



Title	高齢交通事故受傷者にみられる痴呆と寝たきりの原因と予後：811例の臨床法医学的検討
Author(s)	黒木, 尚長
Citation	大阪大学, 2001, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/43154
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	黒 木 尚 長
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 1 6 4 7 0 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 13 年 7 月 4 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第2項該当
学 位 論 文 名	高齢交通事故受傷者にみられる痴呆と寝たきりの原因と予後 —811例の臨床法医学的検討—
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 的 場 梁 次 (副査) 教 授 武 田 雅 俊 教 授 吉 川 秀 樹

論 文 内 容 の 要 旨

【目的】

道路交通事故後に寝たきりや痴呆になる高齢者はしばしばみられ、肺炎など種々の合併症を併発して死亡することは少なくない。この死亡が交通外傷に基づくものか、既往症が関与するものなのかを正確に判断することは重要である。日本は死亡診断書の死因の信頼度が低いとされ、剖検率も低い。そのため、道路交通事故として死亡保険金を支払うかどうかで損害保険会社が問題とする症例は多い。これらの多くは、法医学者により事故と死亡の因果関係が判断される。今回、事故と死亡との因果関係が問題となった症例をまとめ、交通事故後の寝たきりや痴呆の予後やその原因について検討した。

【方法ならびに成績】

道路交通事故を受傷した後に死亡した症例で、1990年8月から1998年2月までの7年6ヶ月の間に自動車保険料率算定会近畿地区本部（以下、自算会）で、事故と死亡との因果関係が検討された811名を対象とし、全例に医学的鑑定を行い、死因を判断した。具体的には、自算会近畿地区本部が常時入手する資料（①交通事故証明書 ②事故状況報告書 ③診断書 ④診療報酬明細書 ⑤死亡診断書）をもとに、事故の概要、その後の治療経過の概略を把握し、各医療機関に文書照会を行い回答を入手し、死因および事故と死亡の因果関係を判断した。最終的には実務担当者や医師らと研究会で議論した上で死因を決定した。

対象811例は近畿地方の年間道路交通事故死亡者の8.4%に相当し、高齢者では19.3%に上った。男性が73%を占め、平均年齢は69.2±16.0歳、外傷重傷度を示すISSは17.0±11.5といずれも高かった。剖検例は5.1%で異状死体の届出例も10.4%にすぎない。94%が入院治療を受けた。89%（721例）で寝たきり状態が続いた後に死亡し、その87%が交通事故に基づくものであった。予期せぬ急死が34%にみられた。死亡原因は、死亡診断書では交通外傷27%、疾病71%、他の外傷2%であったが、われわれが判断すると、交通事故死54%、交通事故とは関連しない死亡34%、死因の競合12%となり、死因の判断に差がみられた。

次に、意識障害を残さず回復した38例と、意識障害（痴呆を含む）が残存した499例の計537例について意識障害の発現時期とその原因を検討した。臨床経過及び画像所見に基づいて、各傷病名で意識障害の原因を「確実である」、「可能性が高い」、「否定できない」、「可能性なし」の4段階に分け、意識障害の原因が疾病か外傷かを判断し、疾病・外傷の双方を含む場合は原因不明とし分析した。次に、交通外傷急性期治療終了後とADL安定時の2時期でADL

を調べ、歩行可能・寝たきり・準寝たきりに分類し、医学的鑑定に基づいて寝たきりの原因、死に至るまでの経過を調べた。

意識障害の発現時期は初診時が82%を占めた。意識障害を残さず回復した38例の原因はすべて交通外傷で84%が頭部外傷であった。499例の残存した意識障害の程度は、痴呆32%、植物状態17%、意識障害継続13%で、原因は、頭部外傷64%、骨折10%、複数の交通外傷5%（骨折関与4%）、出血性ショック3%、疾病9%、不明9%であった。骨折が原因と考えられた49例の意識障害の要因を特定するためにロジスティック回帰分析を行ったところ、痴呆発症の要因として、長管骨骨折の数、年齢の多さ、ADLの低さ、既往症としての痴呆などが明らかになった。また、各部位の外傷重傷度を示すAISからみた寝たきり率のオッズ比は、頭部3点以上3.1、下肢2点以上3.2、下肢3点以上7.2、脊髄3点以上2.5、胸部2点以上1.84であった。痴呆発症率のオッズ比は頭部3点以上29.2、頭部4点以上35.9、胸部4点以上1.17であった。頭部外傷は高い寝たきり率と痴呆発症率を、下肢の骨折は極めて高い寝たきり率を引き起こした。

最終的に寝たきりで死亡した721例は、特別な合併症を併発しない限り、痴呆→寝たきり→死亡の経過をたどり、直接死因は5つのカテゴリー（肺炎、肺炎以外の感染症、栄養障害もしくは脱水、栄養障害下の肺炎、栄養障害下の肺炎以外の感染症）に集約された。寝たきり死亡の399例、痴呆死亡の53例が該当し、それぞれ事故から242±273日、356±284日で死亡した。われわれは77%を交通事故死と判断したが、死亡診断書における交通事故死は32%にすぎなかった。この結果は、高齢者が頭部外傷や下肢の骨折などの重度外傷を受傷し寝たきりとなったにも関わらず、死亡診断書では病死とされやすい事実を提示した。

【総括】

今回の検討により、高齢者が交通事故を受傷して寝たきりや痴呆状態になった場合、その要因として頭部外傷や下肢の長管骨骨折が大きく影響したことが明らかになった。また、多くが寝たきりの自然経過である、栄養障害や感染症などの5つのカテゴリーで死亡し、死亡診断書の死因は、本来交通事故死とすべきなのに、病死とされやすいという事実が明らかになった。

論文審査の結果の要旨

本研究は、道路交通事故と死亡との因果関係が問題とされた811症例について医学的鑑定を行い、臨床法医学の見地から死因を検討し、道路交通事故後の寝たきりや痴呆の予後やその原因について研究を行ったものである。対象例は当該地域である近畿地区の交通事故死亡者の約8%（65歳以上では19%）に相当するものであり、その因果関係の認定だけでも社会的意義は大きい。本研究では、詳細な分析の結果、重傷外傷を受けた高齢者が多く、彼らが寝たきりや痴呆になると、その原因として頭部外傷や下肢の長管骨骨折が大きく影響することを明らかにした。加えて、彼らは、寝たきりの自然経過である、栄養障害や感染症で死亡しやすく、本来、一連の医学的因果関係を認めて交通事故死とされるべきなのに、死亡診断書の死因では多くが病死とされていたという事実を明らかにした。

高齢者社会を迎え、QOL（Quality of Life）が問題とされるようになった今日において、高齢者の交通事故受傷者の実態を明らかにした上で、QOLを低下させる要因を提示し、その対策を提示した点で、本研究の社会的意義は大きく、今後、これら領域の問題解決に貢献することが期待される。よって、本研究は、博士（医学）の学位授与に値すると考えられる。