

## 187. Cerebrospinal fluid scintigraphy の 経験

—興味ある症例・術後の CSF 動態観察—

青森県立中央病院 放射線科

高橋元一郎 竹川 鈺一 渡辺 定雄

同 脳神経外科

田中 輝彦 高橋 正晃 渡部 実

Cerebrospinal fluid (CSF) scintigraphy (RI cisternography, RI ventriculography) は脳脊髄液の循環動態を経時的に観察でき、我々も各種頭蓋内疾患に施行しているが、それらの中で、本法が診断に寄与した興味ある症例及び術後の CSF scintigraphy に依る術後患者の CSF 動態の観察結果を報告する。

〔方法〕  $^{169}\text{Yb}$  DTPA 0.5~1 mCi (一部  $^{131}\text{I}$  HSA 使用) を腰椎穿刺にて脊髓クモ膜下腔に注入し、ルーチンには 1~2 h, 5 h, 24 h, 48 h 後に、日立製 Scinticamera RC-IC 1205型で、脊髄部・頭部(前面、両側面、頭頂面)の Scintigrams を撮像した。

Cisternography を37名に40回、Ventriculography を3名に4回、脳膿瘍腔内注入1回施行した。

〔対象〕 男24名、女17名(年令1~70才)、計41名に45回施行した。術前又は手術無しの例24件、術後例16件、頭部外傷例5件である。

〔結果〕 1) RI の局所的な異常集積を示すクモ膜囊腫、Parasagittal region への RI の集積が遅延する上矢状静脈洞血栓症、膿瘍部での RI の吸収障害 (Complete defect) を示す硬膜下膿瘍、RI の Posterior fossa での RI の流れの変化~defect を示す後頭蓋窩腫瘍等は、本法の新たな診断価値を示すものである。

Ventriculography により、頭蓋咽頭腫・松果体腫瘍による非交通性脳水腫が証明された。Meningeal leukemia は正常像を示した。2) 術後例は、全例が異常な CSF 動態を示した。手術側の Cerebral convexity での Subarachnoid block をほぼ全例に認め、且つ脳室内への RI 貯溜を示す例もあった。又、脳腫瘍や血腫の除去後に生じた死腔内に RI の集積・停滞を来し、CSF の吸収が遅延する例が3例あった。左側脳室単独のUnilateral Hydrocephalus も Ventriculography で証明された。3) 頭部外傷例全てが CSF の動態異常を示し、Subarachnoid block、吸収の遅延、脳室内の RI 貯溜、

Porencephaly cyst 等を認めた。4) RI の局所的な異常集積を、クモ膜囊腫、Porencephaly cyst、術後に生じた死腔等に認めたが、クモ膜囊腫では RI の停滞は比較的短いが、Porencephaly や術後の死腔では RI が長く停滞し、全体的には吸収の遅延を併せ認めた。

## 188. 高令者の正常圧水頭症病態の RT Cisternography による検討

東京医科大学 脳外科

新村富士夫 後藤 善和 高梨 邦彦

三輪 哲郎

同 放射線科

村山 弘泰 岡村 二郎

近時脳脊髄液循環動態の検査法として Cisternography の有用性が評価されている。即ち、SAH、髄膜炎、外傷等の後遺症、頭蓋内正中線上及至頭蓋底部脳腫瘍、脳萎縮病変、背髄くも膜下腔閉塞病変の病態把握に必須の手技となっている。1965年 Hakin & Adams に提唱された Normal Pressure Hydrocephalus に関して多くの報告をみると、今回高令者の  $^{169}\text{Yb}$  DTPA による Cisternography による N·P·H 病態と髄液誘導術との関連につき検討したので報告する。

高令者で SAH、外傷等で最近1年間に入院した16症例を症候学、Air Study、Cisternography、shunt operation の関連で検討した。内訳は動脈瘤11例、AVM 1例、脳血管障害2例、頭部外傷2例。発症型は殆んどクモ膜下出回で入院までの期間は発症日より160日間に及ぶ。平均年令63才、男女比6:10。

臨床上 N·P·H と診断された6例の原因を Ojemann らに従い原因不明な閉塞性交通性水頭症1例、明らかな原因による閉塞性交通性水頭症5例に分類した。

Air study で側脳室拡大を示した6例は Evans index 平均0.38, callosal angle 120°以下、クモ膜腔空気貯留の無い例が多い。Cisternography を施行した11例中臨床上 N·P·H と診断された6例は全て Ventricular reflux は持続性(24~48時間以上)、1例の convexity block、5例の delayed absorption を認めた。N·P·H を除外された5例は ventricular reflux は一過性(3~6時間)のことが多く吸収障害も軽度であった。手