

**P3-60.**

足白癬患者と健常人における趾間の *Corynebacterium* の菌相解析

(大学病院：皮膚科)

○宮本真由美、張 恩実、坪井 良治

(明治薬科大学・微生物学)

張 恩実、杉田 隆

*Corynebacterium spp.* は腋窩、陰股部、趾間、足底に常在し、pitted keratolysis、紅色陰癬、黃菌毛を含む様々な皮膚疾患に関与する。一方で、*C.xerosis* を始めとして *Corynebacterium* は腋臭症の原因菌とされており、足の臭いとの関連も指摘されている。我々は日常診療で足白癬患者を診察するとき、しばしば足の臭いの強い患者を経験する。足白癬患者 39名の趾間の *Corynebacterium* の菌相を解析し健常人 57名と比較したところ、非培養法である PCR 法において、*C.tuberculostearicum* は健常人の 93.0% に認められたが、足白癬患者では 25.6% しかみられなかった。一方、*C.striatum* は足白癬患者の 41.0% に検出されたが、健常人では 7.0% しか検出されなかつた。男女間、年代間の菌相の差は明らかでなかつた。

足白癬患者群において、PCR 法により原因真菌の同定を行ったところ、39人中 22人（56%）は *Trichophyton rubrum* が検出され、12人（31%）には *T.mentagrophytes* が検出された。

足白癬患者では白癬菌により角質が分解され、*Corynebacterium* をはじめとする細菌の増殖に適した環境になるため、足の臭いが強くなるのではないかと考えた。この研究は足白癬患者と健常人の皮膚における *Corynebacterium* の菌相について解析を行った最初の報告であり、足白癬患者、健常人の趾間に常在する *Corynebacterium* の菌相は異なることが示唆された。

**P3-61.**

当院における OSNA 法と捺印細胞診についての検討

(大学病院：乳腺科)

○上田 亜衣、山田 公人、海瀬 博史

木村 芙英、細永 真理、河合 佑子

河手 敬彦、石川 孝

【はじめに】 乳癌の予後を規定する因子として腋窩リンパ節転移の個数は重要な因子の 1つであることが知られており、正確な腋窩リンパ節転移診断が望まれる。分子病理診断法である OSNA 法は従来の術中検査法に比べ、リンパ節への微小転移や isolated tumor cell (ITC) も同定できるため、より正確なリンパ節転移診断が可能となる。当院で行われている OSNA 法と捺印細胞診の一一致率、不一致例について検討し、有用性について考察した。

【対象と方法】 当院で 2013 年 1 月から 2014 年 3 月までにセンチネルリンパ節生検を施行した 201 例（205 乳房）を対象とした。手術時、センチネルリンパ節の同定は RI (99mTc フチン酸) と色素（インジゴカルミン）による併用法で行った。センチネルリンパ節の術中迅速診断として OSNA 法を用いると同時に捺印細胞診を施行し、捺印細胞診の結果については術後に結果報告を受けている。摘出したセンチネルリンパ節は 2 mm スライスに分割し、全ての割面でスタンプ標本を作成した後、リンパ節全てを OSNA 法により測定した。

【結果】 センチネルリンパ節の同定率は 100%、センチネルリンパ節の平均摘出個数は 1.64 個、センチネルリンパ節への転移率は 13.6%、OSNA 法と捺印細胞診の一一致率は 96.1% であった。OSNA 法にて  $> 2.5 \times 10^2$  copies/L で陽性となったのは 28 例 (OSNA (++) ; 16 例、(+) ; 12 例)、このうち捺印細胞診で class IIIb 以上は OSNA (++) ; 14 例、(+) ; 4 例であった。OSNA 法と捺印細胞診の一一致率は OSNA (++) ; 88.9%、(+) ; 33.3% であった。偽陽性例は認めなかった。

【結論】 捺印細胞診と OSNA 法は高い一致率を示した。今回の対象群においては OSNA 法の false positive は認めず、迅速転移診断として OSNA 法単独でも許容できると思われる。Whole node OSNA 法ではリンパ節全てを用いるため、病理検体の保存

が不可能であるが、捺印細胞診を併用することで検体の保存が可能となる。

### P3-62.

#### リウマチ発症因子シノビオリンによるエネルギー代謝調節機構

(大学: 未来医科学研究寄附講座)

○藤田 英俊、荒谷 聰子、中島 利博

(大学: 医学総合研究所)

藤田 英俊、荒谷 聰子、中島 若巳

西岡久寿樹、中島 利博

(大学: 麻酔科)

諸田 沙織、内野 博之

(大学: 動物実験センター)

須藤カツ子

超高齢化社会と飽食の時代を迎え、国民の大きな関心は健康的で活動的な生活である。それを阻む代表的な病態がメタボリックシンドロームである。昨年、リウマチ発症のリスク増大に肥満が関連することが報告されたが、その分子メカニズムは不明である。応募者らは、これまで小胞体ストレス応答に機能するシノビオリンに着目し、シノビオリンが、小胞体ストレスに誘導され、変性タンパク質の除去に機能する E3 ユビキチンリガーゼであることを報告した。また、シノビオリンが関節リウマチ滑膜細胞に過剰発現し、関節リウマチの発症因子となること、さらには、線維化発症に関与するなど炎症と深く関与することを既に明らかにしている (Genes Dev. 17, 2436-2449, 2003、PLoS One. 5, e13590, 2010)。また、シノビオリンが小胞体ストレスによるタンパク質分解のみならず、細胞質に存在する転写因子 p53 を分解することにより、p53 依存的な遺伝子発現・細胞周期・アポトーシスを制御していることを報告した (EMBO J. 26, 113-122, 2007)。さらに、マウスでのシノビオリン遺伝子のノックアウトがアポトーシスの亢進による胎生致死をもたらすことを明らかにしている (J. Biol. Chem. 280, 7909-16, 2005)。しかしながら、成獣マウスにおける個体レベルでのシノビオリンの機能はいまだ明らかではない。そこで、時期特異的なシノビオリンノックアウトマウスを作製した結果、シノビオリンがエネルギー代謝に重要な機能を果たすことを見出した。本学会では、この

研究成果について報告する。

### P3-63.

#### 2型糖尿病に対するシタグリップチンからリナグリップチンへの投与変更による効果の検討

(八王子: 糖尿病・内分泌・代謝内科)

○梶 明乃、栗根 尚子、安部 浩則

梶 邦成、臼井 崇裕、松下 隆哉

旭 暢照、佐藤 知也、大野 敦

植木 彰夫

**【目的】** 2009 年 12 月より DPP-4 阻害薬 (DPPi) が発売され広く使用されている。我々は第 56 回日本糖尿病学会総会で DPPi により有意に血糖コントロールが改善したことを報告した。しかし DPPi は薬剤により代謝経路、禁忌・慎重投与が異なり、薬剤選択に制限がある。今回腎代謝型から肝代謝型に変更し比較検討した。

**【方法】** 2013 年 6 月以降当科でシタグリップチン (Sit) からリナグリップチン (Lin) へ変更後 3 月以上投与した例で血糖・血圧・脂質・腎機能について検討した。

**【結果】** 症例は 25 例。変更前の HbA1c  $7.09 \pm 1.78\%$  (平均  $\pm$  SD)、GA  $18.95 \pm 6.93\%$ 、後 HbA1c  $7.17 \pm 1.36\%$ 、GA  $20.6 \pm 5.24\%$ 。体重は変更前  $65.52 \pm 16.14$  kg、後  $63.80 \pm 16.14$  kg、血圧は変更前  $134.52 \pm 20.47/64.00 \pm 12.51$  mmHg、後  $134.67 \pm 21.30/61.00 \pm 14.17$  mmHg。脂質代謝は TC は変更前  $169.80 \pm 33.9$  mg/dl で後  $183.25 \pm 38.3$  mg/dl、LDL-C は変更前  $97.84 \pm 26.48$  mg/dl で後  $109.96 \pm 29.94$  mg/dl、HDL-C は変更前  $49.82 \pm 15.48$  mg/dl で後  $53.77 \pm 15.63$  mg/dl、TG は変更前  $158.92 \pm 78.85$  mg/dl で後  $156.79 \pm 87.39$  mg/dl。Cr は投与前  $0.88 \pm 0.33$  mg/dl、変更前  $1.04 \pm 0.40$  mg/dl と有意に増加し、変更後  $1.02 \pm 0.43$  mg/dl と有意な変化なし。eGFR は投与前  $69.59 \pm 26.41$  3ml/min/1.73m<sup>2</sup>、変更前  $59.65 \pm 26.03$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> と有意に減少し、Lin へ変更後  $60.43 \pm 25.54$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> と有意な変化なし。尿 Alb は変更前  $306.1 \pm 754.3$  mg/g·Cr、後  $323.6 \pm 813.2$  mg/g·Cr と有意な変化なし。

**【考察】** Sit から Lin への変更で血糖、血圧、体重、脂質代謝に変化は認めなかった。Sit 投与では Cr と eGFR の悪化がみられたが Lin へ変更しても戻らな