日本人精巣重量の変化に関する解析(1948~2001)

深田秀樹 1 、濱松晶彦 2 、高 2 1 1 千葉大学大学院医学研究院環境生命医学、 2 東京都監察医務院、 3 科技団 CREST

我々は東京監察医務院での剖検データ(1948~1998年)の調査で、日本人の精巣重量は出生年代および年齢により変化し、その精巣のピーク重量は年々重く、また、ピーク年齢は若くなっていることを示した(Mori, C. et al., Anat. Sci. Int. 77:109, 2002)。今回、さらに、1999~2001年のデータを加え、再度解析しなおすとともに、死因および生活習慣に関する背景因子(飲酒・喫煙)による精巣重量変化への影響について考察した。

20~69歳の日本人の精巣重量を出生年代5歳ごとかつ年齢1歳ごとでデータを集計したところ、重量のピーク年齢が若年化する傾向が確認された。また、ピーク後に精巣重量が軽くなり17g(Johnsonスコア7以上が60%である重量)を切る年齢も若年化している傾向も確認された。

死因を大きく疾患による死(感染症、各種臓器の疾患など)、突然死(脳卒中・心臓発作、交通事故など)、その他(焼死、栄養失調など)に分類し、精巣重量との関連性を見たところ、突然死で重く、疾患による死で軽い傾向があった。死因が突然死である精巣重量が健康なヒトを最も反映していると考えられるので、このサブグループについてアンケート結果をもとに、飲酒および喫煙習慣と精巣重量との関連を分析したところ、飲酒の影響はほとんど見られなかったが、喫煙は重量に影響がある可能性が示唆された。すなわち、喫煙量が多くなるほど、また、年齢が高いほど、精巣重量は重くなる傾向が見られた。死因・生活習慣等の調査では、上述のピークの変化やピーク後の精巣重量が軽くなる要因は、現在までのところ見つかっていない。(本研究は、東京都監察医務院および千葉大学の倫理委員会の承認を得ている。)

Analysis of testis-weight change in Japan

Hideki FUKATA¹, Akihiko HAMAMATSU², Kyu-Bon KOH¹, Chisato MORI^{1,3}

¹Dept Bioenv Med, Grad Sch Med, Chiba Univ, ²Medical Examiner's Office, ³CREST

We have already reported on the temporal changes in testis-weight during the past 50 years (1948-1998) in Japan (Mori, C. *et al.*, Anat. Sci. Int. 77:109, 2002). The data from 1999 to 2001 were added and whole the data were re-analyzed, then background factors that influence the testis-weight change were considered.

According to the data analysis for 20 to 69-year-old Japanese men, not only the peak age of the testis-weight but also the age that the testis-weight becomes lighter than 17 g after reaching at the peak tended to be younger. To know the factors influenced to the testis-weight, the relationship between cause of death and the testis-weight was analyzed. It was found that the testis-weight was lighter at death by disease than at sudden death. Next, a habit of drinking or smoking was analyzed in the sudden death-subgroup. It was suggested that drinking gave almost no effect on the testis-weight but smoking had some influence on the testis-weight, that is, testis-weight increased depending on the amount of smoking and on age. However, the factor influenced on testis-weight was not clear. (This study has been approved by the "Congress of Medical Bioethics" of Chiba Univ. and Medical Examiner's Office.)