

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	白木 誠
[論文題名] Deficiency of stress-associated gene Nupr1/p8 increases bone volume by attenuating differentiation of osteoclasts and enhancing differentiation of osteoblasts 雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 the FASEB journal, , , 2019 著者名 Makoto Shiraki, Xianghe Xu, Juan L. Iovanna, Toshio Kukita, Hirohito Hirata, Asana Kamohara, Yasushi Kubota, Hiroshi Miyamoto, Masaaki Mawatari, Akiko Kukita [要 旨] 【目的】 アポトーシスやオートファジーなどの調節に関わるストレス応答タンパク質 Nuclear protein1 (NUPR1)の骨代謝における働きを明らかにすること。 【方法】 WT(野生型)、Nupr1 KO(ノックアウト)マウスの大腿骨の μ CTによる骨構造解析、骨形態計測及び免疫染色を行った。マウスより骨髄細胞及び骨芽細胞前駆細胞を単離し、in vitro 培養系を用いて細胞の増殖及び分化能について検討した。 【結果】 KO マウスは WT と比較して大腿骨の海綿骨量が増加し、破骨細胞数が低下していたが、骨形成と骨芽細胞数が増加していた。in vitro 培養系では KO マウスの破骨細胞分化は低下していたが、骨芽細胞前駆細胞の増殖が亢進しており骨基質タンパク質の発現と石灰化亢進を認めた。また、KO マウスの骨芽細胞ではオートファジー活性が亢進しており、細胞の生存能が上昇していた。また、KO マウスの骨では骨細胞数の増加とアポトーシスの低下が見られたが、成熟骨細胞の特徴である細胞突起の形成が低下し骨形成を抑制するタンパク質である sclerostin の発現が低下していた。 【考察および結論】 Nupr1 KO マウスでは、破骨細胞分化の低下及び骨芽細胞分化生存の亢進と sclerostin 産生の低下により骨量が増加したと考えられた。NUPR1 は新たな骨代謝調節因子であり、治療ターゲットとなりうることを示唆された。			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 ① 甲 ・ 乙	第 号	氏 名	北村 浩晃
<p>[論文題名] A new highly sensitive real-time quantitative-PCR method for detection of <i>BCR-ABL1</i> to monitor minimal residual disease in chronic myeloid leukemia after discontinuation of imatinib</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 PLOS ONE, 2019. In press</p> <p>著者名 Hiroaki Kitamura, Yoko Tabe, Tomohiko Ai, Koji Tsuchiya, Maiko Yuri, Shigeki Misawa, Takashi Horii, Atsushi Kawaguchi, Akimichi Ohsaka, Shinya Kimura</p> <p>[要 旨] 慢性骨髄性白血病(CML)の多くは <i>BCR-ABL1</i> 融合遺伝子により引き起こされ、<i>BCR-ABL1</i> チロシンキナーゼ阻害剤が第一選択薬である。治療効果判定及び再発のモニタリングには末梢血の <i>BCR-ABL1</i> mRNA 発現レベルを RQ-PCR 法で測定し、国際標準物質を用いた <i>BCR-ABL1</i> IS (%)で評価され、より高感度な RQ-PCR 法の開発が進められてきた。本研究では我々が開発した院内で測定可能な RQ-PCR による In-house 法と従来法(BML、東京)とを、最近実施されたイマチニブ治療中断試験(DOMEST 試験)の102名の検体を用いて、比較検討した。BML 法と In-house 法で一致しなかった一部の検体は最近開発された ODK-1201 で比較を行った。試験登録時点で BML 法では検出されなかった5例で <i>BCR-ABL1</i> が In-house 法で検出された。イマチニブ中断後、15例で <i>BCR-ABL1</i> は BML 法と In-house 法で同時に検出され、IS (%)で強い相関があった。しかしながら、21例で In-house 法で BML 法よりも早く検出された。その内残余検体19例を ODK-1201でも測定したが、14例で陽性、5例で陰性であった。今後、前向き二重盲検試験を行う必要があるが、我々の In-house 法は従来法と比較し、CML の治療効果や微小残存病変の判定により有用であることが期待される。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	北川 浩
<p>[論文題名] Predictive value of the ratio of 8-hydroxydeoxyguanosine levels between cancerous and normal tissues in patients with Stage II/III colorectal cancer</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 Oncology Reports, 41, 3041-3050, 2019</p> <p>著者名 Hiroshi Kitagawa, Yoshihiko Kitajima, Keita Kai, Sho Komukai, Tomokazu Tanaka, Yasuo Koga, Tatsuya Manabe and Hirokazu Noshiro</p> <p>[要 旨] 研究の目的, 方法, 結果, 考察, 結論</p> <p>【目的】8-hydroxy-2'-deoxyguanosine(8OHdG)は活性酸素による酸化ストレスを反映するとともに、DNA鎖中ではG→T変異を惹起し発癌に関与している。しかし、大腸癌における8OHdGの臨床的意義に関しては未だ不明であり、今回予後因子としての可能性を検討した。【方法】StageII・III大腸癌切除例の97例を対象とした。DNA内および細胞質内の8OHdG値を測定し、検討には個人差を補正するため8OHdG比(cancer/normal)を算出し用いた。【結果】臨床病理学的因子との検討では、DNA-8OHdG比とリンパ節転移・リンパ管侵襲との関連を認めた。Cox回帰モデルによる検討では、DNA-8OHdG比高値・Cytoplasm-8OHdG比低値がDFS(無病生存期間)・DSS(疾患特異的生存率)の独立した予後不良因子であり、Kaplan-Meier曲線による検討でも同様であった。また、DNAと細胞質の8OHdG比を併用した検討では、DNA-8OHdG比高値かつCytoplasm-8OHdG比低値群が他の群と比較し、有意に予後不良であった。【考察】8OHdGと大腸癌との検討において個人差を補正した研究はされておらず、今回個人差を補正することで関連を証明できた。また、間接的に血液や尿中の8OHdGを測定した報告が多いが、DNAからの8OHdGの排泄に関してはDNA修復酵素であるOGG1の機能に左右されるため、正確にDNAのダメージを測定するためには、直接DNAを測定することが必要と考えられる。また、DNA高値かつ細胞質低値はOGG1の機能不全が示唆されるため、DNAのダメージが高度な群の中でも特に予後不良であったと考えられた。【結論】DNA-8OHdG比は単独で大腸癌の術後再発・予後予測マーカーとして有用であり、さらにCytoplasm-8OHdG比を併用することで、より正確な予後予測が可能と考えられた。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	小野 純也
<p>[論文題名] Periostin forms a functional complex with IgA in human serum</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 Allergology International, in press</p> <p>著者名 Junya Ono, Masayuki Takai, Ayami Kamei, Satoshi Nunomura, Yasuhiro Nanri, Tomohito Yoshihara, Shoichiro Ohta, Koubun Yasuda, Simon J. Conway, Yasuyuki Yokosaki, and Kenji Izuhara,</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 ペリオスチンは、アレルギー疾患におけるメディエーターとして機能するとともに、2型炎症のバイオマーカーとして利用されている。血液内では分子間ジスルフィド結合のオリゴマーとして存在しているが、その会合様式は不明である。本研究では、会合タンパク質を同定し、その複合体の機能を検討した。</p> <p>【方法】 血清から精製したペリオスチンの会合分子を LC/MS を用いて同定し、ウエスタンブロット法及び共免疫沈降法により分子形成機構を解析した。また、ペリオスチン-IgA 複合体の機能を細胞接着アッセイと抗体親和性解析により評価した。</p> <p>【結果】 ペリオスチンは IgA1 とヘテロ 2 量体を形成し、その複合体中には少なくとも 5 つの異なるペリオスチンアイソフォームを含んでいた。しかし、IgA 欠損症又はマウスの血清中では IgA 非依存的なオリゴマーを形成していた。血清ペリオスチン-IgA 複合体は細胞表面上の αvβ3 インテグリンに結合する能力を維持していた。しかし、複合体形成により抗ペリオスチン抗体との反応を部分的に阻害した。</p> <p>【考察】 IgA との結合はペリオスチンの幅広い領域に立体的に関与することで、R4 領域を認識する抗体を除いて全ての抗体との反応に阻害を与えた可能性がある。</p> <p>【結論】 血清ペリオスチンは IgA と会合して複合体を形成しており、また、その複合体形成はインテグリン結合能には影響しないが、抗体との反応に影響を与えている。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	山崎 政虎
<p>[論文題名]</p> <p>Effects of hydrogen-rich water in a rat model of polycystic kidney disease</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年</p> <p>PLoS ONE, 14(4), e0215766. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215766, 2019</p> <p>著者名</p> <p>Masatora Yamasaki, Motoaki Miyazono, Maki Yoshihara, Atsuhiko Suenaga, Masato Mizuta, Makoto Fukuda, Shuichi Rikitake, Yuji Ikeda</p> <p>[要 旨]</p> <p>【研究の目的】</p> <p>常染色体優性多発性嚢胞腎では多量の飲水が嚢胞増大の進行速度を低下させるといわれており、また、水素水は酸化ストレスを減少させ、腎障害に好影響を及ぼすとの報告もある。多量飲水と水素水に着目し、多発性嚢胞腎モデルラット (PCK ラット) に水素水を多量に飲水させることによって、腎機能や嚢胞の大きさに及ぼす影響について検討した。</p> <p>【方法】</p> <p>生後 5 週の PCK ラット 40 個体を 10 個体ずつの 4 群に分け、C (Control: 浄水)、W (Water with sugar: 糖加水)、H (Hydrogen: 水素水)、WH (Water+Hydrogen: 糖加水素水) をそれぞれ自由飲水させ、10 週後 (生後 15 週) のデータを比較検討した。(多量飲水を促すために糖を加え、5% グルコースとした。)</p> <p>【結果】</p> <p>飲水量は糖を加えた群である W 群や WH 群で有意に多く、尿量も同じように糖を加えた群で多い結果となった。しかし、血清クレアチニン値に関しては有意な差は認められなかった。体重当たりの腎重量に関しては、W 群と比較して、水素を加えた群である H 群や WH 群で有意に大きかった。腎の切片に占める嚢胞の面積の割合に関しては 4 群間で有意な差は認められなかった。</p> <p>【考察・結論】</p> <p>PCK ラットにおいて、水素水の自由飲水は腎機能や嚢胞の大きさの割合に対して影響を与えないことが示唆された。ただ、実験期間や水素の投与方法で影響がでる可能性はある。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	安達 真希子
<p>[論文題名]</p> <p>Transferrin receptor 1 overexpression is associated with tumour de - differentiation and acts as a potential prognostic indicator of hepatocellular carcinoma</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Histopathology, Volume75, Issue1, Pages 63-73, July 2019</p> <p>著者名 Makiko Adachi, Keita Kai, Koutaro Yamaji, Takao Ide, Hirokazu Noshiro, Atsushi Kawaguchi, Shinichi Aishima</p> <p>[要 旨]</p> <p>肝細胞癌(HCC)は、世界的に癌死亡率第2位の死因である。肝組織に鉄が過剰に蓄積されると、酸化ストレスが生じ、肝細胞癌が発生する。複雑なメカニズムで調節される鉄代謝は、癌細胞の生存に重要である。本研究は、肝細胞癌の進行と患者の転帰における鉄代謝調節蛋白質の役割を明らかにすることを目的とした。</p> <p>まず、ヘプシジン、フェロポーチン1 (FPN-1)、トランスフェリン受容体(TFR)-1/2 を含む鉄代謝関連遺伝子の mRNA を調べた。次に、TFR-1/2 蛋白質発現は、外科切除標本 210 例を、免疫組織化学染色法を用いて評価し、臨床病理学的因子と TFR-1/2 の発現とを比較した。TFR-1 の mRNA レベルは、近傍の非腫瘍性肝組織と比較し、癌組織において有意に増加していた(P=0.0013)が、他の関連遺伝子では有意な差は見られなかった。肝細胞癌における TFR-1 の高発現は、アルコール多飲が無いこと(P=0.0467)、肝硬変(P<0.0001)、αフェトプロテイン(AFP)の高値(P<0.0001)、腫瘍サイズが小さいこと(P=0.0022)、低分化型組織(P < 0.0001)および形態学的特徴(P < 0.0001)との間に関連が見られた。対照的に、肝細胞癌における TFR-2 の高発現は、AFP 低値(P<0.0001)、高分化型組織(P<0.0001)および形態学的特徴(P=0.0010)との間に関連が見られた。多変量解析では、全生存期間と無再発生存期間の両方において、TFR-1 の高発現が予後不良因子であることが示された。</p> <p>我々は、AFP 値および腫瘍分化における TFR-1 発現と TFR-2 発現の逆相関関係があることを見出した。TFR-1 の過剰発現は、肝切除後の肝細胞癌患者の再発と死亡リスクが高いことを示唆している。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	蒲原麻菜
<p>[論文題名]</p> <p>IgG immune complexes with Staphylococcus aureus protein A enhance osteoclast differentiation and bone resorption by stimulating Fc receptor and TLR2</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 International Immunology in press.</p> <p>著者名 Asana Kamohara, Hirohito Hirata, Xianghe Xu, Makoto Shiraki, Sakuo Yamada, Jing-Qi Zhang, Toshio Kukita, Kenji Toyonaga, Hiromitsu Hara, Yasuteru Urano, Yoshio Yamashita, Hiroshi Miyamoto, Akiko Kukita</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 骨髄炎の主要な原因菌の一つである黄色ブドウ球菌 (<i>S. aureus</i>) が、その病原因子プロテイン A (SpA) の免疫グロブリン G (IgG) との親和性を介して破骨細胞の分化や骨吸収に与える影響を明らかにする。</p> <p>【方法】 血清や IgG で処理した <i>S. aureus</i> IgG 複合体 (IC) 及び SpA 欠損株 (SpA-) を用いて、野生型、FcRγ, TLR2, 及び Myd88 ノックアウト (KO) マウス由来の骨髄細胞を用いた <i>in vitro</i> 培養系に添加し、破骨細胞の分化及び骨吸収能について検討した。<i>S. aureus</i> をマウスに投与し、頭蓋冠及び脛骨における骨破壊に対する影響について解析した。</p> <p>【結果】 <i>S. aureus</i> IC は、未処理の <i>S. aureus</i> または SpA- と比較し、破骨細胞分化と骨吸収を促進した。FcRγ, TLR2 及び Myd88KO 由来の骨髄細胞を用いた場合には <i>S. aureus</i> IC による破骨細胞分化促進作用が低下した。さらに、<i>S. aureus</i> IC による破骨細胞分化促進作用は、NFATc1, Syk 及び NF-κB シグナル阻害剤により阻害された。また、<i>S. aureus</i> IC は SpA- と比較し、破骨細胞培養系で TNF-α 及び IL-1β の発現を促進し、破骨細胞からの酸の放出を亢進した。さらに、<i>S. aureus</i> IC は SpA- と比較しマウス頭蓋骨や脛骨に顕著な骨破壊を引き起こした。</p> <p>【考察および結論】 <i>S. aureus</i> はプロテイン A を介した IC 形成により、破骨細胞の分化と骨吸収を促進し、その作用には Fc 受容体と TLR シグナルを介した炎症性サイトカインの産生や破骨細胞の酸の産生の亢進が関与することが示唆された。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第	号	氏名	橋口 真理子
[論文題名]				
Decreased CK7 expression correlates with the progression of cervical squamous cell carcinoma and poor patient outcomes				
雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年				
The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, In Press				
著者名				
Mariko Hashiguchi M.D., Masanori Masuda M.D.Ph.D., Keita Kai M.D.Ph.D., Yoshifumi Nakao M.D.Ph.D., Atsushi Kawaguchi M.D.Ph.D., Masatoshi Yokoyama M.D.Ph.D., Shinichi Aishima M.D.Ph.D.				
[要 旨]				
<p>目的：日本の子宮頸がんの罹患率と死亡率は上昇傾向にある。病状の進行を病理学的に予測することが重要になっている。私たちの研究では、腫瘍の進行と患者の転帰を予測する潜在的なバイオマーカーを特定することを目的とした。</p> <p>方法：子宮頸部上皮内癌を含む子宮頸部上皮内腫瘍（CIN3）（n = 30）、手術可能な子宮頸部扁平上皮癌（OP グループ、n = 53）の手術検体、放射線療法 and/or 化学療法をした子宮頸部扁平上皮癌（RC グループ、n = 76）の治療前生検組織を用い、SCjunction のマーカーとして CK7 と CK17 の発現を、基底細胞マーカーとしてポドプラニンの発現を免疫組織化学染色を使用して検討した。</p> <p>結果：浸潤癌における CK 7 およびポドプラニンの陽性率は、CIN3 の陽性率よりも有意に低かった（p = 0.001、p < 0.0001）RC 群の CK7 およびポドプラニンの陽性率は、OP 群のそれより有意に低かった（p < 0.0001、p = 0.04）、一方、CK17 発現は、OP 群よりも RC 群で有意に高い陽性を示した（p < 0.0001）。多変量解析では FIGO ステージのみが全生存期間に大きな影響を与えることが示された。しかし、ステージ I / II 期とステージ III / IV 期で分けた場合、ステージ I / II 期では CK 7 が陰性群で予後不良であることが示唆された（p = 0.007）。RC 群では CK7 陰性群で治療後の癌細胞の残存症例が陽性群よりも多かった（p = 0.003）。</p> <p>結論：CK7 の発現低下は、早期子宮頸がん患者の予後因子である可能性がある。子宮頸がん患者の管理における新しい戦略と提案を提供するかもしれない。</p>				

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 ① 甲 ・ 乙	第 号	氏 名	垣内 俊彦
<p>[論文題名] <i>A Helicobacter pylori</i> screening and treatment program to eliminate gastric cancer among junior high school students in Saga Prefecture: a preliminary report</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 <i>Journal of Gastroenterology</i>, 54, 699-707, 2019</p> <p>著者名 Toshihiko Kakiuchi, Muneaki Matsuo, Hiroyoshi Endou, Aiko Nakayama, Keiko Sato, Fumiko Takamori, Kazumi Sasaki, Mitsuhiro Takasaki, Megumi Hara, Yasuhisa Sakata, Masumi Okuda, Yuichiro Eguchi, Keizo Anzai and Kazuma Fujimoto</p> <p>[要 旨] 研究の目的: 佐賀県で開始した、胃がん予防を目的とした中学生ピロリ菌検診事業について、その方法と3年間の結果を速報として公表する。</p> <p>方法: 2016年度から、佐賀県では全ての中学3年生を対象として、佐賀県の公費を利用し、ピロリ菌検診を開始した。一次検査として、尿中ピロリ菌抗体検査を学校検尿と同時に実施し、その陽性者には二次検査として、便中ピロリ菌抗原検査を実施した。両方の検査ともに陽性者は、ポノプラザンを用いた三剤療法で、ピロリ菌除菌療法をおこなった。</p> <p>結果: 2016年度から2018年度の3年間で、対象生徒のうち83.1%の生徒がこの事業に参加した。ピロリ菌の感染率は3.1%(660/21,042名)であった。事業への参加率は、2016年度(78.5%)と比べて、2017年度(85.4%)、2018年度(85.9%)と上昇した($P < 0.0001$)。ピロリ菌の感染率は、経年的に低下していた($P < 0.001$)。一次除菌治療の成功率は、85.1%の結果で、副反応は4.0%に認められたが、重篤なものは発生しなかった。</p> <p>考察・結論: 佐賀県で開始した中学生ピロリ菌検診は、大きな問題なく実施可能であった。経年的に、事業への生徒の参加率の向上と、ピロリ菌感染率の低下を認め、除菌治療は安全に実施可能であった。</p>			

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
- 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	木塚 貴浩
<p>[論文題名]</p> <p>2-Cl-C.OXT-A stimulates contraction through the suppression of phosphodiesterase activity in human induced pluripotent stem cell-derived cardiac organoids</p> <p>2-Cl-C.OXT-A は hiPSC 由来心臓オルガノイドにおいて PDE 活性の抑制し収縮を促進する</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 PLOS ONE 2019年7月11日 発行 https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213114</p> <p>著者名 木塚貴浩、伊藤学、天本宗次郎、荒井健一、尾山純一、野出孝一、戸田修二、森田茂樹、西田誉浩、中山功一</p> <p>[要 旨]</p> <p>脳卒中モデルラットで 2-Cl-C.OXT-A(COA-Cl)は血管新生を促進し脳機能を改善することが報告されている。COA-Cl は S1P1 受容体 (S1P1R) を活性化し、アデノシン A1 受容体(A1R)と結合する新規合成アデノシン類似体である。しかし、心筋における COA-Cl の役割は不明である。我々は、線維芽細胞、hiPSC 由来心筋細胞(hiPSC-CM)、および hiPSC 由来内皮細胞(hiPSC-EC)から構成される心臓オルガノイドを作成した。結果 COA-Cl は、オルガノイドにおける拍動速度と断面積の変化を有意に増加させた。心筋細胞に対する COA-Cl のメカニズムを解明するために、スラミン(A1R のアンタゴニスト)の存在下/非存在下で hiPSC-CM のみで作成したスフェロイドで評価した。COA-Cl、SEW2871(S1P1R の直接刺激剤)、2つの陽性変力剤(イソプロテレノール [ISO] およびフォルスコリン [FSK])、ならびに陰性変力剤(プロプラノロール[PRP])によるスフェロイドに対する影響を拍動速度および cAMP レベルによって評価した。COA-Cl は、ISO および FSK と同様に約 1.5 倍の拍動速度となり、一方、PRP は約 0.8 倍に抑制した。しかしながら、SEW2871 に拍動速度の変化は観察されなかった。COA-Cl、ISO、および FSK は cAMP を顕著に増加させた。対照的に、cAMP は PRP および SEW2871 によって変化しなかった。スラミンの有無でも結果は同じであった。さらに、酵素分析は、COA-Cl が PDE 活性を約半分に抑制することを示した。COA-Cl は PDE を抑制し、S1P1R および A1R とは無関係に心臓オルガノイドの収縮を増加させる。この発見は将来の臨床応用において血管新生を伴う変力剤として使用されることが期待される。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	古畑友基
<p>[論文題名]</p> <p>Antibacterial activity of Ag-hydroxyapatite coating against hematogenous infection by methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> in the rat femur</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Journal of Orthopaedic Research, in Press</p> <p>著者名 Tomoki Kobatake, Hiroshi Miyamoto, Akira Hashimoto, Masaya Ueno, Takema Nakashima, Takayuki Murakami, Iwao Noda, Takeo Shobuike, Motoki Sonohata, Masaaki Mawatari</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 人工関節手術においてインプラント周囲の感染は深刻な合併症の一つである。インプラント関連の感染を減らすためにいくつかの抗菌材料が開発されているが、知る限りではそれらの血行感染に対する抗菌性を扱った研究はない。本研究はメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) 血行感染に対する銀含有ハイドロキシアパタイト (Ag-HA) コーティングインプラントの抗菌性を評価した。</p> <p>【方法】 ハイドロキシアパタイト (HA) および Ag-HA をコーティングしたインプラントを、ラットの両大腿骨に挿入し (右脚: HA、左脚: Ag-HA)、尾静脈に MRSA を静注し、大腿骨に血行感染させ、大腿骨内の菌量を HA と Ag-HA で比較した。菌血症および炎症を確認するために、血液中の細菌量および C 反応性タンパク質 (CRP) を測定した。</p> <p>【結果】 MRSA 血行感染の確立に最適な細菌数は約 10^7 colony forming unit (CFU) であった。ラットは感染後 7-14 日の間に菌血症が改善し全身状態も回復した。感染の 14 日後、大腿骨内の菌量は、HA より Ag-HA の方が統計学的に低かった ($p = 0.022$)。</p> <p>【結論】 ラットの大腿骨内のインプラントに、進行性の敗血症を起こさず MRSA を血行感染させることができた。Ag-HA コーティングインプラントが術後 14 日の期間に MRSA 血行感染に対して抗菌性を発揮する可能性が示唆された。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	末松 梨絵
<p>[論文題名] Identification of lipophilic ligands of Siglec5 and 14 that modulate innate immune responses</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 The Journal of Biological Chemistry 2019, 294 : 16776-16788</p> <p>著者名 Rie Suematsu, Tomofumi Miyamoto, Shinobu Saijo, Sho Yamasaki, Yoshifumi Tada, Hiroki Yoshida and Yasunobu Miyake</p> <p>[要 旨]</p> <p>目的 免疫細胞に発現する Siglec は糖鎖末端のシアル酸と結合して免疫応答を制御する受容体である。Siglec はいくつかの病原体を認識することが報告されているが、真菌に関する報告は少ない。そこで Siglec が認識する真菌を探索し、免疫応答に与える影響を検討した。</p> <p>方法 Siglec によるリガンド認識を検出できるレポーター細胞を作成し、様々な病原性真菌で刺激をした。</p> <p>結果 Siglec5 と 14 が水虫の病原菌である白癬菌トリコフィトン属を認識すること、そのリガンドが脂質分子のアルカンとトリアシルグリセロールであることを見出した。Siglec5 は免疫抑制型の受容体であり、単球に発現させると白癬菌刺激による IL-8 の産生が減少した。一方、Siglec14 は免疫活性型の受容体であり、単球に発現させると白癬菌刺激による IL-8 の産生が上昇した。</p> <p>考察 Siglec5 と 14 の発現バランスが白癬菌に対する免疫応答に影響を与える可能性が示され、新たなバイオマーカーや治療標的としての可能性が示唆された。Siglec はシアル酸やタンパク質などの親水性リガンドを認識することが知られていたが、疎水性の脂質リガンドを認識することは初めての発見であり、これにより Siglec の機能理解の拡大が期待される。</p> <p>結論 Siglec5 と 14 は白癬菌の脂質リガンドを認識して免疫応答を負／正に調整する。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	石井 慎一郎
<p>[論文題名]</p> <p style="text-align: center;">The Emotional Intelligence of Japanese Mental Health Nurses</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年</p> <p style="text-align: center;">Frontiers in Psychology 10. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02004., 2019</p> <p>著者名</p> <p style="text-align: center;">Shinichiro Ishii, Etsuo Horikawa</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】</p> <p>精神科臨床において看護職には「自己の治療的活用」が求められ, 看護職自身がリフレクティブな能力を高めることが必要といわれている。リフレクションに必要な土台となるスキルは「自己への気づき」であり, 自己の感情の評価や分析によって可能といわれている。感情は情動知能尺度によって評価が可能であるが, 日本における精神科看護職の情動知能はまだ明らかとなっていない。そこで, 日本の精神科看護師の情動知能を測定し, その特徴を明らかにすることを目的とした。</p> <p>【方法】</p> <p>精神科病院の看護師(mental health nurses: MHNs) と精神科病院以外の看護師(internal medicine nurses: IMNs) の計 206 名に無記名自記式質問紙を配布した。情動知能の測定には, Japanese version of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale (J-WLEIS, 16 項目, 4 下位因子)を用いた。分析は, 2 群間の J-WLEIS Total 及び下位因子の平均得点を t 検定により比較した。</p> <p>【結果】</p> <p>MHNs(n=87) と IMNs(n=72) の 159 名から回答を得た。2 群間の J-WLEIS を比較した結果, J-WLEIS Total と下位因子 [自己の感情評価(Self-Emotions Appraisal, SEA)] に有意な差が見られた。とくに, MHNs の [SEA] は IMNs よりも有意に低かった(p<0.000)。</p> <p>【結論】</p> <p>本研究は日本の看護職の今後の情動知能に関する基礎的資料となる。しかし, 看護師自身の感情や他者の感情を評価・分析するためには, 日本独自の情動知能側的尺度の開発必要である。</p> <p>また, 看護職がリフレクティブな実践によって自己への気づきを高めることにつながる他者とのかわりや他者からの支援の内容についても明らかにする必要がある。</p>			

備考 1 論文要旨は, 600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は, 研究の目的, 方法, 結果, 考察, 結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	古野 貴臣
<p>[論文題名]</p> <p>Development of a visiting nursing practice self-evaluation scale for patients with behavioral and psychological symptoms of dementia (行動・心理症状を有する認知症高齢者を対象とした訪問看護実践を自己評価する尺度の開発)</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Research in Gerontological Nursing (Accept)</p> <p>著者名 Takaomi Furuno, Narumi Fujino, Yuji Fujimoto, Hiroko Shirai, Yuichi Iwamoto, Yuki Kamada, Fumi Yamaguchi</p> <p>[要 旨] (598 文字)</p> <p>【研究の目的】 行動・心理症状を有する認知症高齢者を対象とした訪問看護実践を自己評価する尺度の開発を行い, 信頼性・妥当性を検証した。</p> <p>【方法】 尺度原案の Items pool を目的に訪問看護師 12 名を対象にインタビュー調査を実施した。Benner P の理論で示されている Nursing Practice の枠組みを用い, 31 項目の尺度原案が完成した。次に, 全国 1500 施設の訪問看護事業所うち, 研究協力を承諾が得られた 144 施設で勤務する 618 名の訪問看護師を対象に, 郵送法による全国調査を実施した。</p> <p>【結果】 427 名 (回収率 : 69.1%) から回答が得られ, 411 名を分析対象とした。解析の結果, [Assessment and response factors related to BPSDs], [Interventions for reducing family care burdens], [Non-pharmacological approaches], [Attitudes for trying to reveal a patient's real intentions] の 4 因子 22 項目からなる尺度が完成した。</p> <p>【考察】 統計解析により妥当性が検証され, 文献によっても裏付けられた。内的整合性により信頼性が検証された。</p> <p>【結論】 本尺度により, 行動・心理症状を有する認知症高齢者に対する訪問看護師の Best Practice Model の開発に寄与できる。</p>			

備考 1 論文要旨は, 600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は, 研究の目的, 方法, 結果, 考察, 結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	武富啓展
<p>[論文題名] Correlation of Barrett's Esophagus with Colorectal Polyps in Japanese Patients: A Retrospective Chart Review</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Journal of Gastroenterology and Hepatology, 34: 1160-1165, 2019</p> <p>著者名 Hironobu Takedomi, Nanae Tsuruoka, Ayako Takamori, Koichi Miyahara, Kohei Yamanouchi, Takuya Shimamura, Yo Fujimoto, Takahiro Noda, Takuya Matsunaga, Yoshimichi Takara, Furitsu Shimada, Hidenori Hidaka, Hiroyoshi Endo, Keizo Anzai, Kazuma Fujimoto</p> <p>[要 旨]</p> <p>目的 バレット食道と大腸ポリープの関連について欧米からの報告は多いが、本邦での両疾患の関連は明らかではなかった。本邦において両疾患に関連があるかを検討した。</p> <p>方法 2010年1月から2016年12月の期間に、検診精査にて上・下部内視鏡検査を施行した1582例を対象とした。内視鏡所見からバレット食道の有無とその長さ、逆流性食道炎・食道裂孔ヘルニアの有無、また大腸ポリープの詳細を調査した。診療記録から年齢・性別・BMI・喫煙・飲酒・制酸剤の有無、糖尿病や虚血性心疾患の合併、H.pylori感染について検討した。</p> <p>結果 大腸ポリープは1582例中789例に認めた。バレット食道は大腸ポリープがある群が19.1%、無い群が10.3%と大腸ポリープがある群で有意に多く認めた。多変量解析の結果、大腸ポリープはバレット食道を有する患者において、odds比1.79で有意に多く認めた。その他、高齢、男性、肥満、喫煙、飲酒、糖尿病、虚血性心疾患が独立した関連因子として認められた。</p> <p>考察 欧米からの過去の報告と同様、本邦でもバレット食道を有すると大腸ポリープが有意に多いことが分かった。両疾患の関連性の要因としては、高齢、男性、肥満、喫煙、飲酒といった共通するリスク因子が考えられた。</p> <p>結論 バレット食道を有する患者では大腸ポリープのリスクが高く、より慎重なスクリーニングやサーベイランスが必要であると考えられた。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	渡 邊 英 孝
<p>[論文題名]</p> <p>DNA methylation analysis of multiple imprinted DMRs in Sotos syndrome reveals IGF2-DMR0 as a DNA methylation-dependent, P0 promoter-specific enhancer</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年</p> <p>The FASEB Journal, in press</p> <p>著者名</p> <p>Hidetaka Watanabe, Ken Higashimoto, Noriko Miyake, Sumiyo Morita, Takuro Horii, Mika Kimura, Takayuki Suzuki, Toshiyuki Maeda, Hidenori Hidaka, Saori Aoki, Hitomi Yatsuki, Nobuhiko Okamoto, Tetsuji Uemura, Izuho Hatada, Naomichi Matsumoto, Hidenobu Soejima</p> <p>[要 旨]</p> <p>(目的) ヒストン H3 リジン 36 (H3K36) のジメチル化酵素である NSD1 のハプロ不全は、過成長症候群であるソトス症候群 (SoS) を引き起こす。de novo DNA メチル化酵素 DNMT3A および DNMT3B は、PWWP ドメインを介し H3K36me3 を認識し、インプリント DMR を確立することから、SoS ではインプリント DMR の低メチル化が予想される。そこで、SoS のインプリント DMR のメチル化を解析し、病態への影響について明らかにすることを目的とした。</p> <p>(方法) SoS 患者 31 人のインプリント DMR 28 カ所の DNA メチル化を解析し、得られた結果について培養細胞で詳細な実験を行った。</p> <p>(結果) SoS 患者では高頻度に IGF2-DMR0 の低メチル化を認めた。ルシフェラーゼアッセイで、IGF2-DMR0 は P0 プロモーターからの転写を増強したが、P3, P4 プロモーターからの転写には影響しなかった。また、IGF2-DMR0 は、エンハンサーに特徴的なヒストン修飾を示した。エピゲノム編集により IGF2-DMR0 特異的に低メチル化を起こすと、P0 プロモーターからの転写が増加したが、P3, P4 プロモーターは変わらなかった。NSD1 ノックダウンでは、IGF2-DMR0 の H3K36me は減少したが、DNA メチル化と P0 プロモーターからの転写量は変わらなかった。</p> <p>(考察) IGF2-DMR0 が IGF2 の P0 プロモーターからの転写を調節する DNA メチル化依存性のエンハンサーであり、低メチル化による過剰発現が過成長の一因であることが示唆された。また、NSD1 は着床後の IGF2-DMR0 メチル化の確立または維持に関与していることが示唆された。</p> <p>(結論) IGF2-DMR0 は、DNA メチル化依存性の IGF2 P0 プロモーター特異的エンハンサーである。DNA 低メチル化による IGF2 過剰発現が SoS の表現型に関与する可能性がある。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	島村 拓弥
<p>[論文題名]</p> <p>Risk Factors for Post-Endoscopic Retrograde Pancreatography Pancreatitis: A Retrospective Chart Review in a Regional Hospital in Japan</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Digestion 2019 Sep 5:1-6. doi: 10.1159/000501309. [Epub ahead of print]</p> <p>著者名 Takuya Shimamura, Koichi Miyahara, Ayako Takamori, Hidenori Hidaka, Yoichiro Ito, Shun Fujimoto, Hironobu Takedomi, Nanae Tsuruoka, Yasuhisa Sakata, Yuichiro Eguchi, Koichi Node, Takahiro Noda, Kazuma Fujimoto</p> <p>[要 旨]</p> <p>目的: ERCP (内視鏡的逆行性膵胆管造影) 後膵炎 (PEP) は ERCP の合併症であるが、その危険因子に関しては不明の点も多い。ERCP を緊急時に施行することも多いが、時間外での手技の安全性の評価を行った研究はほとんどない。今回 PEP 発症の危険因子を解析し、時間内と時間外の処置も含めて PEP 発生率と危険因子の連関解析を行った。</p> <p>方法: 2013 年 1 月から 2017 年 12 月までに唐津赤十字病院で ERCP が行われた 374 名で検討した。診療録で性別、年齢、BMI、危険因子の可能性のある項目 (膵炎既往、憩室の有無、来院時の症状の有無、ERCP の目的、膵管造影の有無) を検討した。また、ジクロフェナク座薬使用の有無、膵管ステント使用の有無、ERCP 開始時間と患者の来院時間を調査した。</p> <p>結果: PEP 発症群には 75 歳以下の年齢、女性、膵炎の既往、膵管造影の実施に多く、これらが危険因子として抽出された。時間内と時間外での PEP 発症に有意差はなかった。</p> <p>考察: 今回抽出された危険因子は既存の報告と同様であり、危険因子を有する症例は PEP 発生に留意しながら手技をする必要性が再確認された。時間内と時間外で PEP 発生に差が無く、時間外の緊急 ERCP も安全に施行されていた。</p> <p>結論: 75 歳以下、女性、膵炎の既往、膵管造影が危険因子として抽出された。ERCP (内視鏡的逆行性膵胆管造影) 後膵炎 (PEP) の発生率は時間内と時間外で差は認められず、時間外においても安全に手技が行えている事が明らかになった。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	河田 康祐
<p>[論文題名] Mesenchymal cells and fluid flow stimulation synergistically regulate the kinetics of corneal epithelial cells at the air-liquid interface</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁-頁, 発行西暦年 Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, 257, 1915-1924, 2019</p> <p>著者名 Kosuke Kawata, Shigehisa Aoki, Maki Futamata, Mihoko Yamamoto-Rikitake, Isao Nakao, Hiroshi Enaida, Shuji Toda</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】微小環境は、恒常性と再生に大きな影響を及ぼすが、角膜での役割は十分解明されていない。角膜微小環境は、①角膜上皮細胞と間葉系細胞間との細胞間相互作用と、②物理的環境として、角膜が存在する「気相-液相境界」と瞬目による涙液が作る「流体刺激」がある。本研究では角膜特異的な微小環境を再現する培養モデルを確立し、微小環境が角膜の恒常性および再生に及ぼす影響を解析した。</p> <p>【方法】ヒト角膜上皮細胞株をラット角膜実質細胞、線維芽細胞株との混合群、角膜上皮細胞単独群を作成した。それぞれの培養群を気相-液相境界に置き、流体刺激ないし静置状態で培養した。培養角膜の組織形態を病理学的に評価し、MAPK 経路を Western blot で解析した。</p> <p>【結果】2種類の間葉系細胞は角膜上皮細胞の増殖能と間質内への陥入を促進した。流体刺激は間葉系細胞の有無によらず角膜上皮細胞の増殖能を促進した。また、混合群において筋線維芽細胞の出現数を増加させた。線維芽細胞と流体刺激はそれぞれ角膜上皮細胞の ERK と p38 の発現量ないしリン酸化を調節した。</p> <p>【考察】本培養モデルにより、微小環境を構成する細胞間相互作用と物理的環境は、いずれも角膜上皮の細胞動態を調整し、さらに相乗的に作用することが示唆された。</p> <p>【結論】角膜の微小環境を再現する培養モデルを確立し、角膜特異的な微小環境が角膜の恒常性と再生に及ぼす影響を明らかにした。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	吉原智仁
<p>[論文題名]</p> <p>Periostin plays a critical role in the cell cycle in lung fibroblasts</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Respiratory Research, In press</p> <p>著者名 Tomohito Yoshihara, Yasuhiro Nanri, Satoshi Nunomura, Yukie Yamaguchi, Carol Feghali-Bostwick, Keiichi Ajito, Shoichi Murakami, Masaaki Mawatari, and Kenji Izuhara</p> <p>[要 旨]</p> <p>目的：肺線維芽細胞の増殖にペリオスチンがどのように関わっているか解明すること。</p> <p>方法：肺線維芽細胞でペリオスチン依存的に発現する遺伝子を特定した。細胞周期の進行を制御するサイクリンと CDK の発現がペリオスチン依存的に起こるか調査した。ペリオスチンまたはペリオスチン受容体であるインテグリンのノックダウンによる細胞増殖促進遺伝子の発現抑制が肺線維芽細胞の増殖に影響するか調査した。IPF 患者由来の肺線維芽細胞の増殖のためにペリオスチンを必要とするか調査した。インテグリン $\alpha v\beta 3$ に対する強力な阻害剤である CP4715 が IPF 由来の肺線維芽細胞の増殖を抑制できるか調査した。</p> <p>結果：多くの細胞周期関連遺伝子は、ペリオスチンノックダウンにより上方制御または下方制御された。ペリオスチンのサイレンシングが、サイクリン、CDK、E2F ファミリーなどの細胞周期関連分子、および B-MYB や FOXM1 などの転写因子の発現を抑制した。ペリオスチンまたはインテグリンのサイレンシングは肺線維芽細胞の増殖を抑制した。IPF 患者由来の肺線維芽細胞も増殖のためにペリオスチンを必要とした。さらに、CP4715 は、IPF 患者の肺線維芽細胞および正常な肺線維芽細胞における細胞周期関連遺伝子の発現とともに増殖を抑制した。</p> <p>結論：ペリオスチンは肺線維芽細胞の増殖に重要な役割を果たしており、本研究結果は、IPF 患者治療のためのペリオスチン/インテグリン $\alpha v\beta 3$ 相互作用の阻害剤の有効性を立証した。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	甘利 香織
<p>[論文題名] The Diagnostic Process for the Evaluation of Acute Abdominal Pain by Resident Trainees in Japan: A Cross-sectional Study</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Internal Medicine, 2020 (in press)</p> <p>著者名 Kaori Amari, Norio Fukumori, Keizo Anzai, Shu-ichi Yamashita,</p> <p>[要 旨] 急性腹痛は、救急外来でよくある主訴であるが、病因が様々で、研修医は診断に難渋する。研修医が、急性腹症の救急患者を Kendall の診断アルゴリズムに従って患者を診察しているかを評価した。 2015年1月～2016年12月に、発症7日以内の急性腹痛を主訴に、急性期病院の救急外来を受診し、研修医によって診察された年齢50歳以上の患者を対象とし、カルテレビューを行った。現病歴、既往歴、腹痛の部位、患者の性、年齢、研修医が施行した身体診察、検査内容、研修医の背景を抽出し、Kendall の診断アルゴリズムと研修医の診断手順との一致率を評価した。 466名(平均年齢67.6歳)の患者が、123名の研修医に診察された。Kendall の診断アルゴリズムとの一致率は、61.2%であった。腹膜刺激兆候、ショック、プレショック症例(25%)、急性冠症候群疑い(55.1%)、心窩部または右上腹部痛(52.8%)、左上腹部痛(55.6%)で、一致率が低かった。腹部超音波検査は、腹膜刺激兆候、ショック、プレショック症例、右下腹部痛、左上腹部痛、左下腹部痛で推奨される検査の一つとなっているが、施行率はそれぞれ、25.0%、34.3%、31.8%、26.7%と低かった。 Kendall の診断アルゴリズムで推奨されている腹部超音波検査が、腹膜炎が疑われる場合、ショック、プレショックの場合、右下腹部痛、左上腹部痛、左下腹部痛、また、女性患者で適切に実施されておらず、指導医による腹部超音波検査のトレーニングの強化が必要と考えられた。</p> <p>588 文字</p>			

- 備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。
- 2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。

論 文 要 旨

報告番号 甲・乙	第 号	氏 名	MD. MANIRUJJAMAN
<p>[論文題名]</p> <p>Degradation of the Tumor Suppressor PDCD4 Is Impaired by the Suppression of p62/SQSTM1 and Autophagy</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Cells, 2020, 9(1): 218</p> <p>著者名 Md. Manirujjaman, Iwata Ozaki, Yuzo Murata, Jing Guo, Jinghe Xia, Kenichi Nishioka, Rasheda Perveen, Hirokazu Takahashi, Keizo Anzai and Sachiko Matsuhashi</p> <p>[要 旨]</p> <p>PURPOSE: PDCD4 (programmed cell death 4), also known as antineoplastic factor, contains two MA3 domains homologous to the M1 domain of eukaryotic translation initiation factor 4G (eIF4G), RNA binding domain, and nuclear localization signal (NLS) domains. PDCD4 is also considered a transcription inhibitor as it is able to bind with the p65 subunit of nuclear factor-kappa B (NF-κB). Due to these structural and functional properties this protein plays several vital roles in the regulation of transcription of some genes, translation of protein, cell cycle inhibition, apoptosis induction and so on. Many researchers have reported the downregulation of PDCD4 in different types of cancer, such as colorectal carcinoma, prostate cancer, glioblastoma, lung cancer and hepatocellular carcinoma. It is unclear whether the PDCD4 protein levels are regulated by autophagy or not. We therefore investigated the role of autophagy in the PDCD4 degradation pathway.</p> <p>METHODS: Huh7 wild type and Huh7 <i>ATG5</i> (Autophagy related gene 5) mutant cells were cultured in DMEM+10%FBS at 37°C in 5% CO₂. According to experimental purposes we have done the transfection, knockdown, immunoprecipitation and immunocytochemical analyses. The protein levels were analyzed by Western blotting and colocalization of different proteins were analyzed by immunocytochemical approaches.</p> <p>RESULTS: Our results demonstrated that the PDCD4 levels were upregulated in the presence of proteasome inhibitor MG132 and/or autophagy inhibitors bafilomycinA1 and 3-methyladenine. Knockdown of p62, a molecular chaperon of autophagy system, upregulated PDCD4 levels. Immunoprecipitation experiment demonstrated that PDCD4 protein was co-immunoprecipitated with p62, autophagy marker LC3-II (Microtubule-associated protein 1A/1B-light chain 3-II) and ubiquitin. By immunocytochemical methods the colocalization of PDCD4 with p62 and LC3 was confirmed.</p> <p>DISCUSSION: Although it was suggested that autophagy prevents tumor initiation by maintaining cellular homeostasis, autophagy has also been implicated to be upregulated in many types of cancer and contributed to the survival of cancer cells, including hepatocellular carcinoma. However, the complete mechanisms by which autophagy supports tumor growth remain to be fully elucidated.</p> <p>CONCLUSION: In this article we have demonstrated that the tumor suppressor PDCD4 was degraded by the p62-mediated selective macro-autophagy system in Huh7 hepatoma cells. The autophagy system may contribute at least partly to suppress the levels of PDCD4 and result in the development and progression of tumor cells. Thus, the inhibition of this pathway might be a potential target in cancer therapy.</p>			

備考 1 論文要旨は, 600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は, 研究の目的, 方法, 結果, 考察, 結論の順にタイプ等で印字すること。

論文要旨

報告番号 ① 甲・乙	第 号	氏 名	松永 拓也
<p>[論文題名] Lifestyle- and comorbidity-related risk factors associated with prescription of gastric acid secretion inhibitors to Japanese patients who were <i>Helicobacter pylori</i> negative and had no upper gastrointestinal lesions</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Digestion ,(in Press)</p> <p>著者名 Takuya Matsunaga, Hiroyoshi Endo, Ayako Takamori, Furitsu Shimada, Hironobu Takedomi, Shinpei Shirai, Nanae Tsuruoka, Yasuhisa Sakata, Ryo Shimoda, Keizo Anzai, Koichi Node, Kohei Yamanouchi, Kazuma Fujimoto</p> <p>[要 旨] 目的：制酸薬（カリウムイオン競合型アシッドブロッカー、プロトンポンプ阻害薬、ヒスタミン H2 受容体拮抗薬）を処方された <i>Helicobacter pylori</i> (HP)感染がなく、上部消化管内視鏡検査で病変を認めない患者の特性を検討した。</p> <p>方法：2017年8月から2018年7月に済生会唐津病院で上部消化管内視鏡検査を受けた患者の中で上部消化管内視鏡検査で病変が検出されず、HP感染のない55歳から89歳が登録された。低用量アスピリンや非ステロイド系抗炎症薬内服者は除外した。被験者は、中年群（55～69歳）および高齢群（70～89歳）の2群に分け、多変量解析によって評価した。</p> <p>結果：中年群は272人、高齢群は148人であった。加齢は両群で制酸薬の危険因子であった（$P=0.002$、$P=0.007$）。生活習慣の危険因子はなかった。併存疾患では、食道裂孔ヘルニアが中年群で危険因子であった（$P=0.002$）。また、カルシウム拮抗薬内服は、高齢群で危険因子であった（$P=0.013$）。</p> <p>考察：加齢とともに非びらん性逆流性食道炎などの機能性消化管疾患の有病率は増加するとの報告がある。また、食道裂孔ヘルニアやCa拮抗薬内服による下部食道括約筋機能の低下が知られており、機能性上部消化管疾患による症状や胃食道逆流症状に対し制酸薬が処方される傾向を表していると考えられる。</p> <p>結論：胃食道逆流を悪化させることが知られている加齢、食道裂孔ヘルニアおよびCa拮抗薬は、内視鏡的逆流性食道炎のない患者でも制酸薬処方の危険因子であった。</p>			

備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。

2 論文要旨は、研究の目的、方法、結果、考察、結論の順にタイプ等で印字すること。