

118 脳循環より見た、正常圧水頭症に対する V P shunt と L P shunt の比較

東京都養育院附属病院 脳外
○藤原敬悟 星豊 布施正明
核放 千葉一夫 飯尾正宏

正常圧水頭症 (NPH) 12 例に対し、7 例に脳室腹腔吻合 (VP shunt)、5 例に腰髄腔腹腔吻合 (LP shunt) を施行し、臨床症状の変化を観察するとともに術前後の局所脳循環を測定することによって VP shunt と LP shunt の手術効果を比較検討した。脳循環の測定方法は 19 ゲージテフロン針にて経皮的に内頸動脈選択撮影を行ない、レ線上でこれを確認したのち、 ^{133}Xe 10mCi を 2~3 秒で注入し、Scintillation Camera からの情報を data-store playback system にてデジタルストアを行ない、検査終了後 frontal, parietal, temporal, occipital の 4 か所に関心領域を置き、tape で再生して dual pen recorder で curve を描出し、two compartmental analysis を用いて平均局所血流量 (rCBF)、灰白質血流量 (fg)、白質血流量 (fw) を計算した。

術後、臨床的には VP shunt 群、LP shunt 群ともほとんどに精神症状の改善あるいは歩行の改善など何らかの臨床症状の改善がみられており、VP shunt と LP shunt の方法による差は認められなかった。

脳循環よりみると、VP shunt 群では手術前の平均 rCBF、fg は正常値より各々約 30% の減少がみられたが、手術後平均 rCBF は術前に比べ平均約 15% 増加しており、同時に fg も約 20% の増加がみられた。一方 LP shunt 群では手術前の平均 rCBF、fg は正常値より各々約 20% の減少がみられていたが、術後平均 rCBF は約 12% 増加しており、fg も約 15% 増加していた。

以上より VP shunt と LP shunt について両者の手術効果を比較してみると、臨床症状の改善および局所脳循環の増加という点では両者にあまり差はないと思われた。

LP shunt は VP shunt に比べ手技が簡単であり、脳に侵襲を加えることなく shunt 効果が得られ、全身麻酔を必要としないなどの利点を持っているため、正常圧水頭症に対する LP shunt の有用性については今後十分検討されるべきものと思われる。

119 慢性期成人型水頭症のシャント術前後の髄液循環動態

東京医科大学 脳神経外科
○菊地弘毅・後藤善和・高梨邦彦・三輪哲郎
放射線科
村山弘泰・岡本十二郎

クモ膜下出血後にみられる、いわゆる正常圧水頭症と呼ばれる、慢性期成人型水頭症の病態に関しては、R I cisternography を中心として、種々の観察が行われてきたが、最近では CT scan など加わり、更に詳細に調査される様になった。しかし治療の面に関しては、シャント術により良好な結果が得られるために、シャント術前後の髄液循環動態の比較に関する臨床的研究は少なかった。従来著者らの施設では、患者の臨床症状、EEG、air study の所見に加え、R I cisternography 及び R I の血中、尿中排泄率等、R I を用いて、シャント術前後の病態の観察を行ってきたが、最近では更に CT scan も応用している。特にシャント術前の水頭症病態の把握に、R I cisternography を中心として診断を行い、本学会その他の学会において発表してきた。今回は、これらの諸検査に基づいて、シャント術の適応ありと診断されたクモ膜下出血後の、慢性期成人型水頭症例に、各種のシャント術を行い、術前後の髄液循環動態について、 ^{169}Yb -DTPA による R I cisternography の pattern 及び CT scan の両面より調査を試みた。

対象例はシャント術後のクモ膜下出血症例 (破裂脳動脈瘤、脳動静脈奇形) であり、シャント術前後の髄液循環動態を、頭蓋内の pattern の経時変化として形態的及び量的に観察すること、またシャントの通過状態の判定を確認することを試みた。その結果シャント術後の水頭症の病態変化、及びシャント通過判定の把握に対し、有力な指標となりうることがわかった。更にこれらの所見に、CT scan による脳室の形態的变化を加味することにより、興味ある知見を得ることが出来た。