

総合健診・予防医学センター

センター長 銭谷幹男

教授：銭谷 幹男 肝臓病学
教授：阪本 要一 糖尿病学
教授：和田 高士 健康・予防医学
教授：恩田 威一 周産期医学
(産婦人科より出向)
講師：高橋 宏樹 肝臓病学
講師：福元 耕 健康・予防医学
講師：野木 裕子 乳腺外科学
(外科より出向)
講師：国安 祐史 肝臓病学
(消化器・肝臓内科より出向)

教育・研究概要

2012年9月1日～2日、東京国際フォーラムにおいて日本人間ドック学会学術大会の主催を当センターの和田高士大会長、銭谷幹男・阪本要一副大会長のもとで行った。数多くの演題が発表されるなか、当センターからも以前より取り組む以下の成果につき報告を行い、論文としての発表もなされた。

I. 食事摂取法とメタボリックシンドローム発症の関連性

メタボリックシンドロームでない30～59歳の男3,949名、女2,155名を対象に朝食を摂取する頻度によってグループ分けし、2年以上の経過でメタボリックシンドローム発症率を比較した。その結果、朝食の摂取頻度が週0～1日と低頻度の場合と週6～7日の高頻度の場合でメタボリックシンドローム発症率が低く(7.59%)、その間の頻度の場合には発症率が高くなる(11.13%)という結果が得られた。

II. 血清 ALP 値の基準値設定にあたってその変動条件の検討

日本人間ドック学会の基本検査項目である血清ALP値は主に肝・胆道系障害の指標として用いられるが、その生理学的変動については十分に知られていない。そこで我々は従来より報告のある年齢、性別、血液型、閉経の諸条件での変動の程度の評価を行った。当センターの受診者のうち肝障害をはじめ各疾患を除外した男女別の健常者を対象として年齢、血液型、閉経の前後で分類し比較検討した。そ

の結果、女性で閉経後時間経過に応じてALP値が上昇すること、血液型では男女ともB型、O型で有意に高値になることが明らかとなった。現在、このような事実を踏まえた血清ALP値の新基準値設定の提案を検討している。

III. 呼吸機能と喫煙及び他のパラメーターとの関連

予防医学の観点から当センターでも公開講座や「卒煙教室」を開催するなど喫煙対策を行ってきた。人間ドックでは一般の人によりわかり易くかつ鋭敏で喫煙の影響も反映し易い「肺年齢」(1秒量と身長と年齢より算出)による呼吸機能評価を行っている。この評価法によると、「肺年齢-実年齢」は喫煙群では 9.8 ± 14.7 歳、過去喫煙群では 4.8 ± 17.8 歳、非喫煙群では -0.8 ± 14.7 歳で3群間に有意差が見られた。また「肺年齢」の体重との関連についての検討も行い、当センター受診者を対象に1年間の体重変化と「肺年齢」の変化の関連性につき調査を行った。その結果体重が5%減少すると「肺年齢」が 7.2 ± 2.5 歳低下し、以下体重の変化率と相関して「肺年齢」が変化する(体重が3～4%減少:「肺年齢」が 3.8 ± 0.6 歳低下, 1～2%減少: 1.9 ± 0.5 歳低下, $\pm 0\%$: 0 ± 0.5 歳, 体重が1～2%増加:「肺年齢」が 1.9 ± 0.6 歳上昇, 3～4%増加: 3.9 ± 0.6 歳上昇, 5%増加: 6.8 ± 1.9 歳上昇)との結果が得られた。さらに従来より心血管疾患や呼吸器疾患との関連が示され、かつ日本人間ドック学会の基本検査項目の1つである血清総ビリルビン値が「肺年齢-実年齢」と負の相関関係にあり、喫煙は総ビリルビン値の減少に関与するというを示した。

IV. 総合健診における視野検査の有用性の検証、特に眼圧検査との比較

緑内障の有病率は5～7%で成人の失明原因の1位である。従来緑内障のスクリーニングに眼圧検査が用いられてきたが近年、日本人には眼圧正常の正常眼圧緑内障が多くいることが明らかになってきている。当センター人間ドックで視野の異常を指摘され、眼科で緑内障と診断された45名を対象として眼圧値を調査した結果、全例正常で視野検査の有用

性を明確にした。

〔点検・評価〕

新橋健診センターでは2012年度、人間ドック7,896件、その他各種一般健診8,350件をとり行いそれより2012年度のデータベースが構築される。これを資料として疫学的研究がなされており、単年度の横断的研究や他の年度のデータも併せた縦断的研究が進められている。

また2012年9月1～2日に主催した第53回日本人間ドック学会学術大会は参加者数4,468名と過去の同学会大会で最多の参加者数を数え、多くの主要プログラムで満席となる会場が見られるなど、意義深い学会とすることができた。当センターからは大会長の講演に加え計12題の演題を発表し活発な討議が行われた。

日本総合健診医学会からは、総合健診における視野検査の有用性の検証というテーマで高い評価を受け、この研究成果により和田高士教授は日本総合健診医学会学術奨励賞を受賞した。

研究業績

I. 原著論文

- 1) 和田高士, 寺島早希子, 三村昭美, 佐藤さとみ, 堀川博子, 伊藤智恵子, 木下博子. 人間ドック3ヵ月後の受診勧奨と今後の課題. 人間ドック 2012; 27(4): 748-54.
- 2) 和田高士, 福元 耕, 稲次潤子. 眼圧に影響する循環器因子, とくに高心拍数について. 日循環器予防誌 2012; 47(2): 109.
- 3) 和田高士, 福元 耕, 常喜真理, 一里塚敏子, 林京子, 中野 匡, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 総合健診における眼圧検査の限界と視野検査の有用性. 総合健診 2013; 40(1): 238.
- 4) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁朗, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 腎臓結石・石灰化と尿pHとの関係. 人間ドック 2012; 27(2): 468.
- 5) 稲次潤子, 和田高士, 福元 耕, 銭谷幹男. 眼圧に影響する循環器因子, とくに高心拍数について. 人間ドック 2012; 27(2): 470.
- 6) 和田高士, 伴 秀行, 長谷川泰隆. 朝食の欠食・むらはメタボリックシンドロームを発症させるか. 日内会誌 2013; 102(Suppl.): 258.
- 7) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁朗, 伴 秀行, 長谷川泰隆. 尿pHと肥満度, 尿酸値の関係. 人間ドック 2012; 27(2): 467.
- 8) 梅澤 敬, 和田高士. 人間ドック健診におけるBDシニアバス液状法と直接塗抹法における子宮頸部扁平上皮内病変検出率に関する検討. 人間ドック 2012; 27(2): 420.
- 9) 川野伶緒¹⁾, 市原清志¹⁾(¹山口大), 和田高士. 多重ロジスティクス分析を利用した特定健診指導後の臨床検査値の有意な変化幅の推定. 臨病理 2012; 60(補冊): 237.
- 10) 常喜真理, 和田高士, 福元 耕, 銭谷幹男, 木下博子, 一里塚敏子, 瀧澤代輔, 藤田真由美. 私の施設のリスク・ヒューマンエラー対応人間ドックでのリスクマネジメント 多職種間との連携の取り組み方. 人間ドック 2012; 27(2): 198.
- 11) 松田英樹, 中野 匡, 野呂隆彦, 柴田亜紗子, 塩谷信卓, 権藤美紀, 高木真由, 高階博嗣, 原 崇彰, 三戸岡克哉, 常岡 寛, 和田高士. 2D/3D無散瞳眼底カメラ・解析システムを用いた視神経乳頭の評価. 慈恵医大誌 2012; 127(6): 222-3.
- 12) 長谷川泰隆¹⁾, 大崎高伸¹⁾, 伴 秀行¹⁾(¹日立製作所), 和田高士. 体重減少が肺年齢改善に及ぼす影響. 人間ドック 2012; 27(2): 459.
- 13) 佐藤さとみ, 湯浅 愛, 堀川博子, 赤石淑恵, 上竹早希子, 三村昭美, 荒木達夫, 木下博子, 和田高士. 当センターにおける特定保健指導の現状. 人間ドック 2012; 27(2): 297.
- 14) 込田英夫, 國安祐史, 高橋宏樹, 和田高士, 銭谷幹男. 自己免疫性肝炎の臨床像の男女差の検討. 慈恵医大誌 2012; 127(6): 243.
- 15) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿比重の基準範囲と月別変動. 人間ドック 2012; 27(2): 465.
- 16) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 腎機能, 血糖, 尿酸と比重の関係. 人間ドック 2012; 27(2): 465.
- 17) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿比重の長期変動. 人間ドック 2012; 27(2): 466.
- 18) 川野伶緒¹⁾, 市原清志¹⁾(¹山口大), 和田高士. 大規模長期健診データベースを利用した臨床検査のレベル別個体内変動幅の推定. 臨病理 2012; 60(補冊): 236.
- 19) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁朗, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿pHの基準範囲と長期の変動幅. 人間ドック 2012; 27(2): 466.

II. 総 説

- 1) 和田高士. 【これからの人間ドック健診】(Part.1) 人間ドック・健診の基礎 人間ドック・健診のあり方 チェック・ケア・プロモーション. からだの科学増刊 2012;増刊これからの人間ドック健診:4-9.
- 2) 和田高士. 病気を診ずして病人を診よ. 人間ドック 2012;27(2):190-3.
- 3) 和田高士. 【これからの人間ドック健診】(Part.4) 健康プロモーションとしての人間ドック 健康習慣「一無・二少・三多」. からだの科学増刊 2012;増刊これからの人間ドック健診:128-30.
- 4) 中野 匡, 野呂隆彦, 立道昌幸, 和田高士. 【おとなの眼の検診】企業の健康診断, 人間ドックにおける緑内障スクリーニング. 日の眼科 2012;83(8):1030-4.
- 5) 和田高士. 【これからの人間ドック健診】(Part.3) 人間ドックからはじまるケア 生活習慣病予知診断. からだの科学増刊 2012;増刊これからの人間ドック健診:94-8.

III. 学会発表

- 1) 和田高士, 福元 耕, 稲次潤子. 眼圧に影響する循環器因子, とくに高心拍数について. 第48回日本循環器病予防学会・日本循環器管理研究協議会学術集会. 東京, 6月. [日循環器予防誌 2012;47(2):109]
- 2) 梅澤 敬, 和田高士. 人間ドック健診におけるBDシニアパス液状法と直接塗抹法における子宮頸部扁平上皮内病変検出率に関する検討. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):420]
- 3) 常喜真理, 和田高士, 福元 耕, 銭谷幹男, 木下博子, 一里塚敏子, 瀧澤代輔, 藤田真由美. (シンポジウム:私の施設のリスク・ヒューマンエラー対応)人間ドックでのリスクマネージメント 多職種間との連携の取り組み方. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):198]
- 4) 長谷川泰隆¹⁾, 大崎高伸¹⁾, 伴 秀行¹⁾(¹日立製作所), 和田高士. 体重減少が肺年齢改善に及ぼす影響. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):459]
- 5) 松田英樹, 中野 匡, 野呂隆彦, 柴田亜紗子, 塩谷信卓, 権藤美紀, 高木真由, 高階博嗣, 原 崇彰, 三戸岡克哉, 常岡 寛, 和田高士. 2D/3D無散瞳眼底カメラ・解析システムを用いた視神経乳頭の評価. 第129回成医会総会. 東京, 10月. [慈恵医大誌 2012;127(6):222-3]
- 6) 佐藤さとみ, 湯浅 愛, 堀川博子, 赤石淑恵, 上竹早希子, 三村昭美, 荒木達夫, 木下博子, 和田高士. 当センターにおける特定保健指導の現状. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):297]
- 7) 込田英夫, 國安祐史, 高橋宏樹, 和田高士, 銭谷幹男. 自己免疫性肝炎の臨床像の男女差の検討. 第129回成医会総会. 東京, 10月. [慈恵医大誌 2012;127(6):243]
- 8) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿比重の基準範囲と月別変動. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):465]
- 9) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 腎機能, 血糖, 尿酸と比重の関係. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):465]
- 10) 川津陽子, 銭谷幹男, 和田高士, 伊藤恭子, 一里塚敏子, 林 京子, 滝本千恵子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿比重の長期変動. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):466]
- 11) 川野伶緒¹⁾, 市原清志¹⁾(¹山口大), 和田高士. 多重ロジスティック分析を利用した特定健診指導後の臨床検査値の有意な変動幅の推定. 第59回日本臨床検査医学会学術集会. 京都, 11月. [臨病理 2012;60(補冊):237]
- 12) 川野伶緒¹⁾, 市原清志¹⁾(¹山口大), 和田高士. 大規模長期健診データベースを利用した臨床検査のレベル別個体内変動幅の推定. 第59回日本臨床検査医学会学術集会. 京都, 11月. [臨病理 2012;60(補冊):236]
- 13) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 尿pHの基準範囲と長期的変動幅. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):466]
- 14) 和田高士, 福元 耕, 常喜真理, 一里塚敏子, 林京子, 中野 匡, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 総合健診における眼圧検査の限界と視野検査の有用性. 日本総合健診医学会第41回大会. 仙台, 1月. [総合健診 2013;40(1):238]
- 15) 稲次潤子, 和田高士, 福元 耕, 銭谷幹男. 眼圧に影響する循環器因子, とくに高心拍数について. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人間ドック 2012;27(2):470]
- 16) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁郎, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾(¹日立製作所). 腎臓結石・石灰化と尿pHとの関係. 第53回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9月. [人

間ドック 2012 ; 27(2) : 468]

- 17) 伊藤恭子, 銭谷幹男, 和田高士, 一里塚敏子, 川津陽子, 林 京子, 阿部郁朗, 伴 秀行¹⁾, 長谷川泰隆¹⁾ (¹日立製作所). 尿 pH と肥満度, 尿酸値の関係. 第 53 回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9 月. [人間ドック 2012 ; 27(2) : 467]
- 18) 和田高士. (学術大会長講演) 病気を診ずして病人を診よ. 第 53 回日本人間ドック学会学術大会. 東京, 9 月. [人間ドック 2012 ; 27(2) : 190-3]

IV. 著 書

- 1) 和田高士. 検査と数値を知る事典. 最新改訂版. 東京 : 日本文芸社, 2012.