




## 審査結果の要旨

報告番号	乙 第 <b>2795</b> 号	氏名	山田 慎吾
審査担当者	主査	山田研太郎	
	副主査	鹿毛政義	
	副主査	田中茅明	
主論文題目： Serum albumin level is a notable profiling factor for non-B, non-C hepatitis virus-related hepatocellular carcinoma: A data-mining analysis (非 B 非 C 肝癌における血清アルブミン値の予測因子としての意義)			

### 審査結果の要旨 (意見)

近年、B 型あるいは C 型ウイルス性肝炎に伴う肝癌に変わって、非 B 非 C 肝癌が増加しており、非 B 非 C 肝癌をスクリーニングする方法を見出すことが重要な課題となっている。本論文は統計的方法を駆使して、多数の臨床指標の中から非 B 非 C 肝癌に関連する危険因子を抽出したものである。解析の結果、血清アルブミン、 $\gamma$ GTP、Brinkman index、抗糖尿病薬の使用が独立した危険因子であり、特に血清アルブミン濃度 4.00g/dL 未満が最も重要な危険因子であることが示された。本論文では、これらの知見に基づき多数の健診受診者の中から非 B 非 C 肝癌の高リスク者を効率よく選別するためのアルゴリズムが提示されており、臨床的意義の高い研究といえる。

### 論文要旨

NAFLD や糖尿病は非 B 非 C 肝癌の危険因子であるが肝癌が進行した状態で発見されることも多い。本研究の目的は非 B 非 C 肝癌の新規危険因子を同定することである。1995～2010 年に当院で肝癌と診断され HBs 抗原陰性かつ HCV 抗体陰性 (非 B 非 C) の 223 名を Case 群とした。同時期の健診受診者のべ 176886 名のうち非 B 非 C で肝癌を認めない者から性と年齢をマッチングさせた 669 例を Control 群とし、二群の比較検討を行った。飲酒量、糖尿病、Brinkman index、AST、ALT、総ビリルビン、 $\gamma$ GTP、血糖、HbA1c、APRI は Case 群で有意に高値であり、また血小板、アルブミン、コレステロールは Case 群で有意に低値であった。多変量解析では  $\gamma$ GTP、Brinkman index、抗糖尿病薬の使用が有意な独立危険因子であった。またアルブミン低値も有意な独立危険因子であった。本研究によりアルブミン低値が非 B 非 C 肝癌発症を識別する最も有用な独立危険因子であることが明らかとなった。また決定木アルゴリズムにより非 B 非 C 肝癌患者の早期発見に有用である可能性が示唆された。