

発達した右下肝静脈を温存し S7S8 切除が可能であった転移性肝腫瘍の1例

—術前三次元画像構築CT (3D-CT) の有用性について—

松平秀樹 天岡 望 大山繁和 牛山貴文 國土典宏 高橋 孝

癌研究会附属病院消化器外科

目 的

右下肝静脈は1983年に幕内らが最初にその解剖学的な特徴を報告した、主にS6をドレナージして直接に下大静脈へ流入する副肝静脈のひとつであり(図1)、その発現頻度は10~20数%ほどとされている。また、近年は肝切除範囲を検討する上で重要な役割を果たすようになってきている。今回われわれは術前診断に3D-CTを用いることで発達した右下肝静脈の走行を把握し、また手術に際してこれを温存することでS7・S8切除が可能となった転移性肝腫瘍の1例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

症 例

53才、女性。主訴は胃癌術後の転移性肝腫瘍の手術目的。初回手術は平成11年11月16日に施行された。原発は胃前庭部の12×8cm大の壁外発育型腫瘍で、一部が横行結腸に浸潤していたため、幽門側胃切除(D3)および横行結腸合併切除を行った。P0, H0, SI, N0, Stage III aであり、組織型はmucinous adenocarcinomaであった。術後は特に問題なく経過し12月7日に退院となった。

その後、同年12月21日に外来で行った腹部CTで肝腫瘍を指摘され、胃癌術後の肝転移と診断し平成12年1月13日に当科入院となった。その際のCTでは肝S8に34×25×25mm大の境界比較的明瞭な不均一に造影されるlow densityな腫瘍を指摘できたが、他の肝内病変は無かった。さらに右下肝静脈を確認できたが(図2)、より詳細に術式を検討する目的

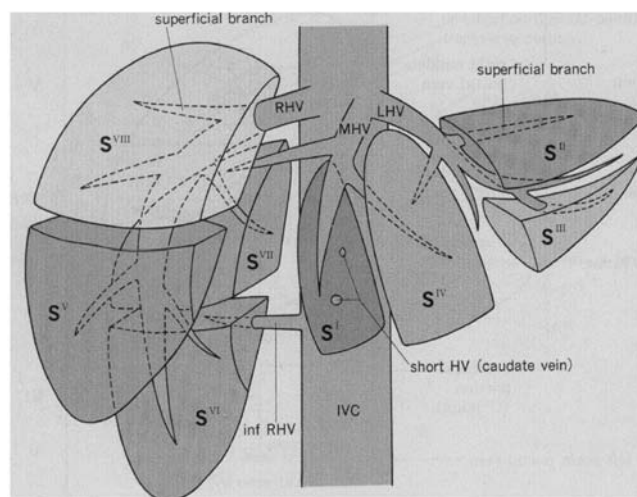


図1 肝静脈の走行

に3D-CTを作成した。

装置はLightspeedQX/I (GE横河メディカルシステム)を使用し、撮影条件は管電圧120kv, 管電流180mA, 1回転あたりの照射時間0.8秒, 寝台移動速度30mm/回転で、再構成画像間隔1mmで横断像を作成し、ボリュームレタリング法にて三次元画像を構築した。その結果、腫瘍は右肝静脈本幹と10mmに近接した距離にあったが、径7mmに発達した右下肝静脈が存在しており、三次元画像にてそれらの位置関係を容易に把握することができた(図3)。よって右肝静脈を合併切除しても右下肝静脈を温存することにより、術後に重篤な肝障害を避けることが可能であると判断し、十分なインフォームド・コンセントを得た上で、平成12年1月26日に肝S7・S8切除を施行した。



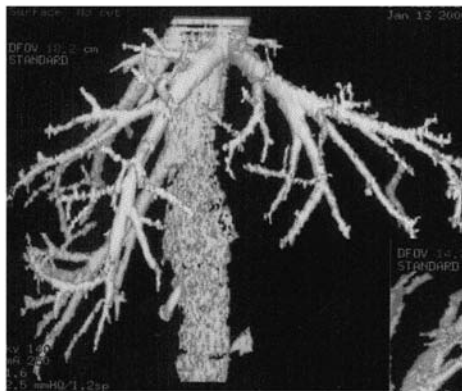
肝S8転移

肝CT(造影)

右下肝静脈



図2 造影腹部CT (肝腫瘍と右下肝静脈)



3D-CT



図3 3D-CT (肝静脈の走行)

手術は上腹部正中切開に加え第8肋間で開胸して行った。腹腔内に播種性転移は認めず、肝臓にはS8以外に腫瘍は無く、右下肝静脈を温存し、右肝静脈を根部で結紮・切離して予定通りのS7・S8切除をプリングル法を用いて行った。摘出標本上、腫瘍は34×30mm大でEW5mm、S8の門脈に腫瘍栓を認めた。また右肝静脈までは5mmの距離であった。

術後は軽度の肝機能障害が生じたが、肝底薬剤投与などにて軽快し、術後第13日目に退院となり、現在

外来で経過観察中である。

考 察

右下肝静脈の存在は肝S7・S8切除において術後の肝機能障害を避けるために重要であり、術前に慎重に評価する必要がある。今回われわれは右下肝静脈を温存し、肝S7・S8切除を行うことが可能となった一例を経験した。そして簡便に様々な方向から各脈管を観察できる3D-CTはその術前検査として有用であると結論した。