2</sup> , 橋本 和彦 <sup>2</sup> , 酒井 克彦 <sup>3</sup>	
S335	日程の 訂正	共催セミナー16「AIを用いた画像診断の質の向上を 目指して」 共催:富士フィルムヘルスケア株式会社 9月4日(日)15:00~16:00 第3会場	9月3日(土)15:00~16:00 第3会場
S319 S363	所属の 訂正	教育講演7「中枢神経2 小児:胎児・先天奇形」 座長:森本笑子 所属:大阪市立大学大学院医学研究科放射線診断 学・IVR学	大阪公立大学大学院医学研究科放射線診断学・ IVR学
S328 S417	所属の 訂正	一般演題・学術展示「診断(骨軟部)」57 東京慈恵会医大 鈴木大河	東京歯科大学市川総合病院放射線科
	演題の 訂正	一般演題・学術展示「診断(骨軟部)」57 硬化療法に対し抵抗性を示した下顎角部の動脈瘤 様骨嚢胞の一例	下顎骨の動脈瘤様骨嚢腫の一例
S317 S353	演題の 訂正	シンポジウム6「AYA世代の診断と治療戦略」 ②胚細胞性腫瘍・奇形種	胚細胞性腫瘍・奇形腫
S331 S429	演題の 訂正	一般演題・学術展示「核医学」97 Digital PET-CT におけるNon Local Mean 法を用い た画像再構成法の比較	Digital PET-CT におけるNon Local Mean 法を用い た画像再構成法の比較
S445	抄録の 訂正	第1回日本医用画像電子情報・人工知能研究会 一般演題2. 頭部CT早期虚血性変化検出機能 (Ischemia Analysis Advanced モード)	不要な文章の掲載があったため該当部分を削除 (別紙掲載)

9:05~11:00

一般演題

座長：立神史稔(広島大学)  
渡谷岳行(東京大学)

## 1. マンモグラフィ画像のRadiomics特徴量の臨床データとの相関について

東京大学 医学部附属病院

鈴木雄介, 花岡昇平, 野村行弘, 吉川健啓, 田辺真彦, 林 直人

【目的】乳房マンモグラフィ検査は乳癌のスクリーニング検査として最も一般的に用いられる検査であり、乳腺・脂肪織の性状などの有用な情報を含むと考えられる。マンモグラフィ画像のRadiomics特徴量と他の臨床データ、特にCTで計測した皮下・内臓脂肪比との間に相関性があるかの検討を行った。

【方法】対象は2008年1月から2021年4月に東京大学医学部附属病院コンピュータ画像診断学/予防医学講座検診部門を初回受診し、マンモグラフィ検査を施行した女性のうち、乳房手術の既往やさまざまな理由で定型通りの両側2方向撮影の行えなかったものを除外した3286例とした。4枚マンモグラフィの画像のうち右のCC(Cranio-Caudal)画像の乳房領域を抽出したうえで、乳房領域全体のRadiomics特徴量と同日の間診票データ、血液検査結果、画像検査結果との間の相関についての検討を行った。

【結果】マンモグラフィ画像のRadiomics特徴量と内臓脂肪・皮下脂肪比との間の相関係数が0.482と中等度の相関性を認めた。

【考察】内臓脂肪型肥満は閉経後女性の乳がん発症との関連が報告されている。マンモグラフィ画像から脂肪分布を予測できることで、乳がんの高リスク者の抽出だけでなく、他の内臓脂肪型肥満と関連がある糖尿病や高血圧症、脂質異常症、動脈硬化性疾患の高リスク者も抽出できる可能性が示唆された。

## 2. 頭部CT早期虚血性変化検出機能(Ischemia Analysis Advanced モード)

住友別子病院 放射線IVR科<sup>1</sup>,

住友別子病院 システム課<sup>2</sup>,

住友別子病院 放射線部<sup>3</sup>,

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 放射線医学<sup>4</sup>

井石龍比古<sup>1</sup>, 河村俊一<sup>1</sup>, 乗松 篤<sup>2</sup>, 加藤 勤<sup>3</sup>,

平木隆夫<sup>4</sup>

キャノンメディカルシステムズ株式会社では頭部単純CTでの早期虚血性変化(early ischemic change; EIC)を検出し、Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS)に沿った表示を行う診断補助機能が開発され、Ischemia analysis として発売されている。当施設では2019年と2020年の本会において、その開発段階での初期使用経験の報告を行った。日常診療において手助けとなる期待が大きかったが、感度が高すぎ、特異度が低めな点など課題も多かった。

Ischemia analysisは頭部単純CT画像から脳抽出処理後、CT値または画素値を用いたセグメンテーションにより、正常な脳アトラス図と比較し、コントラストが低下している領域を抽出し、強調画像を作成、表示する。今回、新バージョンに下記の機能が追加された。まずMCA領域で

の低吸収領域での解析を実施し、優位性有り、無し、を解析するアルゴリズムを追加した。その解析結果により、検出ありの場合は従来通り、さらにASPECTSの各領域での表示を行う解析を実施し、各領域での検出結果を表示する。検出なしの場合は解析終了する。

この新バージョンにおいて、当院の臨床データの再解析を行い、現バージョンとの比較を行ったところ、偽陽性の減少が示唆されたため報告する。

## 3. 当院のデータウェアハウスを用いた外来患者の腎機能推移の観察研究

順天堂大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座<sup>1</sup>,

順天堂大学大学院 医学研究科

リアルワールドエビデンス評価研究講座<sup>2</sup>,

株式会社 CLINICAL STUDY SUPPORT (CSS)<sup>3</sup>,

順天堂大学大学院 医学研究科

データサイエンス推進講座<sup>4</sup>

桑鶴良季<sup>1</sup>, 平野真弘<sup>2,3</sup>, 若林諒三<sup>2,3</sup>,

石崎Juliana Yumi<sup>1</sup>, 宮崎秀明<sup>1</sup>, 桑鶴良平<sup>1,2,4</sup>

ヨード造影剤の副作用の一つとして造影剤腎症が知られている。造影剤腎症のリスクファクターには脱水、うっ血性心不全、高齢、腎毒性物質が原因として知られているが、造影剤投与前の腎機能評価の時期に関してエビデンスに基づいた明確な指標はない。本研究では当院で構築した診療情報データベース(Clinical Data Warehouse)を用いて、外来患者の腎機能の変化を後方視的に観察し、観察期間内での腎機能の変化と登録されている病名を検討した。その結果、eGFRが60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>以上であった患者が30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>未満の群に移行した割合は、半年で0.02%、1年の経過で0.06%であった。このことから、新規イベントがない限り腎機能が良好な外来患者の造影剤使用前の腎機能評価は1年前の採血で十分である可能性がある。また、病名と腎機能の経時的変化の評価では、高血圧、心不全患者で半年後、一年後の双方でeGFRが60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>以上であった患者が30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>未満に有意に低下した。このような診療情報データベースを用いた研究は、特に大規模研究において有用で、本研究でも多くの患者のデータを用いて検討することが可能であった。本研究で用いた我々が構築した当院の診療情報データベースを紹介し、本研究の結果についても報告する。

研究会

(電子情報・医用画像人工知能)