

論文要旨

報告番号 甲・乙	第 478 号	氏 名	江川紀幸
<p>[論文題名] Antitumor effects of a low-dose tipifarnib on the mTOR signal pathway and reactive oxygen species production in HIF-1α-expressing gastric cancer cells</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 FEBS Open Bio, doi:10.1002/2211-5463.13154, 2021</p> <p>著者名 Noriyuki Egawa, Tomokazu Tanaka, Shohei Matsufuji, Kohei Yamada, Kotaro Ito, Hiroshi Kitagawa, Keiichiro Okuyama, Yoshihiko Kitajima and Hirokazu Noshiro</p> <p>[要 旨] 研究の目的:低濃度 Farnesyltransferase inhibitors (FTI) (薬剤名 tipifarnib)は乳癌細胞株において hypoxia inducible factor-1α (HIF-1α) 発現を抑制し、抗腫瘍効果を発揮するとの報告がある。本研究では Gastric Cancer (GC) 細胞における低濃度 tipifarnib の抗腫瘍効果と HIF-1α 発現との関係を検討した。</p> <p>方法:常酸素下で tipifarnib (300nM)を MKN74、MKN45、KATOIII に投与し、HIF-1α 発現、シグナル伝達経路の変化を評価し、in vitro および in vivo で抗腫瘍効果を検証した。</p> <p>結果:MKN45、KATOIII でのみ HIF-1α 発現を認め、tipifarnib により HIF-1α 発現が阻害され、抗腫瘍効果を認めた。また tipifarnib により Rheb/mTOR/HIF-1α 経路も阻害され、活性酸素産生量は MKN74 で上昇、MKN45、KATOIII で減少していた。マウスモデルでは、tipifarnib は MKN45 皮下腫瘍に対して増殖抑制効果を示した。</p> <p>考察:低濃度 tipifarnib の抗腫瘍効果と HIF-1α 発現、活性酸素産生制御との関連が示唆された。</p> <p>結論:低濃量 tipifarnib は HIF-1α 発現 GC 細胞に対して、mTOR 経路および活性酸素産生に作用し抗腫瘍効果を示す。</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 479 号	氏 名	江越 正次朗
<p>[論文題名] Effect of health locus of control on physical activity in stable patients with chronic obstructive pulmonary diseases</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Journal of Physical Therapy Science, 33(6), 2021 (<i>in press</i>)</p> <p>著者名 江越正次朗, 林真一郎, 堀江淳, 白仁田秀一, 渡辺尚, 川浦太, 高橋浩一郎, 浅見豊子, 荒金尚子</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 COPD 患者において, 心理社会的要因と身体活動性の低下との関連性は未だ不明である。本研究では, COPD 患者におけるセルフケア教育プログラム実施後の身体活動性に, 健康コントロール所在 (HLOC) が与える影響について検討した。</p> <p>【方法】 2015 年 1 月から 2017 年 7 月の期間で, COPD 患者 37 名を対象に, 5 ヶ月間の教育プログラムを実施し, 実施前後での身体活動性と HLOC を評価した。身体活動性は, 国際標準化身体活動質問票 (IPAQ) 日本語版を用いて評価した。HLOC は, 日本版 HLOC 尺度を用いて評価した。</p> <p>【結果】 教育プログラム介入後, IPAQ の総身体活動量と歩行活動量は有意に上昇した。介入後の IPAQ の総身体活動量と Supernatural HLOC との間に有意な負の相関関係が認められた。また, 介入後の IPAQ における強度の身体活動量と Family HLOC および Chance HLOC との間に有意な負の相関関係が認められた。</p> <p>【考察】 外的 HLOC である Supernatural HLOC, Family HLOC, Chance HLOC は, 教育プログラムへの反応の低下と関連しており, 特に Supernatural HLOC は, 自制心の欠如に関連する側面を反映していることが示唆された。</p> <p>【結論】 COPD 患者におけるセルフケア教育プログラムの成功には, 外的 HLOC を考慮したアプローチが必要である可能性がある。</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 480 号	氏 名	浅見紗衣
<p>[論文題名] Effect of respiration phases on the morphology of the laryngopharyngeal cavity: an investigation using 320-row area detector computed tomography</p>			
<p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Fukuoka Acta Medica、第 112 巻、第 3 号、2021 年 9 月 25 日発行</p>			
<p>著者名 浅見紗衣、稲本陽子、吉塚久記、才藤栄一、柴田斉子、栗飯原けい子、加賀谷斉、 小林正尚、浅見豊子、倉岡晃夫、山下佳雄</p>			
<p>[要 旨] 目的: 咽頭喉頭腔 (LC) は、発声、嚥下、呼吸などの活動状況によってその形態が変化する。本研究では、320 列面検出器型 CT (320-ADCT) を用いて、様々な呼吸時相が LC の形態に変化を及ぼすか否かを明らかにすることを目的とした。</p>			
<p>材料と方法: 5 名の健常成人女性を被験者とし、呼吸サイクルの 4 時相 (深吸気、深呼気、安静吸気、安静呼気) を、320-ADCT 付属の呼吸同期システムを用いて、各 1 回ずつ 1 時相にて撮像した。3D-CT 画像を作成した後、LC の体積、長さ、断面積、および前後・左右径を計測した。また、LC 周辺の解剖学的指標について座標の変化を計測し、統計解析を行った。</p>			
<p>結果: 安静呼吸時において計測値の変動は特に認めなかったが、深吸気時において LC の体積は増加し、喉頭蓋谷レベルの断面像における内腔面積の増加と前後径の伸長が認められた。座標分析では、深吸気時における舌骨と舌根部の前方への移動が認められた。</p>			
<p>結論: 320-ADCT を用いて LC の形態に対する呼吸の影響を検討した結果、深吸気時において LC の拡大が認められ、おそらくは気道関連筋群の作用による舌骨と舌の前方への移動が咽頭壁の動的な変化をもたらし、この現象が生じたことが示唆された。また、安静呼吸時に LC の形態が比較的安定していたことから、咽頭喉頭腔に関する標準的な計測値を得る呼吸時相として適切と考えられる。</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 481 号	氏 名	應 戸 麻 美
<p>[論文題名]</p> <p>No association of both serum pro-brain-derived neurotrophic factor (proBDNF) and BDNF concentrations with depressive state in community-dwelling elderly people</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Psychogeriatrics, in press</p> <p>著者名 Asami Ohto. Yoshito Mizoguchi. Yoshiomi Imamura. Naoki Kojima. Shigeto Yamada. Akira Monji.</p> <p>[要 旨]</p> <p>目的：脳由来神経栄養因子（BDNF）は、感情および認知的機能に関与している。低い BDNF レベルはうつ病の患者で低下するが、反対の生理学的機能を持つ BDNF の前駆体である proBDNF は大うつ病で増加する。しかし、BDNF と proBDNF が高齢者のうつ病に関連しているかどうかは不明である。本研究は、血清 proBDNF および BDNF が地域在住の高齢者の抑うつ状態と関連しているかどうかを調査することを目的とした。</p> <p>方法：これは、佐賀県伊万里市黒川町で 65 歳以上の人々を対象に実施された横断研究であった。うつ状態は、Geriatric Depression Scale-Short（日本語版）（GDS）を使用して評価された。GDS を実施した 274 人のうち、認知機能に影響を与える病歴のある対象者は除外され、Mini-Mental State Examination score が 24 未満または Clinical Dementia Rating が 0.5 を超過した対象者も除外された。さらに、記憶評価として Wechsler 記憶検査改訂版（LMII-DR）の「論理記憶 A」の遅延再生を使用した。</p> <p>結果：最終サンプルは 155 人で構成された（平均年齢：75.4±6.8 歳；男性 55 人、平均年齢：74.8±5.9 歳；女性 100 人、平均年齢：76.3±7.1 歳）。GDS では、139 人の参加者が正常な score（0～4）を示し、16 人が抑うつ傾向を示した（score：≥5）。GDS の交絡因子を確認後、カテゴリ共変量を使用した Logistic 回帰分析は、低 BDNF group のみで抑うつ状態と血清 BDNF の間に負の有意差を示し、trend test では正の相関があった。また、いずれの分析も、GDS と proBDNF レベルの間に関連性を示さなかった。</p> <p>結論：proBDNF および BDNF レベルは、地域在住の高齢者の抑うつ状態とは関連していなかった。</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 482 号	氏 名	花島 克幸
[論文題名]			
Tissue-specific physical and biological microenvironments modulate the behavior of cervical squamous cell carcinoma			
組織特異的な物理的及び生物学的微小環境は子宮頸部扁平上皮癌の細胞挙動を調節する			
Acta Histochemica et Cytochemica (In press).			
花島 克幸、芥川 剛至、力武 美保子、佐久本 孟寿、二又 真紀、中尾 佳史、横山 正俊、戸田 修二、青木 茂久			
[要 旨]			
<p>目的：微小環境は物理要素、細胞要素で構成され、組織内の正常細胞、癌細胞の挙動を調節することが知られている。子宮頸癌は周辺の「空気に曝露」され、豊富な粘液や間質液による「流れ刺激」下に存在する。また子宮頸癌は癌間質の線維芽細胞と密な細胞間相互作用を行うが、異なる微小環境要素が共存した状態で頸癌細胞に及ぼす影響は未解明である。本研究の目的は子宮頸部特異的な複数の微小環境が子宮頸部扁平上皮癌細胞の挙動に及ぼす影響の解明である。</p>			
<p>方法：子宮頸部の特異的物理環境（空気曝露、流体刺激）を再現する培養システムを確立し、異なる HPV 型に感染した子宮頸部扁平上皮癌細胞（Ca Ski、HCS-2、ME-180）と線維芽細胞（NIH-3T3）との細胞間相互作用を再現した。培養後、病理組織学的評価と western blotting にて蛋白質発現解析を行った。</p>			
<p>結果：空気曝露、流体刺激、線維芽細胞は3種類の頸癌細胞の増殖、アポトーシス、浸潤能をいずれも相乗的ないし独立して調節したが、その作用は頸癌細胞株毎に異なった。微小環境は ERK 及び p38 の発現量とリン酸化率を変化させたが頸癌細胞株間の共通性はみられなかった。</p>			
<p>考察：異なる微小環境はそれぞれが協調ないし独立して頸癌細胞に作用し、感染 HPV 型の違いで効果が異なることが示唆された。</p>			
<p>結論：物理的及び生物学的微小環境は互いに連携し、子宮頸部扁平上皮癌の挙動を調節する。</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 483 号	氏 名	於保 恵
<p>[論文題名] Rapid detection method of carbapenemase-producing <i>Enterobacteriaceae</i> by MALDI-TOF MS with imipenem/cilastatin (KB) disc and zinc sulfate solution</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Journal of Infection and Chemotherapy, 27, 205-210, 2021</p> <p>著者名 Megumi Oho, Yumiko Funashima, Zenzo Nagasawa, Hiroshi Miyamoto, Eisaburo Sueoka</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】私共は質量分析計を利用し、迅速で安価に実施できるカルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌 (CPE) の検出法を研究テーマとした。</p> <p>【方法】遺伝子検査で確定した CPE : 134 株と non-CPE : 107 株を対象とした。カルバペネマーゼ (CP) 産生は IPM の出現ピーク; 489.45 m/z (± 500 ppm) の消失の有無にて鑑別した。世界で主流の CPE 感染は ClassB CP type で中心活性には亜鉛を保有する。そこで本研究では 10mM の硫酸亜鉛溶液を含有する血液寒天培地 (亜鉛含有培地) にて培養することでの検出精度の向上も併せて検討した。</p> <p>【結果】測定した 241 菌株の CPE に対する検出感度は 94.8%、特異度は 91.6%であった。偽陰性が疑われた菌株は亜鉛含有培地で培養した結果、CP の鑑別が明瞭となり、全体的な検出感度も 99.3%と向上した。</p> <p>【考察】今回使用した IPM は薬剤感受性測定用の IPM disc で、迅速・安価に CP 産生の有無を鑑別できる検査法を確立することができた。また、日本で主流の CP は中心活性に亜鉛を有する IMP type のため、亜鉛含有培地の使用で CP 産生量の少ない菌株でも的確に検出できる有用性も確認された。</p> <p>【結論】質量分析計を用いた CPE の検出は、安価な IPM disc を用いることで抗菌薬の分解強度を短時間で鑑別できる迅速スクリーニング検査法の一つになると言える。</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 484 号	氏 名	伊藤 孝太郎
<p>[論文題名]</p> <p>Matrix metalloproteinase-1 expression is regulated by HIF-1-dependent and epigenetic mechanisms and plays a tumor-suppressive role in gastric cancer progression</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 International Journal of Oncology, in press</p> <p>著者名 Kotaro Ito, Yoshihiko Kitajima, Keita Kai, Shohei Matsufuji, Kohei Yamada, Noriyuki Egawa, Hiroshi Kitagawa, Keiichiro Okuyama, Tomokazu Tanaka, and Hirokazu Noshiro</p> <p>[要 旨]</p> <p>【研究の目的】 胃癌細胞における Matrix metalloproteinase (MMP) -1 の発現調節や癌悪性度への影響を解析し、MMP-1 発現と胃癌組織の関連を分析することを目的とした。</p> <p>【方法】 胃癌細胞株 58As9 を用いて MMP-1 の発現の癌悪性度 (浸潤能、増殖能) への影響、発現調節メカニズムの検討を行った。MMP-1 KD 株をマウスに皮下注射・腹腔注射することにより <i>in vivo</i> での MMP-1 の胃癌への影響を検討した。胃癌切除検体を免疫染色することにより、MMP-1 の発現と胃癌患者の臨床病理学的因子や生存期間との関連を検討した。</p> <p>【結果】 胃癌細胞株 58As9 は低酸素環境において浸潤を加速し、MMP-1 発現の上昇を認め、HIF-1 の発現を抑制することで、MMP-1 の発現も抑制された。また 5-Aza、TSA の添加により MMP-1 の発現は増加した。MMP-1 KD 株は control と比べ、浸潤能が低下する一方で、細胞増殖能は増加していた。胃癌細胞のマウス皮下注では MMP-1 KD 株の方が有意に腫瘍サイズが大きく、腹腔注射においても MMP-1KD 株の方が腹膜播種巣も多かった。胃癌切除検体 161 例の検討では、Ki67 スコアは MMP-1 低発現群グループで有意に高かった ($p < 0.001$)。無病生存率 (DFS) と疾患特異的生存率 (DSS) の両方が、低 MMP-1 発現群で有意に減少しました (logrank; DFS : $p = 0.005$、DSS : $p = 0.022$)。多変量解析では、MMP-1 の発現が DFS と DSS の独立した予後因子であることが示された [DFS : HR = 2.11 (1.22- 3.92) $p = 0.005$、DSS : HR = 2.90 (1.23- 8.50) $p = 0.012$]。</p> <p>【考察】MMP-1 の発現は胃癌細胞株において HIF-1 依存性とエピジェネティックな機序で調節されており、胃癌細胞株において MMP-1 は浸潤能を亢進させるものの増殖能を抑制した。胃癌切除検体における検討では、MMP-1 高発現群の方が生存期間が良好であった。</p> <p>【結論】 この研究は、MMP-1 が <i>invitro</i> での浸潤を促進するものの、胃癌の進行を阻害する腫瘍抑制因子として役立つ可能性があることを示しています。</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 485 号	氏 名	峯崎 晃充
<p>[論文題名]</p> <p>Infiltration of CD1a-positive dendritic cells in advanced laryngeal cancer correlates with unfavorable outcomes post laryngectomy</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 BMC Cancer 21:973, 2021</p> <p>著者名 Akimichi Minesaki, Keita Kai, Yuichiro Kuratomi and Shinichi Aishima</p> <p>[要 旨]</p> <p>[背景]</p> <p>集学的治療の進歩にもかかわらず進行性喉頭癌の予後は好ましくない。樹状細胞(DC)は抗腫瘍免疫において中心的な役割を果たす。腫瘍浸潤 CD1a 陽性 DC はさまざまな臓器の癌腫の臨床転帰との関連が報告されているが、喉頭癌における CD1a 陽性 DC の臨床的影響はまだ明確にはなっていない。</p> <p>[方法]</p> <p>初回治療として喉頭全摘出術を受けたステージⅢまたはⅣの喉頭癌患者 57 症例を遡及的に分析した。CD1a、S100 および CD8 の免疫組織染色を代表的な切除標本で実施した。CD1a 陽性 DC、S100 陽性 DC、および CD8 陽性細胞傷害性 T リンパ球(CTL)を評価し、それぞれの浸潤数の中央値をカットオフ値として、症例を高値群と低値群に分類した。</p> <p>[結果]</p> <p>CD1a 低値群と比較して、CD1a 高値群はより進行した症例が多く、疾患特異的生存率(DSS)($p=0.008$)および全生存率(OS)($p=0.032$)が有意に低下していた。S100 陽性 DC および CD8 陽性 CTL の分析では臨床転帰に有意な影響は見られなかった。多変量解析においても CD1a 陽性 DC の浸潤は DSS($p=0.009$)と OS($p=0.013$)いずれも独立した予後不良因子であった。</p> <p>[結論]</p> <p>我々の結果は、CD1a 陽性 DC の浸潤が、初回治療として喉頭全摘術を受けた進行喉頭癌患者の不良な臨床転帰と関連していることを示した。</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 486 号	氏 名	岩坂 知治
<p>[論文題名]</p> <p>Association between habitual coffee consumption and skeletal muscle mass in middle-aged and older Japanese people (日本人中高年者の習慣的なコーヒー消費と骨格筋量の関連)</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Geriatrics & Gerontology International. (in press)</p> <p>著者名 Chiharu Iwasaka, Yosuke Yamada, Yuichiro Nishida, Megumi Hara, Jun Yasukata, Nobuyuki Miyoshi, Chisato Shimano, Hinako Nanri, Takuma Furukawa, Kayoko Koga, Mikako Horita, Yasuki Higaki, Keitaro Tanaka.</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 コーヒーの摂取は, 抗炎症作用を発揮することによってサルコペニア進行を抑制することが動物実験で示唆されているが, 人を対象とした研究はほとんど行われていない。我々の研究目的は習慣的なコーヒーの消費状況とサルコペニア指標との関連および炎症による媒介効果を検討することであった。</p> <p>【研究方法】 本研究は横断デザインで実施した。解析対象は 45~74 歳の地域住民 6369 人であった。骨格筋量指数 (SMI ; kg/m²) を生体電気インピーダンス法で測定し、握力をスメドレー式握力計で測定した。習慣的なコーヒー消費量は自記式質問票で評価した。炎症マーカーとして、血清高感度 C 反応性タンパク質 (hs-CRP) を測定した。コーヒー摂取量と SMI および握力との関連は線形回帰モデルで分析した。</p> <p>【結果】 コーヒー摂取量と SMI の間に有意な正の関連を認めた (男性 : $\beta=0.023$、$P_{\text{trend}}=0.004$、女性 : $\beta=0.011$、$P_{\text{trend}}=0.012$)。さらに hs-CRP を調整後も、関連に大きな変更は生じなかった (男性 : $\beta=0.023$、$P_{\text{trend}}=0.005$、女性 : $\beta=0.009$、$P_{\text{trend}}=0.024$)。コーヒー摂取量と握力の関連は統計的に有意ではなかったが、正相関の傾向を認めた (男性 : $\beta=0.208$、$P_{\text{trend}}=0.085$、女性 : $\beta=0.092$、$P_{\text{trend}}=0.167$)。</p> <p>【結論】 中高年日本人において、コーヒーの消費が炎症とは無関係に SMI と正の関連を示すことがわかった。コーヒーによる炎症の抑制は主要な媒介因子ではないようであり、関連性のメカニズム解明にはさらなる研究が必要である。</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 487 号	氏 名	折橋 隆三
<p>[論文題名]</p> <p>Association Between sTREM2, an Immune Biomarker of Microglial Activation, and Aging-Related Brain Volume Changes in Community-Dwelling Older Adults: A 7-Year Follow-Up Study</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Frontiers in Aging Neuroscience. 13:665612. 2021.</p> <p>著者名 Ryuzo Orihashi, Yoshito Mizoguchi, Yoshiomi Imamura, Shigeto Yamada, Akira Monji</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 この研究は、高齢者におけるミクログリアに発現する自然免疫受容体の可溶型である sTREM2 の血清濃度と、脳体積との関連を調査することを目的とした。</p> <p>【方法】 佐賀県伊万里市黒川町にて 65 歳以上の高齢者を対象に 2 回の調査を行った。596 人からデータを収集し、Time 1 (2009~2011 年)にて、血清 sTREM2 濃度の測定、脳 MRI 画像、MMSE と CDR による認知機能の評価を行った。フォローアップの Time 2 (2016~2017 年)にて、脳 MRI 画像、MMSE と CDR の評価を行った。Time 1 と Time 2 の間隔は約 7 年であった。最終調査対象は 69 名 (男性 16 名、平均 72.69±3.18 歳、女性 53 名、平均 72.68±4.64 歳) であった。SPM12 による統計脳画像解析法(VBM)にて、血清 sTREM2 濃度(Time 1)と脳体積(Time 1、Time 2、Time 1 と 2 の差分)の相関関係を分析した。</p> <p>【結果】 この研究の参加者は、ベースラインから 7 年後に認知機能が低下した。しかし、多重比較補正(P < 0.05)を適用したクラスターレベルでの分析にて、血清 sTREM2 濃度と脳体積との間には、いずれの脳領域においても横断的、縦断的に相関関係はなかった。</p> <p>【考察・結論】 65 歳以上の高齢者の血清 sTREM2 濃度は、認知機能に密接に関連する脳領域の加齢に伴う体積変化のバイオマーカーとしては機能しなかった。</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 488 号	氏 名	山下 駿
<p>[論文題名] Relationship between sites of abdominal pain and the organs involved: a prospective observational study.</p> <p>[雑誌名, 巻(号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年] <i>BMJ Open</i>. 10 (6): e034446, 2020. (doi: 10.1136/bmjopen-2019-034446)</p> <p>[著者名] <u>Yamashita S</u>, Tago M, Katsuki NE, Nishi TM, Yamashita SI.</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】腹痛は外来で遭遇する頻度の高い主訴である。本研究の目的は、腹痛部位と原因臓器の関係に対する陽性尤度比 (PLR) と陰性尤度比 (PLR) を明らかにすることである。</p> <p>【方法】2017年4月から2018年3月の間に佐賀大学医学部附属病院の総合診療部外来及び夜間救急外来を walk-in で受診した20歳以上の新規腹痛患者を対象に、単施設前向き観察研究を行った。</p> <p>【結果】対象者は326例であり、原因臓器は腸管 35.3%、食道・胃・十二指腸 16.4%、尿路 10.7%の順に多かった。右季肋部と肝胆道系、心窩部と食道・胃・十二指腸、左右の側腹部と尿路系、下腹部正中と腸管において PLR が 2.17-4.14 であり、心窩部と尿路系、下腹部正中と肝胆道系、臍部と尿路系、腹部全体と食道・胃・十二指腸では PLR が 0.17-0.25 であった。左側腹部と皮膚を除き、NLR は 0.5-1.5 であった。</p> <p>【考察】1997年に報告された先行研究と本研究の双方で、右季肋部と肝胆道系、心窩部と食道・胃・十二指腸は高い PLR を示し、特に有用な関係性であると考えられる。また、同先行研究と比較し、本研究では食道・胃・十二指腸は大きく減少し、腸管と尿路系が増加していた。本研究と同先行研究の腹部造影 CT の撮影率の違いから、診断される原因臓器の分布の変化は、CT の発達と普及が関係している可能性がある。同時に、CT が撮影できない状況では腸管や尿路系疾患を食道・胃・十二指腸系疾患と誤診する可能性がある。</p> <p>【結論】 腹痛部位の中には原因臓器の特定や除外に有用なものがある。</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 489 号	氏 名	七條千佳
<p>[論文題名] Intracranial Mönckeberg's Atherosclerosis Is Frequently Found in Autopsy Cases of Advanced Stage Malignancy with Cerebral Infarction.</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Cancers, 13(20), 5234, 2021</p> <p>著者名 七條千佳、甲斐敬太、陣内一輝、西原正志、原英夫、相島慎一</p> <p>[要 旨] [目的] 脳梗塞は悪性腫瘍患者の予後に深刻な影響を及ぼす。この研究の目的は、悪性腫瘍を有する症例と有さない症例との脳組織を比較検討することであり、特に頭蓋内のメンケベルグ型動脈硬化症に焦点をあてている。[対象・方法] 開頭を行った病理解剖症例 778 例のうち、悪性腫瘍を伴わない脳梗塞 (CI 群 ; Cerebral infarction) 53 例、悪性腫瘍を伴う脳梗塞 (CM 群 ; Cerebral infarction with malignant tumor) 39 例、脳梗塞を伴わない悪性腫瘍 (MT 群 ; Malignant tumor) 50 例を各グループとして特定し、それぞれの臨床情報および病理学的特徴を比較検討した。[結果] いずれの群でもメンケベルグ型動脈硬化症は主に大脳基底核で認められた。CM 群でのメンケベルグ型動脈硬化症の有病率は 38.5% であり、MT 群よりも有意に高く (12.0%, $p=0.005$)、CI 群よりも高い傾向にあった (18.9%, $p=0.057$)。また、CM 群では、CI 群と比較して年齢や BMI が有意に低く、高血圧、心房細動、慢性腎不全の罹患率も有意に低かった。[結論・考察] 以上、CM 群では CI 群と比較し、脳梗塞のリスクが少ない一方で、メンケベルグ型動脈硬化症の有病率が高いという結果から、メンケベルグ型動脈硬化症が脳梗塞の危険因子である可能性が示唆された。我々の研究は、メンケベルグ型動脈硬化症が、CM 群の大脳基底核にしばしばみられ、頭蓋内のメンケベルグ型動脈硬化が進行期の悪性腫瘍患者における脳梗塞の潜在的な危険因子であることを示した。</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 490 号	氏 名	原田 陽平
<p>[論文題名]</p> <p>Integrated approach to functional analysis of an ERBB2 variant of unknown significance detected by a cancer gene panel test</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Cellular Oncology, in press</p> <p>著者名 原田 陽平, 佐藤 明美, 荒木 望嗣, 松本 篤幸, 井阪 悠太, 寒河江 由香里, 安部 友範, 青柳 康子, 末岡 榮三朗, 奥野 恭史, 木村 晋也, 荒金 尚子</p> <p>[要 旨]</p> <p>【研究の目的】 がん遺伝子パネル検査を臨床でより活用するために variants of unknown significance (VUS) の解析は重要な課題である。同検査で <i>ERBB2</i> の extracellular domain (ECD) の新規 VUS である E401G を認め病原性が疑われた。HER2 をコードする <i>ERBB2</i> の ECD 変異の活性化機序は不明な点が多く、E401G の生物学的意義および活性化機序を明らかにする事を目的とした。</p> <p>【方法】 既知の <i>ERBB2</i> 活性化型変異の S310F と E321G に加え E401G の発現ベクターを作成した。細胞株に野生型または変異型 HER2 を発現させ、HER2 や関連タンパクのリン酸化、<i>in vitro</i> 及び <i>in vivo</i> での生物学的影響を検討した。また molecular dynamics シミュレーション解析を用いて活性化機序を解析した。</p> <p>【結果】 <i>ERBB2</i> E401G は S310F と同様に HER2 の C 末端のリン酸化を促進する活性化型変異であり、これらは EGF 非依存性に EGFR-HER2 ヘテロダイマーを安定化する活性化機序を認めた。E401G 導入細胞は野生型と比べ <i>in vitro</i> で浸潤能が亢進、<i>in vivo</i> で腫瘍増殖能が亢進した。</p> <p>【結論】 本研究は <i>ERBB2</i> の ECD 変異の活性化機序における新たな知見をもたらすと共に、VUS の機能解析における wet と dry のプロセスを統合した解析モデルとなりうる。</p>			
備考 1 論文要旨は、600字以内にまとめるものとする。			
備考 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 491 号	氏 名	古川 拓馬
<p>[論文題名]</p> <p>Effect of the interaction between physical activity and estimated macronutrient intake on HbA1c: Population-based cross-sectional and longitudinal studies (HbA1c に対する身体活動と主要栄養素摂取の交互作用: 一般住民における横断および縦断研究)</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 BMJ Open Diabetes Research & Care, 2022;10:e002479. doi:10.1136/ bmjdr-2021-002479</p> <p>著者名 Takuma Furukawa*, Yuichiro Nishida, Megumi Hara, Chisato Shimano, Kayoko Koga, Chiharu Iwasaka, Yasuki Higaki, Keitaro Tanaka, Ryoko Nakashima, Hiroaki Ikezaki, Asahi Hishida, Takashi Tamura, Yasufumi Kato, Yudai Tamada, Keitaro Matsuo, Hidemi Ito, Haruo Mikami, Miho Kusakabe, Rie Ibusuki, Keiichi Shibuya, Sadao Suzuki, Hiroko Nakagawa-Senda, Etsuko Ozaki, Daisuke Matsui, Kiyonori Kuriki, Yasuyuki Nakamura, Aya Kadota, Kokichi Arisawa, Sakurako Katsuura-Kamano, Kenji Takeuchi, and Kenji Wakai, for the Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort (J-MICC) Study Group</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】 糖尿病の予防と治療には健康的な食事と身体活動が重要であり, 特に食事と身体活動の組み合わせが重要だと考えられている。しかし, 身体活動と食事の交互作用に関する報告は限られている。一般集団において、HbA1c に対する身体活動と主要栄養素摂取の交互作用を検討した。</p> <p>【方法】 日本多施設共同コホート (J-MICC) 研究のベースライン調査に参加した非糖尿病の一般住民 55,469 人から収集したデータを用いた。重回帰分析を用いて交絡因子を調整し、HbA1c に対する HbA1c に対する身体活動と主要栄養素 (炭水化物, 脂肪, タンパク質) 摂取の交互作用を検討した。さらに、加速度計による客観的身体活動データを持つサブコホートを対象に、5 年間の縦断的な調査を行った。</p> <p>【結果】 年齢、性別、調査地区、総エネルギー摂取量、飲酒、喫煙、高血圧または高コレステロール血症の治療薬の有無を調整した上で、HbA1c に対する身体活動と炭水化物または脂肪摂取との間に有意な交互作用が認められた。高炭水化物および低脂肪摂取者は、低炭水化物および高脂肪摂取者に比べて身体活動と HbA1c の逆相関が明確だった。同様の交互作用と関連性は、縦断研究でも再現された。</p> <p>【結論】 本研究では、一般集団において、HbA1c に対する身体活動と炭水化物または脂肪摂取の交互作用が認められた。この知見は、血糖コントロールに対する身体活動の効果が主要栄養素の摂取構成によって変化する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 492 号	氏 名	村山 賢一郎
<p>[論文題名] Prediction of Nonalcoholic Fatty Liver Disease Using Noninvasive and Non-Imaging Procedures in Japanese Health Checkup Examinees</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Diagnostics, 11(1), 132, 2021</p> <p>著者名 Kenichiro Murayama, Michiaki Okada, Kenichi Tanaka, Chika Inadomi, Wataru Yoshioka, Yoshihito Kubotsu, Tomomi Yada, Hiroshi Isoda, Takuya Kuwashiro, Satoshi Oeda, Takumi Akiyama, Noriko Oza, Hideyuki Hyogo, Msafumi Ono, Takumi Kawaguchi, Takuji Torimura, Keizo Anzai, Yuichiro Eguchi and Hirokazu Takahashi</p> <p>[要 旨] 目的: 日本人の一般集団を対象に非侵襲的かつ非画像的な指標による非アルコール性脂肪肝疾患 (NAFLD) の予測診断能を評価した。</p> <p>方法: 2009年と2010年に3施設で一般健診を受け、肝炎ウィルス感染者や常習飲酒者を除く6,927名を解析対象とした。脂肪肝の診断は腹部超音波検査でおこなった。脂肪肝を予測する指標として hepatic steatosis index (HSI)、Zhejiang University (ZJU) index、fatty liver index (FLI) を算出し、肝線維化リスクを fibrosis-4 (FIB-4) index で評価した。</p> <p>結果: 1,935名 (28.0%) が NAFLD と診断された。HSI、ZJU index、FLI の AUROC は、0.874、0.886、0.884 であった。ZJU index ($p < 0.001$) と FLI ($p = 0.002$) の AUROC は HSI よりも有意に大きかった。肝線維化のリスクが高い被験者においては HSI・ZJU・FLI の感度は、low cut-off 値で 88.8%・94.4%・83.3%、high cut-off 値で 98.5%、100%、100%の特異度を示した。</p> <p>考察: HSI の診断能が低かった理由として HSI の算出に糖尿病の診断が必要であり診断は FPG、HbA1c、および血糖降下薬使用に基づいており、我々の研究では薬の情報が欠けていたことが挙げられる。ZJU index と FLI の種々の条件での比較検討から、男性のみ/女性のみを対象者には ZJU index を、糖尿病の対象者には FLI を使用することが推奨される。</p> <p>結論: すべての指標は一般的な日本人および肝線維化が進行している可能性のある被験者の NAFLD の診断に有用であった。NAFLD のスクリーニングにはパラメータの入手可能性や集団の特徴に応じて適切な指標を使用すべきである。</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 ① ・ 乙	第 493 号	氏 名	星子 亨幹
<p>[論文題名] Folic Acid-Appended Hydroxypropyl-β-Cyclodextrin Exhibits Potent Antitumor Activity in Chronic Myeloid Leukemia Cells via Autophagic Cell Death Cancers 2021, 13, 5413. https://doi.org/10.3390/cancers13215413 Toshimi Hoshiko, Yasushi Kubota, Risako Onodera, Taishi Higashi, Masako Yokoo, Keiichi Motoyama, Shinya Kimura</p> <p>[要 旨] 【目的】シクロデキストリン(CyD) は、疎水性空洞内に薬剤やコレステロールを取り込む。細胞からコレステロールをを引き抜く働きに着目し、私達は以前、2-hydroxypropyl - β -CyD (HP- β -CyD) の抗白血病作用を報告した。本研究では、腫瘍細胞には、葉酸受容体が高発現していることから、HP- β -CyD に葉酸 (folic acid: FA) を修飾することで、腫瘍細胞への指向性を高められないかという仮説のもと、葉酸修飾 HP- β -CyD (FA-HP- β -CyD) を新たに開発し、その抗腫瘍作用を検証した。</p> 【方法】 FA-HP- β -CyD を慢性骨髄性白血病 (CML) 細胞株に暴露し細胞増殖抑制効果やそのメカニズムについて調べた。また、CML に対するチロシンキナーゼ阻害剤 (TKI) と FA-HP- β -CyD との併用効果も検証した。 【結果】 FA-HP- β -CyD は HP- β -CyD と比較し、in vitro で 5-20 倍、in vivo で 10 倍以上強力な細胞増殖抑制作用を示した。なお、葉酸受容体陰性の A549 細胞に対してはほぼ効果を示さなかった。また、アポトーシス誘導は弱くオートファジーが顕著にみられた。オートファジー阻害薬の添加により FA-HP- β -CyD の抗腫瘍活性は有意に低下し、TKI との併用は相乗効果を示した。 【考察】 FA-HP- β -CyD は、葉酸受容体を高発現する腫瘍細胞に対してより特異的に作用し、その抗腫瘍活性は HP- β -CyD よりはるかに強力でオートファジーを介することが強く示唆された。 【結論】 FA-HP- β -CyD は、再発や薬剤抵抗性の原因である白血病幹細胞は生存のためにオートファジーを利用しており、それを逆手にとった新規メカニズムでの薬剤となりうる。			

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 494 号	氏 名	吉田奈央
<p>[論文題名] Adult T-cell leukemia-lymphoma acquires resistance to DNA demethylating agents through dysregulation of enzymes involved in pyrimidine metabolism</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 International Journal of Cancer (in press)</p> <p>著者名 Nao Yoshida-Sakai, Tatsuro Watanabe, Yuta Yamamoto, Hiroshi Ureshino, Kazuharu Kamachi, Yuki Kurahashi, Yuki Fukuda-Kurahashi, and Shinya Kimura</p> <p>[要 旨] 研究の目的: 成人 T 細胞性白血病リンパ腫 (ATLL) の DNA 脱メチル化剤 (HMA) 耐性化機序を明らかにする。</p> <p>方法: ATLL 細胞株 (TL-Om1、MT-2 細胞株) に HMA としてアザシチジン(AZA)、デシタビン (DAC)、開発中のデシタビンプロドラッグ OR-2100 を長期曝露し耐性株を樹立した。薬剤感受性試験や全ゲノムシーケンス解析から耐性化機構を明らかにした。</p> <p>結果: 樹立された耐性細胞株は、それぞれの HMA が誘導する 1) 細胞増殖抑制、2) DNA メチル基転移酵素 DNMT1 の分解、3) DNA 脱メチル化、4) 細胞周期停止、作用が抑制された。この時、AZA に抵抗性を示した細胞株は UCK2 の発現が、DAC あるいは OR-2100 に抵抗性を示した細胞株では DCK の発現が減少していた。レンチウイルスを用いて UCK2 の発現を回復させると、AZA の感受性を、DCK の発現回復は DAC/OR-2100 の感受性を回復した。TL-Om1 細胞由来の AZA 耐性株は UCK2 のスプライスドナー部位に変異が認められ、DAC 耐性株は DCK の最終エクソンと 3'UTR を含む 3 K bp の欠失が認められた。</p> <p>考察: UCK2、DCK はピリミジン合成に関わる酵素であるが、それぞれ AZA、DAC のモノリン酸化を触媒するため、AZA、DAC の耐性化に関わると考えられる。</p> <p>結論: ATLL ではピリミジン代謝関連酵素が、HMA の耐性化に関与する。</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 495 号	氏 名	武富 由美子
<p>[論文題名] Post-traumatic growth of family members of deceased cancer patients and related factors 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 European Journal of Oncology Nursing, 55, 2021 (In press)</p> <p>著者名 Yumiko Takedomi, Yasuko Tabuchi, Yuki Kumagai, Maiko Sakamoto, Toshifumi Kosugi, Sumiko Kanegae, Kiichi Maezato, Shinya Yakabe</p> <p>[要 旨]</p> <p>《目的》 がん患者遺族の心的外傷後成長 (PTG) と関連要因を明らかにする。</p> <p>《方法》 がん患者遺族 1298 人のうち, 同意を得た 496 人に, PTG, ストレス対処, ソーシャルサポートについて, 匿名の自記式質問票を郵送した。</p> <p>《結果》 448 人を分析対象とした。遺族の平均年齢は 61.4 歳 (女性 69%), 45% が配偶者であった。故人の平均年齢は 72.8 歳 (男性 59%) であった。PTG スコアは, 男性よりも女性の方が有意に高く, 65 歳以上の PTG スコアは 65 歳未満より有意に高かった。回帰分析により, 感情への対処, 問題への対処, 故人の存在の大きさ, 高い遺族年齢, 感情的サポートが PTG に影響した。</p> <p>《考察》 感情への対処は, 適応を促し不安を軽減する。問題への対処は, その過程で死を反芻し, PTG に影響した。また, 73% の対象者は, 手紙や自宅訪問などの感情的サポートを受け PTG が促進された。さらに故人との心理的関係性の強さが, 高い PTG と関連した。家族機能の低下, 死のタブー視や教育の不十分さから, 若い遺族の PTG は低い。また, 男性は女性より対処とサポートが低く, PTG も低かった。</p> <p>《結論》 感情や問題への対処, 心理的関係性の強さ, 遺族年齢が高い, 感情的サポートは, 家族の死を受け入れ, 前進しようとする心理的成長に関連する。これらのファクターを評価しサポートする, より質の高い遺族ケアシステムを整えていくことが必要である。</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 496 号	氏 名	蒲池 和晴
<p>[論文題名]</p> <p>Targeting DNMT1 by demethylating agent OR-2100 increases tyrosine kinase inhibitors-sensitivity and depletes leukemic stem cells in chronic myeloid leukemia</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Cancer Letters, volume 526, page273-283, 2022</p> <p>著者名 Kazuharu Kamachi, Hiroshi Ureshino, Tatsuro Watanabe, Nao Yoshida, Yuta Yamamoto, Yuki Kurahashi, Yuki Fukuda-Kurahashi, Yoshihiro Hayashi, Hideyo Hirai, Satoshi Yamashita, Toshikazu Ushijima, Seiji Okada, Shinya Kimura</p> <p>[要 旨]</p> <p>ABL1 チロシンキナーゼ阻害剤 (TKI) は、慢性骨髄性白血病 (CML) の予後を劇的に改善した。しかし、10~20%の患者さんは TKI 感受性が不良で最適な治療効果が得られない。さらに、TKI 中止後の再燃に TKI 耐性の白血病幹細胞 (LSC) が関与しており、これらを標的とした治療が探索されている。TKI 感受性の低下および LSC 維持の一つの機序として DNA メチル化異常を含むエピジェネテック異常が関与している。DNA メチル化形成を担う DNA methyltransferase 1 (DNMT1) は造血幹細胞の重要な制御因子であることから、DNMT1 は CML の治療標的となる可能性が示唆された。我々は、経口吸収可能な新規 DNMT1 阻害剤 OR-2100 (OR21) を開発しており、CML に対する有効性を検討した。OR21 は、単剤で CML 細胞株に対して DNA 脱メチル化作用および抗腫瘍効果を示し、その作用機序は <i>p53</i> 変異の有無により異なった。TKI との併用において、OR21 は DNA 脱メチル化を介して SHP-1 をコードする <i>PTPN6</i> を含む腫瘍抑制遺伝子を誘導し、TKI 感受性を増強させた。また、免疫不全マウスへの異種移植モデルにて OR21 と TKI の併用療法は血液毒性を増強させず腫瘍増殖を有意に抑制した。さらに、<i>BCR-ABL1</i> 導入 CML マウスモデルにおいて、OR21 は 2 次移植マウスにおける CML 生着を有意に抑制した。これらの結果から、OR21 は DNMT1 を標的とすることで、CML に対する TKI 感受性を高め、LSC 維持を阻害することが示唆された。TKI 治療に OR21 を追加することで CML のより深い寛解状態の達成およびその後の TKI 治療後再燃の抑制が期待される。</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 497 号	氏 名	古賀 佳代子
<p>[論文題名]</p> <p>Association of perceived stress and coping strategies with the renal function in middle-aged and older Japanese men and women (中高年の日本人男性および女性における自覚ストレスおよび対処行動と腎機能との関連)</p> <p>雑誌名, 巻 (号のみの雑誌は号), 頁一頁, 発行西暦年 Scientific Reports (in press)</p> <p>著者名 Kayoko Koga, Megumi Hara, Chisato Shimano, Yuichiro Nishida, Takuma Furukawa, Chiharu Iwasaka, Keitaro Tanaka, Jun Otonari, Hiroaki Ikezaki, Yoko Kubo, Yasufumi Kato, Takashi Tamura, Asahi Hishida, Keitaro Matsuo, Hidemi Ito, Yohko Nakamura, Miho Kusakabe, Daisaku Nishimoto, Keiichi Shibuya, Sadao Suzuki, Miki Watanabe, Etsuko Ozaki, Daisuke Matsui, Kiyonori Kuriki, Naoyuki Takashima, Aya Kadota, Kokichi Arisawa, Sakurako Katsuura-Kamano, Kenji Takeuchi and Kenji Wakai</p> <p>[要 旨]</p> <p>【目的】慢性腎臓病の危険因子を解明することは、末期腎疾患を予防し、死亡率を低下させるために重要だが、腎機能低下における心理社会的要因の役割は解明されていない。本研究では、自覚ストレスおよび対処行動（感情表出、支援希求、肯定的解釈、積極的問題解決、なりゆきまかせ）と腎機能（eGFR 値）の関連を検討した。</p> <p>【方法】日本多施設共同コホート研究のベースライン調査に参加した中高年の男性 31,703 人、女性 38,939 人を対象とした。上記の関連について、年齢、地域、生活習慣、心理社会的要因を調整因子として、重回帰分析を行った。さらに、eGFR 値に対する自覚ストレスと対処行動の交互作用を検討した。</p> <p>【結果】男性では、自覚ストレスと eGFR 値の間に有意な負の関連がみられたが ($P_{\text{trend}}=0.02$)、女性ではみられなかった。この男性特有の負の関連は、高血圧と糖尿病の病歴を調整した後にわずかに弱まり、感情表出のレベルが低いほど顕著だった (交互作用 $P=0.003$)。予想に反して、男性の積極的問題解決 ($P_{\text{trend}}<0.001$) と女性の肯定的解釈 ($P_{\text{trend}}=0.002$) も eGFR 値と負の関連を示した。</p> <p>【結論】自覚ストレスは、部分的に高血圧と糖尿病の発症を介して、eGFR 値に影響を与える可能性がある。対処行動に関する予想外の発見は、ホルモンおよび免疫学的側面を含むメカニズムの解明が必要である。</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。