

〔学会〕 第1321回 千葉医学会例会

総合安全衛生管理機構研究発表プログラム (第4回桜美会)

日 時：平成28年2月27日(土) 14:45~17:30

場 所：人文社会科学系総合研究棟 マルチメディア会議室

1. 千葉大学における胸部X線検査省略の現状調査： 第3報

潤間 励子 (千大・総合安全衛生管理機構)

【背景】本学では平成23年度学生一般定期健康診断より胸部X線検査の省略を実施した。今年度で5年目となった検査省略の現状を報告する。

【対象と方法】胸部X線検査は間接アナログ撮影装置で行った。胸部X線検査を必要とする学生は、1) 当該年度新入生および入学後初回の健康診断を受診する学生、2) 医学部、薬学部、看護学部、教育学部、医学薬学府、看護研究科、教育学研究科の学生・院生、3) 医療介護福祉教育等の実習に参加予定の学生、4) 外国人留学生、年度内に海外留学を予定している学生、5) 前年度、当該検査の再検査の対象となった学生、6) 呼吸器・循環器症状のある学生、7) 医師の指示があった学生、8) 遺伝子組み換え実験もしくは病原体や有害物質を取り扱う実験を行う学生とした。健診会場入口で受診学生全員に、説明表を提示し確認した。

【結果】胸部X線検査は、定健受診学生の79.5%が受検し、省略した学生は全体の20.5%であった。省略した学生が最も多かったのは、学部第2学年であった。期間中全体の定健対象学生の56.4%が胸部X線検査を受検した。そのうち、結核と診断された学生は6名で、内訳は学部1年生3名、大学院1年生2名、学部4年生1名であった。受検時に呼吸器症状があったもの3名、結核高蔓延国への渡航歴があったもの2名、患者接触歴があったものが2名で、それらすべてがない学生は1名であった。調査期間中、定健外で結核と診断された学生は1名で、発病前年に結核高蔓延国への長期渡航があったが、発病直前の定健胸部X線検査に所見はなかった。

2. 新しい学生健康診断システムにおけるメンタルヘルス問診の試み：第2報

大溪 俊幸 (千大・総合安全衛生管理機構)

総合安全衛生管理機構では精神疾患の早期発見を目的として、学生健康診断時にメンタルヘルスに関する問診を行っている。平成27年度は、前年度の内容に精神的な問題のために学業、人付き合いや活動性、家族内のコミュニケーション等に支障を来しているかどうかを確認する質問項目を加えて施行した。また、問題があった学生に対して行う2回目の問診を6か月後に施行することで問題が持続している学生がわかるようにした。その結果、問題を抱えている学生数は自然軽快や治療的介入の効果で6か月後には減少していたが、症状や問題が改善せずに持続している学生が少なからず存在することが明らかになった。

3. 発癌予測スコアは核酸アナログ投与中のB型慢性肝疾患例においても有用である

太和田 暁之 (千大・総合安全衛生管理機構)

【背景】自然経過(未治療)のB型慢性肝炎におけるいくつかの発癌予測モデルは有用であると報告されたが核酸アナログ(NUC)治療中の症例における有用性は明らかでない。

【方法】24ヶ月以上NUCを投与されたB型慢性肝炎症例を後ろ向きに解析。NUC投与前と24ヶ月後に2つの発癌予測モデル(CU-HCCおよびGAG-HCCスコア)を算出。

【成績】患者数225例。平均観察期間、男女比、平均年齢、平均血清HBV-DNA、肝硬変の割合は提示。経過中に16例(7%)が肝細胞癌を発症。3年と5年の累積発癌率は2.2%と6.6%。CU-HCCとGAG-HCCスコアのいずれも高スコア群(スコアがカットオフ値以上の群)は低スコア群(スコアがカットオフ値未満の群)より累積発癌率が高かった。高スコア群のうち高スコア維持群(スコアが24ヶ月後にもカットオフ値以上を維持した群)はスコア低下群(スコアが24ヶ月後

にカットオフ値未満に低下した群）より累積発癌率が高かった。5年間の発癌予測精度/性能（AUC, 感度, 特異度, PPV, NPV）を提示。

【結語】B型慢性肝炎における発癌予測スコアはNUC治療中でも有用である。

4. Pin1 発現低下に伴うNF- κ B活性抑制は拡大肝切除後の肝障害を増強し肝再生を抑制する

内 玲往那（千大・総合安全衛生管理機構）

【目的】拡大肝切除後の酸化ストレス障害肝では術後肝再生が抑制され得るが、障害肝における術後肝再生にはpeptidyl-prolyl cis/trans isomeraseの1つであるPin1によるNF- κ B活性亢進が重要となる。本研究では、拡大肝切除時のPin1発現低下を介したNF- κ B活性抑制に伴う術後肝再生抑制機序の詳細を検討した。

【方法】マウス70%および90%肝切除モデル、90%肝切除+脾摘モデルを作成し、肝組織中の肝再生促進因子やPin1の発現、NF- κ B活性を評価。酸化ストレス障害肝細胞のin vitroモデルを作成し、障害肝細胞における前述の因子の変化を検討した。

【結果・考察】高度障害肝ではPin1発現が低下することにより増殖刺激因子に対する不応性が発現し、NF- κ B活性が抑制されていると推測された。

【結論】拡大肝切除後の高度障害肝では、NF- κ B活性調節因子であるPin1発現が低下し、術後肝再生が抑制される。

5. 膵癌におけるEPCR発現とその役割についての検討

信本大吾（千大・総合安全衛生管理機構）

膵癌は根治切除を行っても再発率が高く、未だ予後不良な疾患である。Endothelial protein C receptor (EPCR)は血管内皮細胞に発現し、その抗凝固作用や抗炎症作用などが知られている。EPCRは様々な癌組織にも発現することが報告されているが、癌における機能は不明確な部分が多い。そこで今回、膵癌細胞におけるEPCR発現の意義を解明することを目的として、膵癌細胞株を用いた実験を行ったので、その結果を報告する。

特別講演

日本人女性骨粗鬆症の特徴：千葉市骨粗鬆症検診7万人のデータ解析から見えるもの

龍野一郎（東邦大学医学部内科学講座糖尿病代謝内分泌分野（佐倉）／東邦大学医療センター佐倉病院糖尿病内分泌代謝センター）

【はじめに】閉経後骨粗鬆症は骨折を引き起こし、女性のADLやQOLを阻害し予後に影響する事が明らかにされている。千葉市では骨粗鬆症健診を過去9年間にのべ約7万人に実施し、データベース化してきた。

【目的】女性の骨粗鬆症や骨折に関連する生活習慣の影響を明らかにする。

【方法】過去9年間に千葉市では40歳から70歳までの5歳刻みで骨粗鬆症検診を実施した。

【結果】対象者の26.1%にあたる総計69,889人（平均年齢56.9歳, BMI22.2）が受診した。既存骨折を20.0%に、骨密度でYAM値70%未満を骨粗鬆症と定義すると全体で9.1%、70歳では24.9%に認められた。肥満者（BMI>25）は15.8%に認められ、肥満群で年齢, BMI, 骨密度, 既存骨折率, 糖尿病, 肝臓病, 脂質代謝異常症, 関節症などが有意に高く、一方、月経, 喫煙, 飲酒などが有意に低かった。骨粗鬆症を指標としてロジスティック解析を行うと、やせ, 年齢, 喫煙, 肝臓病, ダイエット経験, 家族歴での大腿頸部骨折や脊柱後弯の存在が統計的に有意な促進する因子として、肥満, 月経, 脂質代謝異常, 飲酒, ウォーキング, 水泳, テニス, バレーボールが抑制する因子であった。

【結語】日本人女性の骨粗鬆症や骨折には様々な生活習慣が深くかかわっていることが明らかとなり、骨粗鬆症の予防には社会で取り組む生涯に亘るライフステージを考えた生活習慣の改善が必要である。

【参考文献】Tatsuno I, Terano T, Nakamura M, Suzuki K, Kubota K, Yamaguchi J, Yoshida T, Suzuki S, Tanaka T, Shozu M. Lifestyle and osteoporosis in middle-aged and elderly women: Chiba bone survey. *Endocr J* 2013; 60: 643-50.