

研究速報

肝切除前後における血清総胆汁酸値の変動

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

胆汁酸代謝は肝の重要な機能の一つであり、従来より種々の肝疾患における血清胆汁酸値の異常が報告されているが、肝切除前後における血清胆汁酸値の変化を詳細に検討した報告は少ない、そこで著者らは肝細胞癌などに対する肝切除前後の血清総胆汁酸値を測定したところ2, 3の知見を得たので報告する。

対象および方法

最近取り扱った肝細胞癌35例、胆管癌2例、肝嚢胞3例について末梢血中の血清総胆汁酸(以下TBA)値を測定し、ほかの肝機能検査値と対比した。また肝細胞癌19例についてはPTP施行時に門脈本幹より採取した門脈血中TBA値をも測定した。さらに肝細胞癌13例、胆管癌1例の計14例は右3区域切除、右葉切除(3例)、左葉切除(1例)、区域切除(4例)あるいは部分切除(5例)が施されたが、これらの術前後における末梢血中TBA値の変動を検討した。なおTBA値の測定は酵素法¹⁾で行った。

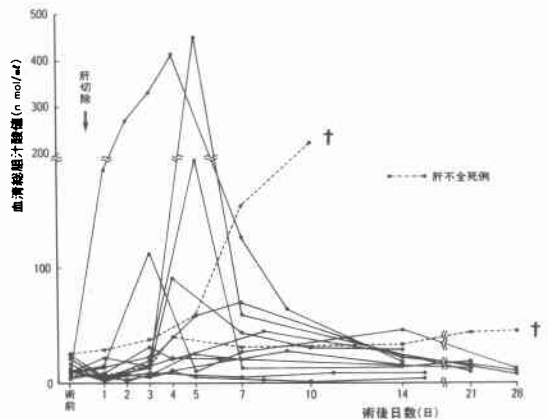
結果

まず肝細胞癌35例の術前末梢血中TBA値の平均値は16.1±13.0n mol/mlと上昇していたが、胆管癌および肝嚢胞ではそれぞれ5.0±2.3n mol/ml, 3.2±1.4n mol/mlであった。門脈血中TBA値は15.1±11.2n mol/mlで、その末梢血中TBA値8.2±4.5n mol/mlに比べ高値を示したが、両者間には相関を認めなかった。また末梢血および門脈血中TBA値とアルブミン値、総コレステロール値、ICG15分値、Hepaplastin test値、Prothrombin時間、γ-globulin値の間に相関を認めなかった。肝切除術施行14例中10例の末梢血中TBA値は術前値に比べ術3~5日後に上昇し、とくに切除非癌部肝容量の大きいもの(45~70%切除)に術後著しく上昇する傾向が認められたが、いずれも術7日後には低下しはじめ、2~3週後には術前値に復した。これに反して早期に肝不全で死亡した症例の末梢血中TBA値は低下することなく上昇し、それは総ビリルビン値の上昇より早期に認められた。また肝切除69日後の肝不全死した症例の末梢血中TBA値は術後急激に上昇しなかったものの術前値に復することはなかった。

考察

近年種々の肝疾患における胆汁酸代謝の重要性が指摘され、一般に原発性肝癌症例の末梢血中TBA値は高値を示すといわれている。しかし肝切除前後における検討報告はほとんどみられない。一般に末梢血中

図1 肝切除前後における血清総胆汁酸値の変動



TBA値の変動はほかの肝機能検査より鋭敏であったという報告や相関関係を認めるとの報告²⁾があるが、今回の検討で術前の末梢血あるいは門脈血中TBA値とほかの肝機能検査値との間に相関関係を認めなかった。しかし肝切除後の末梢血中TBA値は早期に上昇するものが多く、術2~3週後に術前値に復した。とくに切除非癌部肝容積の大きい症例ではTBA値の上昇の程度が高く、また肝不全例ではその後の低下傾向がみられなかった。さらに早期に肝不全死した症例の末梢血中TBA値の変動は総ビリルビン値の変動より早期に認められた。これらの事実を肝切除ラットを用いた実験結果³⁾と併せ考察すると、肝切除後における末梢血中TBA値の上昇は残存肝における胆汁酸摂取の低下に起因しており、その経日的な測定は肝切除後肝機能の変動を早期に知る上で有用であると考えられた。

索引用語: 肝切除後胆汁酸

文献

- 1) Mashige F, Imai K, Osuga T: A simple and sensitive assay for total serum bile acids. Clin Chim Acta 70: 79-86, 1976
- 2) 国中直見, 大管俊明, 鳥居正男ほか: 肝疾患における血清胆汁酸測定の臨床的意義. 肝臓22: 785-801, 1981
- 3) 深野 茂: 肝切除ラットの胆汁酸代謝に関する実験的研究. 神戸大医紀 40: 91-103, 1979

CHANGES IN SERUM TOTAL BILE ACIDS AFTER LIVER RESECTION Syoji KUBO, Katsuji SAKAI, Hiroaki KINOSHITA, Kazuhiro HIROHASHI, Sumito IGAWA, Norio SUZUKI, Tadashi INOUE and Osamu YAMAZAKI The 2nd Department of Surgery, Osaka City University Medical School

<1984年1月11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