

研究速報

肝切除後末梢および門脈血中総胆汁酸値の変動

久保 正二 酒井 克治 木下 博明 山崎 修
井上 直 鈴木 範男 広橋 一裕

さきに著者らは肝細胞癌などに対する肝切除前後に血清総胆汁酸値を測定し、その経日的な測定が肝切除後肝機能の推移を知るうえで有用であることを報告した¹⁾。今回さらに著者らは肝切除前後に門脈血中総胆汁酸(以下 p-TBA) 値の測定を追加し、末梢血中総胆汁酸(以下 v-TBA) 値と比較したところ以下のような知見を得たので報告する。

対象および方法

最近当教室で治療された肝細胞癌12例、胆管癌1例の計13例についてその術前後の v-TBA 値および p-TBA 値を同時に測定した。術前の門脈血は PTP 施行時に、術後の門脈血は肝庇護療法や化学療法施行の経路として術中に臍静脈より門脈本幹内に留置されたシリコンチューブを通じて採取された。なお総胆汁酸値は酵素法²⁾で測定された。また、これら13例に対して行われた術式は右3区域切除1例、右葉切除2例、区域切除3例、左外側枝切除2例、部分切除2例、右肝動脈および左内側枝結紮術1例、左右肝動脈結紮術1例、右肝動脈および右横隔膜下動脈結紮術1例であった。

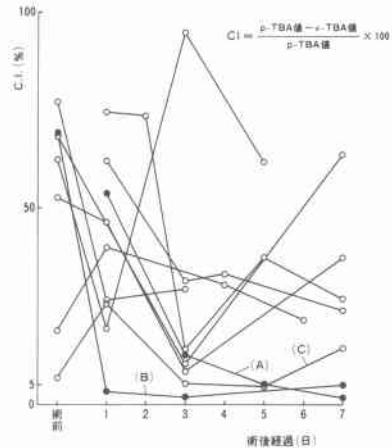
結果

対象13例のうち10例の術前 p-TBA 値は 10.7 ± 6.7 n mol/ml であり、v-TBA 値 7.7 ± 6.3 n mol/ml に比べ高値であったが、両者間に相関関係は認められなかった。肝切除後の p-TBA 値は術3~7日後に最高となり、v-TBA より高値を示した。そこで肝での胆汁酸処理能を考慮して p-TBA 値と v-TBA 値との差を p-TBA 値で除した値を胆汁酸処理能の指標(以下 CI)とした。その結果、術後の経過が良好であった症例の CI はいずれも 5% 以上であり、術5日後には上昇傾向を認めた。しかし術後早期に肝不全死した症例(A)および術69日後に肝不全死した症例(B)の CI はいずれも術5日以降の値が 5% 以下であった。また術7日後には CI の上昇傾向を認めたが術3、5日後に低値であった症例(C)は術後血清総ビリルビン値の著明な上昇を認めた(図)。

考察

一般に p-TBA 値は v-TBA 値より高いといわれているが、これは肝における胆汁酸処理能の関与を示唆し、門脈血胆汁酸のうち肝で処理されない胆汁酸が末

図 肝切除前後における末梢および門脈血中総胆汁酸値の対比



梢血中へ逸脱するためであると考えられる³⁾。そこで肝切除後 v-TBA 値および p-TBA 値を経日的に測定したところ、症例によってかなりの変動がみられ、症例間における絶対値の比較は困難であった。そのため胆汁酸処理能の指標として p-TBA 値と v-TBA 値との差を p-TBA 値で除した値(CI)を設定したところ、CI は v-TBA 値の変動より肝切除後の肝機能をよく反映していると考えられた。したがって肝切除後における v-TBA 値および p-TBA 値の同時測定は術後の肝機能についてはその予後を知る上で有用であると考えられた。

索引用語：肝切除後の門脈血中総胆汁酸

文献：1) 久保正二, 酒井克治, 木下博明ほか：肝切除前後における血清総胆汁酸値の変動。日消外会誌 17: 678, 1984 2) Mashige F, Imai K, Osuga T: A simple and sensitive assay for total serum bile acids. Clin Chim Acta 70: 79-86, 1976 3) 守田政彦, 大野孝則, 大藤正雄ほか：肝硬変症における胆汁と血清の胆汁酸ならびに胆汁成分一病態との関連についての検討。日消外会誌 78: 1953-1961, 1981

CHANGES OF TOTAL BILE ACIDS CONCENTRATIONS IN THE PERIPHERAL AND PORTAL BLOOD AFTER LIVER RESECTION Syoji KUDO, Katsuji SAKAI, Hiroaki KINOSHITA, Osamu YAMAZAKI, Tadashi INOUE, Norio SUZUKI and Kazuhiro HIROHASHI The 2nd Department of Surgery, Osaka City University Medical School

<1984年3月14日受理> 別刷請求先：久保正二 〒545 大阪市阿倍野区旭町1-5-7 大阪市立大学医学部第2外科