

H30年度
「患者と家族のがん研究基金」実績報告会
Cancer Research Funds for Patients and Family

プログラム抄録集

日 時 令和元年 6月 7日 (金)
午後 18時 00分 ~

場 所 千葉市文化センター 5階セミナー室

主 催 NPO 法人 医療・福祉ネットワーク千葉

～次 第～

◇ 開会の辞 竜 崇正 (理事長)

【第一部】

座長：竜 崇正 (理事長)

1、『閉塞性大腸癌における大腸ステント挿入後の腫瘍学的性格の変化に関する研究』

日本医科大学千葉北総病院外科・消化器外科 松田 明久

閉塞性大腸癌に対するステント留置は、腫瘍への機械的刺激の悪影響が懸念されている。今回、25症例のステント留置前後の腫瘍学的性格を免疫組織学的染色にて比較検討した。Ki-67 発現は、有意に減少し、EGFR 発現は増加は16%のみであった。細胞周期抑制因子である p27^{kip1} 発現は、有意に増加していた。大腸ステントによる機械的圧迫刺激は、細胞周期抑制を介して腫瘍増殖が誘導されていない可能性が示唆された。

2、『胆がん患者にけるトルソー症候群 血液過凝固に伴う静脈血栓症および多発脳梗塞の予防と発症後急性期対応の整備』

千葉県がんセンター脳神経外科 長谷川 祐三

静脈性のがん関連静脈血栓塞栓症は治療適応・期間が定まっておらず、当院症例では症候・無症候で再発率に差がない一方、Dダイマー高値が再発リスクであり治療決定上重要な因子と思われる。がんの寛解症例で抗凝固療法終了後再発した例はなく、寛解後の治療終了は妥当と考える。動脈性のがん関連脳梗塞は微小塞栓の同定が困難で診療に苦慮するが、簡便に診断するスコアリングシステムを考案したのでその運用方法を提示する。

3、『緩和ケア病棟におけるディグニティモデルを取り入れた個別音楽療法の開発』

千葉県がんセンター リハビリテーション科 長島 律子

終末期における「生きる意味の喪失」などの実存的苦痛に対する介入法としての音楽療法プログラム (DMT) の開発を行った。DMTは「あなたが人生で最も生き生きとしていたのはいつ頃ですか？その頃を思い起こさせてくれる曲はありますか？」などの質問を基に患者が選んだ曲を病室でピアノ生演奏、患者が曲にまつわる人生のエピソードや思いを自由に語れるよう促すものである。現在、実施可能性、有効性を調査中である。

4、『Radiogenomics 解析を用いた膵癌における画像的特徴量による遺伝子異常発現および予後の予測』

千葉県がんセンター肝胆膵外科 岩立 陽祐

膵臓癌における遺伝子異常 (Genomics)を画像情報 (Radiomics)と統合解析することで、膵臓癌の予後や治療効果との関連性を明らかとする。膵臓癌のビッグ 4 と呼ばれる主な遺伝子異常のうち p53 と p16 に着目し、これらの遺伝子異常を免疫染色で評価し予後の検討を行った。p53 の変異は独立した予後規定因子となり、画像情報との関連性を評価した。MRI を参考にし、造影 CT から画像的特徴量を抽出した。これらの変数と p53 の変異の有無を Elastic net 回帰分析を用いて予測すると、AUC=0.76 と、有意な相関をもって画像情報から p53 の変異が予測されることが示唆された。

5、『乳癌脳転移に対するガンマナイフ後のサブタイプ別治療成績』

千葉県循環器病センター脳神経外科 青柳 京子

ガンマナイフ治療 (GKS) を施行した乳癌脳転移症例のうちサブタイプ情報の得られた症例を対象に治療後成績を解析した。GKS 単独治療後の乳癌脳転移例のうち、HER2 陽性症例では長期予後が望める一方で、頭蓋内再発の頻度も高い傾向にあるため、局所再発や放射線障害に配慮した線量の選択が肝要である。HR 陰性例では新規病変を生じやすく神経死に至る頻度も高いため、特に慎重な経過観察と適切な治療介入が必要となる。

6、『がん患者におけるロコモティブシンドロームの実態調査』

千葉大学医学部附属病院整形外科 古矢丈雄

外来通院中のがん患者に対しロコモ度テストを施行した。立ち上がりテスト、2ステップテストでは健常ボランティアデータと差を認めなかったが、ロコモ25では有意に高い数値を示した。外来通院レベルの身体機能を有するがん患者においては、実際の運動機能としては健常人と遜色ない能力を有するにも関わらず、身体の状態に対して抱いている自己評価が低いことが明らかとなった。

【第二部】

座長：山口 武人（千葉県がんセンター病院長）

7、『膵癌患者における体液中 microRNA-1246 のバイオマーカーとしての有効性の検討』

千葉県がんセンター肝胆膵外科 石毛 文隆

今回我々は膵癌患者から得られた体液（血液、尿、唾液）中の miR-1246 の発現レベルを調べ、バイオマーカーとして有用かどうか検討した。

健常者と比較して、膵臓癌患者において血漿および尿中の miR-1246 発現レベルが有意に上昇した。miR-1246 が膵癌のバイオマーカーとして有用である可能性が示された。また、血清と同様に尿中の Micro RNA も診断に有効であることが示された。

8、『Non contrast CT Colonography による大腸癌術前シミュレーションに関する研究』

帝京大学ちば総合医療センター外科 成島 一夫

【背景と目的】CT colonography（以下 CTC）と血管 3D を合成した手術支援画像は大腸手術での用性である。非造影 CT より血管 3D 作成を試みる。

【対象と方法】右腎癌右腎摘出後、慢性腎不全の症例。非造影 CTC を施行し画像構築した。

【結果】単純 CT より動脈、静脈とも血管 3D を作成できた。手術支援画像を作成し、simulation 通りの手術を行えた。

【結語】単純 CT より血管 3D は作成可能であった。

9、『卵巣癌における免疫状態とその予後』

千葉大学大学院医学研究院生殖医学 楯 真一

当科にて治療がおこなわれた進行卵巣癌 150 例を対象として、bevacizumab の投与の有無と NLR (cut off 値; 4.5) について生存解析をおこなった。低 NLR 症例での無増悪生存期間は、Bev 併用群では Bev 非併用群の 22.4 ヶ月に比し有意な延長が確認された (p=0.001)。高 NLR 症例での無増悪生存期間は、Bev 併用群では 24.3 ヶ月で Bev 非併用群の 28.2 ヶ月に比し予後の延長が確認されなかった (p=0.422)。本研究の結果により、NLR が治療反応性を予測する因子であることが明らかとなった。

10、『ヘッジホッグシグナル異常症の病態解明と分子標的治療薬の確立』

千葉大学大学院医学研究院小児病態学 藤井 克則

ヘッジホッグシグナルは高度に保存された細胞増殖の経路であり、その異常は発癌と奇形を来す。我々はヘッジホッグ受容体異常で発症する Gorlin 症候群患者から iPS 細胞を作製し、未分化な状態から神経組織への分化時にこのシグナルが最も亢進することを見出した。この Gorlin iPS 細胞を用いて創薬スクリーニングも行い、候補阻害薬を複数見出している。今後は効果的な分子標的薬を同定し臨床応用を目指してゆく。

11、『CT 画像の数学的解析による新しい胃癌のバイオマーカー開発』

千葉大学医学部先端応用外科 早野 康一

【目的】CT にフラクタル解析を応用し胃癌のバイオマーカーを開発する。

【方法】根治切除を受けた胃癌症例 108 例を解析。術前の CT 画像にフラクタル解析を応用し腫瘍のフラクタル次元を計測し、病理学的進行度や全生存期間と比較。

【結果】腫瘍のフラクタル次元は病理学的進行度と相関し、腫瘍のフラクタル次元が高い症例は有意に予後不良であった。

【まとめ】CT のフラクタル解析は胃癌の新たなバイオマーカーとなる可能性がある。

【第三部】

座長：藤井 克則（千葉大学大学院医学研究院）

1 2、『骨肉腫の肺転移における Apoptosis signal-regulating kinase 1 (ASK1)の分子機序解明と新規治療薬の探索』 千葉県がんセンター整形外科 木下 英幸

AYA 世代のがんである骨肉腫の肺転移症例は依然として予後不良である。現在の抗がん剤は副作用が強く、骨肉腫に有効な分子標的薬は存在しないという問題点があり、骨肉腫の腫瘍進展と肺転移を抑制する新規分子標的薬の早期開発が望まれる。一方、MAPK 経路の key molecule である ASK1 は様々ながんにおいて oncogene として報告されている。したがって本研究において、骨肉腫の腫瘍進展および肺転移における ASK1 の関与および ASK1 阻害剤の効果・副作用の検討を行った。

1 3、『TPP修飾新規PIポリアミドによる変異ミトコンドリア DNA 含有細胞の細胞死の特異的誘導』 千葉県がんセンター研究所がん遺伝創薬研究室 越川信子

変異ミトコンドリア DNA (mtDNA) を標的とする DNA 副溝結合小分子化合物であるピロールイミダゾールポリアミド(PIP)を、triphenylphosphonium (TPP)で修飾した PIP-TPP で変異 mtDNA を有するがん細胞を処理した結果、変異 mtDNA の含有率によって、マイトファジー・オートファジーを誘導し、細胞増殖を強く抑制することが可能であることがわかった。

1 4、『子宮体癌術後化学療法時に併用するデキサメサゾンの耐糖能への影響の調査』

千葉大学大学院医学研究院生殖医学 三橋 暁

子宮体癌術後化学療法時に併用するデキサメサゾン (DEX) の耐糖能・骨代謝への影響を検討した。5 例登録され、術後化学療法中の DEX 総投与量は平均 270mg であった。骨塩量は、4 例が治療後に低下し、低下率は腰椎で平均-3.3%、大腿骨頸部で平均-8.6%であった。TRACP-5b、NTX は増加傾向、HbA1C はむしろ低下を認めた。化学療法中の DEX 投与により、骨塩量が低下したが、耐糖能の悪化は認めなかった。

15、『アミノ酸トランスポーターLAT2阻害によるBNCT治療に伴う副作用軽減法の開発』

千葉大学大学院医学研究院薬理学 安西 尚彦

ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) は中性子とホウ素の反応を利用して、腫瘍細胞のみを選択的に破壊する治療法である。現在BNCTの増感薬としてアミノ酸類似体であるBPA (p-boronophenylalanine)が使われているが、その正常細胞内蓄積は副作用の原因となる。そこで今回正常型アミノ酸トランスポーターLAT2阻害による副作用軽減法の開発を目指し基礎実験を行なったので、その結果について報告する。

16、『末梢血液からの腫瘍随伴マクロファージの検出と誘導』

順天堂大学浦安病院輸血室 大久保 光夫

M2 マクロファージは抗腫瘍免疫作用を持ち癌の進展に作用している可能性があるが検出は難しい。我々は末梢血にM-CSF と LPS を添加して短期間培養後、蛍光標識 CD14 と CD163 抗体で染色してM2 マクロファージ検出を試みた。その結果、肝疾患とアレルギー疾患患者では単球中4%程度検出されたが、担癌患者の末梢血からは検出されなかった。その理由として、細胞内から血清中に CD163 が移行している可能性が考えられた。そこで、患者血清を解析したところ輸血を受けた患者さんと担癌患者さんの血清中の CD163 が低値を示した。この結果からM2タイプマクロファージの頻度解析は細胞内の検出よりも容易な血清の測定に置き換えられることが分かった。