

千葉県における脊髄損傷疫学調査 (2008) 第1報

吉永 勝訓, 田中 康之
千葉県千葉リハビリテーションセンター

【目的】

本学会脊髄損傷予防委員会からの補助を受けて、2008年における千葉県の脊髄損傷発生状況を調査する。1990年～1992年に本学会が実施した、全国疫学調査時に演者が集計した千葉県データとの比較も行う。

【方法】

2007年の福岡県の調査法に準じ、県内の2次および3次救急病院に調査票を送付した。調査項目は、年齢、性別、診断（骨傷の有無、頸損or胸腰損）、受傷原因麻痺の程度（Frankel）、急性期治療内容、である。このほかに受傷日、生年月日、居住市町村、頭部外傷合併の有無、リハ実施の有無と場所など千葉県独自の質問も追加した。

【結果・考察】

調査票は2009年4月に第1回を郵送後、未回収施設には合計3回送付し、さらに電話で回答を依頼した。10月末までに回収できたのは、表1で示すように調査対象177施設中165施設であり回収率は93.2%であった。

・ 調査用紙回収(10月末迄)	
回収施設 165施設(177)	回収率 93.2%
うち症例あり 37施設	症例なし 128施設
・ 登録患者数	
275名 (A-E)	県内推定発生率(/百万人) 48.0
224名 (A-D)	39.1
cf. '90-'91 全国 (A-D)	39.8
'90-'92 千葉県 (A-D)	38.5
(参考: '08年末の千葉県人口 約615万人)	

表1 回収率・推定発生率

複数病院から報告のあった4症例を整理したうえで、登録された患者数はFrankel A～Eで275名、A～Dで224名であった。回収率および千葉県人口615万人を考慮して計算した推計発生率は、人口百万に対しFrankel A～Dで39.1人で、この値は前回調査における全国(39.8)および千葉県(38.5)の発生率とほぼ同じとなった。

Epidemiological study of spinal cord injury in Chiba prefecture (2008)

K. Yoshinaga, et al.

Key words : spinal cord injury (脊髄損傷), incidence (発生頻度), cause (発生原因)

患者の性別では男性82%、女性22%であり、男女比は前回(82%対18%)同様、約4対1であった。

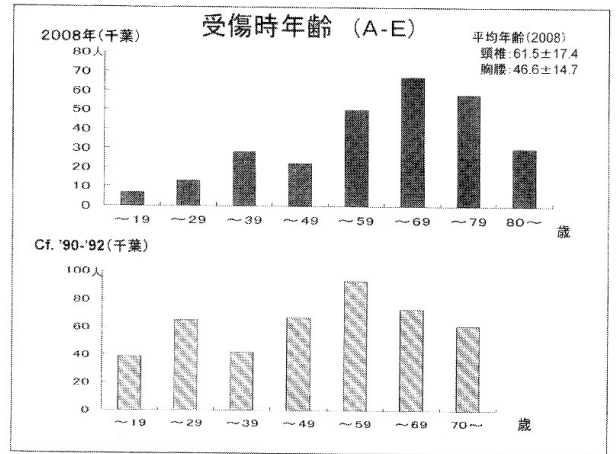


図1 受傷時年齢

受傷時年齢は、今回調査でも前回調査のように2峰性がみられたが全体に発生が高齢に移行し、そのピークは前回の20代と50代から、今回は30代と60代に移っており高齢者での発生が多くなっていった(図1)。なお、頸椎損傷の平均年齢は61.5歳、胸・腰椎損傷では46.6歳であり、頸椎損傷の方が15歳高かった。

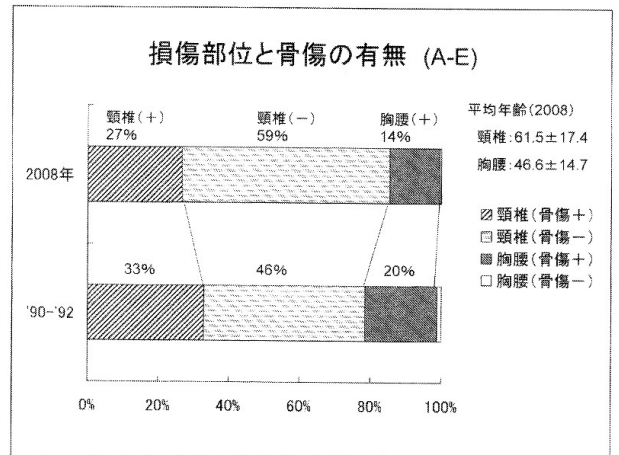


図2 損傷部位と骨傷の有無

頸椎損傷と胸・腰椎損傷の割合は、前回調査では頸椎損傷が全体の79%であったのに対し、今回は86%と頸椎損傷の割合が増え、特に骨傷の無い頸椎損傷が全体の59%に達していた。また胸・腰椎損傷では前回同様にほとんどの症例で骨症を伴っていた(図2)。

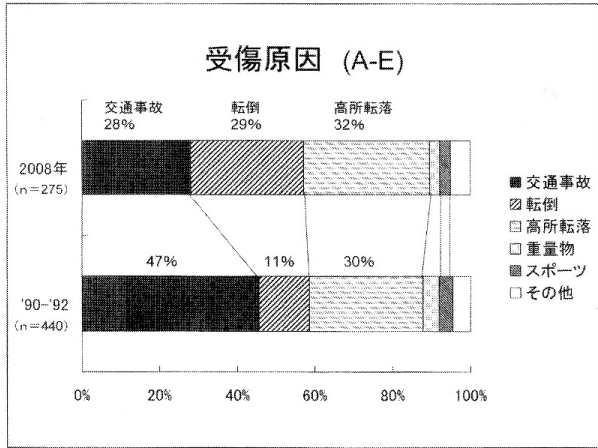


図3 受傷の原因

Frankel分類に基づく脊髄損傷の程度は、頸椎損傷ではA8%、B12%、C27%、D39%、E14%であり、胸・腰椎損傷ではA21%、B3%、C15%、D13%、E48%であった。前回との比較で特に目立つのはEの割合が頸椎では減り、胸・腰では増加していたことであるが、骨症のタイプについて調査していないこともあり、その理由については十分な検討ができなかった。

全体の受傷原因としては、高所からの転落が32%と最も多く、ついで転倒29%であり、前回49%を占めていた交通事故は今回28%に減っていた(図3)。なお損傷部位別にみると、頸椎損傷では転倒34%、高所転落29%、交通事故28%の順であり、胸・腰椎では高所転落54%、交通事故26%、重量物による打撲・下敷き15%の順となった。またスポーツによる受傷は8例全例が頸椎損傷であった。

交通事故の種類でみると、四輪車に乗車中が今回40% (前回60%)、バイク運転中28% (同24%)、自転車運転中24% (同10%)、歩行者8% (同6%)であった。四輪車運転中の事故割合が前回調査の3分の2に減少していて、このことが交通事故による脊髄損傷が減った主な理由であり、車の安全性や向上や酒酔い運転取締り強化等による効果の可能性が考えられた。それと反対に自転車の割合増加が顕著であった。

スポーツ事故の種類では、前回の調査で登録数の上位を占めた水飛び込みとラグビーが今回調査では見られず、関係団体等による事故予防策等が講じられた結果である可能性も示唆された。今回はスポーツ事故の登録数は8例で、内訳はサーフィン4例、ボディーボード3例、スノーボード1例であり、千葉県の地理的条件を反映して海の事故が大半を占めた。

月別発生数とその原因の検討では、6月が少ないことを除けば春から秋にかけての発生が多い傾向にあった。原因については、海のスポーツが7月から10月にかけて発生している以外は特徴的な傾向は認められなかった。

【まとめ】

- 1、2008年における千葉県の脊損発生疫学調査を行い前回調査(1990~1992)と比較した。
- 2、推定発生率はFrankel A-Dで人口百万対39.1人であり、前回調査とほぼ同じであった。
- 3、高齢者で骨症の無い頸髄損傷例が著しく増加して

いた。

4、原因としては交通事故が減り、転倒が増加していた。また交通事故では四輪車に乗車中の事故の減少と自転車事故の増加が顕著であった。

5、スポーツでは飛び込みとラグビーが著減し、サーフィンとボディーボードが多かった。

6、今後の脊損予防対策では、高齢者の転倒等による頸髄損傷を防ぐことが最重要課題と考えられた。