

3 成人健康調査における動脈硬化・認知症ならびに ADL の評価

研究代表者名：山田美智子¹

共同研究者名：藤原佐枝子¹、笠置文善¹、三森康世²、宮地隆史³、大下智彦³

施設名：放射線影響研究所¹、翠清会梶川病院脳神経内科²、広島大学大学院脳神経内科³

統合研究における対象集団と進捗状況

統合研究ベースライン調査は 2002 年 5 月から 2003 年 12 月に放射線影響研究所（放影研）広島で成人健康調査に基づく健診を受けた受診者 2215 人、男性 709 人（平均年齢 69.0 歳）、女性 1506 人（平均年齢 73.4 歳）を対象とした。放影研の成人健康調査では原爆被爆者ならびにその対照者（性・年齢を一致させた非被爆者）に対し 1958 年から 2 年毎の健診によるコホート研究を継続している。統合研究ベースライン時提出指定項目の内、血圧値は調査前半の測定で水銀血圧計を用いたため自動血圧計による血圧値が 45% で欠損している。生存情報は全対象者について得られており死亡診断書の死因は ICD 10th に基づきコードされている。2007 年 12 月までに 300 人の死亡が確認され、対象者の内、1956 人（88%）が追跡健診を受けた。図 1 に生存調査ならびに発症調査のフローを示す。2007 年 12 月までに確認されたイベント情報は 2 年毎の健診時の既往歴問診、診察、心電図、ならびに死亡診断書に基づく。2007 年 12 月までのイベント発症は 87 人（88 件、脳血栓と脳出血の発症が 1 人）、脳卒中 53 件（死亡小票による確認のみは 19 件）で、脳梗塞 32 件、脳出血 14 件、くも膜下出血 6 件、タイプ不明の脳卒中 1 件からなる。心筋梗塞の発症は 16 件（死亡小票による確認のみは 9 件）、明らかな脳卒中ならびに心筋梗塞以外の突然死は 19 件であった。追跡健診では問診、診察、身長・体重測定、肥満指標（2005 年よりウエスト・ヒップ径の測定）、血圧（水銀血圧計）、血液検査、喫煙・飲酒情報、心電図検査が実施されている。脳卒中の既往があり、健診時に頭部 CT/

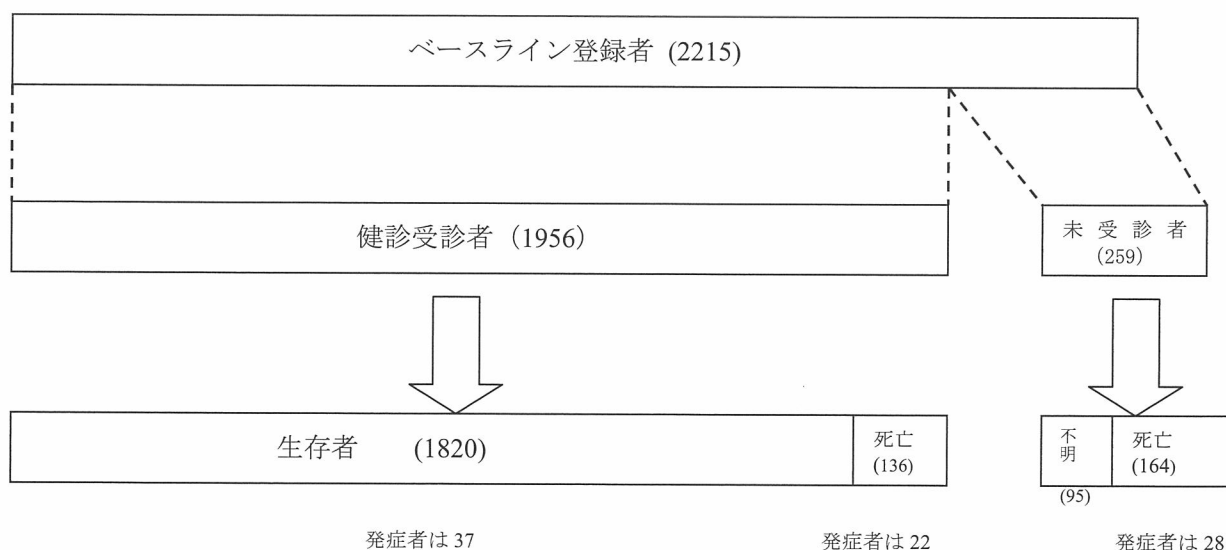


図 1 生存調査・発症調査のフロー

MRI の貸し出しに対する同意が得られた場合は入手した画像による病型の確認を行っている。生存の確認はされているが、追跡健診を受けていない 95 人については今後、郵便調査等でイベントの確認を行う予定である。

コホート個別研究

個別研究の課題である認知症のスクリーニングは検査に関する同意を得た後、CASI (Cognitive Abilities Screening Instrument) を用いて実施し、ADL の情報は 2 年毎の健診時の問診調査と 6 ヶ月毎の郵便調査により得られている。

認知症研究の成果：成人健康調査では 0 次研究ベースライン期間に一致する 1992 年から 1996 年に認知症の有病率調査を実施し、その後現在まで発症率調査を継続している。2003 年までの追跡調査に基づき、日本人集団における認知症の年齢、性、タイプ別発生率を求め、教育レベルの影響を調べた。ベースライン時に認知症のない 60 歳以上の 2286 人から、追跡期間中に 206 名の認知症が DSMIV により新たに診断された。1000 人年当たりの発生率は男性 12.0、女性 16.6 であった。この認知症発症に関する研究では優位な認知症のタイプはアルツハイマー病 (AD) であり、最近の日本における血管性認知症 (VaD) 発症率の低下と AD 発症率の増加を示唆した。全認知症発症において年齢と教育歴は統計的に有意な影響を示した。AD 発症率は年齢と共に著明に増加し、教育レベルが高いほど低下した。VaD 発症率では有意な性の影響ならびに性と年齢の交互作用があったが、教育の影響は認められなかった。

文献

- 1) M Yamada, Y Mimori, F Kasagi, T Miyachi, T Ohshita, S Sudoh, J Ikeda, K Matsui, S Nakamura, M Matsumoto, S Fujiwara, H Sasaki, Incidence of dementia, Alzheimer's disease, and vascular dementia in a Japanese population : Radiation Effects Research Foundation Adult Health Study. *Neuroepidemiology*, 30 : 152-160, 2008.