

## 26 生活習慣病予防に関する職域コホート研究：生活習慣とメタボリックシンドローム、糖尿病発症の関連

研究代表者名：八谷 寛

共同研究者名：玉腰浩司、松下邦洋、大塚 礼、豊嶋英明

施設名：名古屋大学大学院医学系研究科健康社会医学専攻社会生命科学講座公衆衛生学/医学ネットワーク管理学分野

愛知職域コホートは同県内某自治体職員を対象に1997年に開始され、その5年後の2002年に対象者を追加して標準化されたベースライン調査を実施し(JALS一次コホート)、2008年3月末で既に6年間の追跡を終えている。対象者数は6,651名(男性5,179名、女性1,472名)で、その平均年齢は48.3歳であった。2007年11月には、さらに対象者を追加し、生活習慣再調査(JALS-PAQ、BDHQ等)を行うとともに、2012年までの追跡に関して同意を得ている(JALS二次コホート、N=6,478)。JALS二次コホート編制に相当する生活習慣再調査には約6,450名の協力が得られており、2002年ベースライン参加者のうち約3,000名が再調査に参加している。職域であることの特徴を活かし、毎年の健診成績の把握、職域の健康管理担当部署からの発症や死亡の確認を行っている。2004年からは職員の住所を新たに本人の同意を得た上で把握し、退職後の発症状況の調査が行えるシステムを整えた。

2008年3月末時点で明らかになっている最終生存確認日による観察期間別人数は、6年間4,359名、5年以上6年未満(以下同様)811名、4年516名(退職者調査によって確認した256名を含む)、3年266名、2年587名、1年109名、1年未満3名であり、総観察人年は34,355(人年)となっている。現時点で観察期間が6年未満である打ち切り例2,292名のうち2,241名(97.8%)が離職によるものであるが、そのうち888名(40%)については連絡が可能な住所を自己申告によって得ている。観察期間中の死亡者数は39名、長期休業の発生は16名であった。退職後の死亡については、職域に報告される訃報を収集することによっても把握している。

虚血性心疾患の発症数は25名(急性心筋梗塞8、狭心症17)、脳卒中は21名(脳梗塞7、脳出血9、くも膜下出血5)であった。虚血性心疾患のうち15名、脳卒中のうち13名については本人及び主治医の同意が得られたため診療記録等の確認ができています。なお、虚血性心疾患及び脳卒中の発症疑い者のスクリーニングは自記式アンケートによって2004年3月及び2007年1月に実施した。退職者への発症調査に際し、必要な場合は代理者に記入してもらった。これらの疾患の申告があった場合、主治医に対する詳細な問合せ調査実施の可否を同意書として問い、許可を得た場合には病院名、所在地、主治医名を記載させ、実際の主治医への問合せ調査を2004年7月と2007年7月に実施した。この他、職域の健康管理部署からの報告も併用している。今回報告例のうち脳卒中の8例は職域健康管理部署に提出される詳細な診断書をもって診療記録調査としている。また、本コホートではメタボリックシンドロームの要因である糖尿病、高血圧、脂質異常症、高尿酸血症の発症を把握するとともに、治療状況についても主治医の確認を得ている(症例数などのデータ確定作業中)。なお、発症疑い者スクリーニング、治療状況の把握に関して、自記式アンケートを用いて得られる情報が十分正確であることを確認している(Wada K, Yatsuya H, Ouyang P, Otsuka R, Mitsuhashi H, Takefuji S, Matsushita K, Sugiura K, Hotta Y, Toyoshima H and Tamakoshi K. Self-

reported medical history was generally accurate among Japanese workplace population. *Journal of Clinical Epidemiology* 2008 (in press)). これとは別に本個別コホートで収集されたデータベースをもとに以下のような分析を実施、公表した。

1. Hotta Y, Yatsuya H, Toyoshima H, Matsushita K, Mitsuhashi H, Takefuji S, Oiso Y and Tamakoshi K. Low leptin but high insulin resistance of smokers in Japanese men. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2008 (in press).
2. Nagasaka K, Tamakoshi K, Matsushita K, Toyoshima H and Yatsuya H. Development and validity of the Japanese version of body shape silhouette : Relationship between self-rating silhouette and measured body mass index. *Nagoya J Med Sci* 2008 (in press).
3. Sugiura K, Tamakoshi K, Yatsuya H, Otsuka R, Wada K, Matsushita K, Kondo T, Mitsuhashi H, Murohara T, Toyoshima H. Contribution of adipocytokines to low-grade inflammatory state as expressed by circulating C-reactive protein in Japanese men : Comparison of leptin and adiponectin. *Int J Cardiol* 2008 (in press).
4. Wada K, Tamakoshi K, Ouyang P, Otsuka R, Mitsuhashi H, Takefuji S, Matsushita K, Sugiura K, Hotta Y, Toyoshima H, Yatsuya H. Association between low birth weight and elevated white blood cell count in adulthood within a Japanese population. *Circ J* 2008 ; 72 : 757-63.
5. Otsuka R, Tamakoshi K, Yatsuya H, Wada K, Matsushita K, Ouyang P, Hotta Y, Takefuji S, Mitsuhashi H, Sugiura K, Sasaki S, Kral JG, Toyoshima H. Eating fast leads to insulin resistance : findings in middle-aged Japanese men and women. *Prev Med* 2008 ; 46 : 154-9.
6. Matsushita K, Tamakoshi K, Yatsuya H, Wada K, Otsuka R, Takefuji S, Hotta Y, Kondo T, Murohara T, Toyoshima H. Further inflammatory information on metabolic syndrome by adiponectin evaluation. *Int J Cardiol* 2008 ; 124 : 339-44.