

7. 腹部大動脈瘤併発の肝細胞癌に対し、画像集学的にIVRを実施し一時的CRを得た1症例

獨協医科大学¹⁾ 日光医療センター放射線科
²⁾ 内科学(消化器) ³⁾ 日光医療センター循環器内科
 比企太郎¹⁾, 笹井貴子²⁾, 中元隆明³⁾

【はじめに】大動脈瘤は動脈硬化によって血管壁の脆弱化が生じ、圧負荷によって次第に径の拡大が生じる。故にカテーテル検査時に不適切なカテーテル形状の選択や、不用意なカテーテル操作は医原性の血管障害を起こしかねず、慎重さが求められる。高齢者で腹部大動脈瘤に肝細胞癌を併発した症例を経験したので、術前診断-治療計画などにつき技術的側面から報告する。

【症例】80歳代男性。B型肝炎で近医にて経過観察されていたがHCCとAAAを指摘される。マルチスライスCTの造影検査にて、HCCは左葉より外方凸で50mm、腫瘍マーカーはPIVKA-II 2770と強陽性。AAAは臍レベルで49mm、壁在血栓なしであった。

【検討項目】造影CTのボリュームデータから、1.カテーテル挿入ルート：右鼠径か左肘からだだが肘からは大動脈弓部の伸展が強いため左鎖骨下動脈から下行大動脈への送り込みは高難度であり、AAAはあるものの鼠径ルートとした。2.カテーテル先端形状：push型のコブラを選択した。また、動脈内でのカテ操作を最小限とするために、血管撮影装置の透視上でのマーカーとなり得る脊椎と腹動脈の位置関係につき検討を行った。

【方法と結果】事前のシュミレーションを元にガイドワイヤー先行下に愛護的にカテ先を誘導し、ワイヤー抜去後に殆ど先端の操作なしにピンポイントに腹腔動脈へと挿入を行う事が出来た。マイクロカテーテル併用にて選択的TACEを行い、2ヶ月後に腫瘍マーカーは正常上限近傍まで低下。その後2回追加治療を行い、20ヶ月まではCRが確認されていた。一方19ヶ月時にDeBakey IIIa 解離を発症しており、結果的に鼠径部からのルートで安全にTACEが施行できた事となった。その後は本人の希望も有り保存的加療が選択された。

【結語】マルチスライスCTにて容易に3次元データが収集出来る様になり、PCの高性能化により短時間に高品質な立体再構成画像が得られる様にもなった。これらを使いこなしてカテーテル治療に応用する事は、IVRにおいて患者の利益となる。

8. ストレスホルモンとSVV(一回心拍出量変化量)の相関について

獨協医科大学越谷病院麻酔科

斎間俊介, 奥田泰久, 久野裕一郎, 新井丈郎, 岡野隆利, 土田実砂

【背景】前立腺全摘術は術中出血が多い手術であるが、現時点での循環管理はAライン挿入のみとすることがほとんどで、循環血液量についてはヘモグロビン、ヘマトクリット等の検査データにより推測するが、担当麻酔科医の感覚によるところも多い。CVPの挿入を行うこともあるが、侵襲度の点からほとんど行わない。尿量もボリュームの指標となるが、術式の関係上正確には把握できない。SVVは通常のアラインと同様の侵襲度で測定可能であり、この値を指標にすることで適切な術中輸液、輸血ができる可能性がある。

【研究目的】現時点での輸液、輸血管理では循環血液量不足による術後の血圧低下、尿量減少、臓器傷害の発生や、循環血液量過多による術後の浮腫、リフィリングによる肺障害に伴う酸素化能悪化、再挿管、心不全、退院日の延長などが生じる可能性もある。SVVを指標とすることでこれらの問題点を軽減できるか、それに伴う手術ストレスが軽減されたかどうかを調査する。

【方法】ASA1-2群を対象とし、SVV15%以下で収縮期血圧90mmHg以上で管理したSVV群10例と、輸液・輸血は通常どおり採血データ等を参考に行い、収縮期血圧90mmHg以上で管理した対照群10例を比較検討した。

【結果】アドレナリン、ドーパミンの値に有意差が見られたが、これは輸液が少なかったことによる生理的反応と考えられ、ストレスホルモンであるコルチゾール、ACTHでは2群間に有意差がなかったため、合併症がなければ輸液量で手術ストレスに差がないともいえるが、心疾患患者の術中輸液管理においてSVV15%以下で管理することで術中輸液を最少にできることが期待される。