測定は簡単に行う事が出来る為広く利用されている。し かし圧測定からみた内シャントの使用基準は 50mmHg, あるいは 25mmHg と一定しておらずその判断に苦慮 する場合も少なくない. 今回の目的は経験した CEA 27症例29回の CSP 測定と同時に行った脳血流のインジ ケイターとしての体性知覚誘発電位(以下 SEP) SEP 所見から CSP 測定の意義を検討する事である. 結果:SEP 正常は16例で CSP は 20-25mmHg: 1, 25-50mmHg: 5, 50mmHg 以上10例. SEP 異常は 25mmHg 以下で 7例, 25mm-50mmHg: 4例, 50mmHg 以上2例で あった. 即ち 25mmHg 以下の群では8例中7例 (87.5 %) に SEP で異常を認めた、なおこれら症例は1例 (内シャント閉塞の trouble 例) を除き内シャント挿入 にて速やかに正常に復した. 25-50mmHg 例において は SEP 正常 5 例, 異常 4 例, 50mmHg 以上では SEP 正常10例 (10/12=83.3%), 異常2例であった. 結論: CSP の低い症例では SEP に変化を認めるという一定 した関係が示され、特に 25mmHg という値は重要な 意味をもつものと考えられた.

## B-21) 直視下に漏孔部位を確認できた外傷性 髄液鼻漏の1例

 木内 博之・関
 薫 (仙台市立病院)

 小沼 武英
 脳神経外科

 菊田 宣男
 (同 耳鼻科)

外傷性髄液鼻漏の外科的治療においては、まずその漏 出経路を知ることが重要である.しかし、漏出部位の多 くは副鼻腔内に存在し、したがって、鼻腔内より直視下 にその部位を確認することは困難であり、メトリザマイ ド CT 等の補助診断によらざるを得ない. 今回, 我々 は、篩板骨折後の骨欠損により嗅裂部に髄液鼻漏を形成 し、それを fiber scope にて直視下に確認し得た稀な 症例を経験したので、そのビデオ所見加え報告する. 症 例は13才女性で、交通事故にて頭部、顔面を含む多発性 外傷で入院, 前頭骨骨折に対しては保存的療法を試みた. 他科で骨折整復後に髄液鼻漏が出現し、fiber scope を 施行し、嗅裂部の篩板の欠損、クモ膜の拍動性膨隆と髄 液の流出を認め、メトリザマイド CT においても部位 が一致したため根治術を施行した、術後、骨欠損部のク モ膜の瘢痕化と髄液流出の停止を認めた. 以上の如く, 外傷性髄液鼻漏の直視下における診断および治療効果判 定に鼻腔 fiber scope が有用であり、今後も試みられ るべき検査法と思われた.

B-22)連続回転立体撮影法:3次元放射線 診断装置(Shimadzu ROTATO-360) と専用のディジタル・サブトラクション 血管撮影装置(Shimadzu DF-150) によるクモ膜下出血の集団検診応用 での技術的問題点

青森労災病院) 正治 (育林刀久/7) 脳神経外科 乙供 通則・相馬 稳•武山 稔(同 第一内科) 吉田 孟(同 外科 高橋 賢二·藤田 弘前大学医学 敏夫 清水 (部脳神経外科) 青森市民病院) 蛯名 国彦 脳神経外科 \戸赤十字病 小穴 勝麿 院脳神経外科

目的:ディジタル・サブトラクション血管撮影法(以 下 DSA) は、造影剤の静脈内注入で動脈撮影を可能と した点画期的であった. しかし, 造影剤の静脈内注入に よる脳血管撮影像は、コントラスト分解能の悪さ、血管 像の重なり等で、臨床での応用はかなりの制約があった。 今回は、連続回転立体撮影法における DSA の応用と 本法でのクモ膜下出血の集団検診応用時の技術的問題を 検討した。方法:セルジンガー法でカテーテル先端は、IV -DSA では上・下大静脈経由で心房の近くに、IA-DSA では上行大動脈に誘導した. IV-DSA では、回転撮影 の前に管球固定下で、まず 5 field/sec の Serial mode の撮影を行ない、造影剤が頭蓋内に達する時間を測定し た. 結果・結論:経肘正中皮静脈或いは経上腕動脈,経 腋窩動脈経由でのセルジンガー法における IV-DSA や IA-DSA においては、操作中にカテーテルの先端を透 視で確かめる必要があるが、現装置では患者の体がガン トリー腔内に入り込んでしまうのでカテーテル操作が困 難であった. 本装置でのクモ膜下出血の集団検診施行に は、ガントリー前面に透視装置の増設が必須と思われた.

## B-23) CT 誘導定位手術における内視鏡の有 用性

 蛯名
 国彦・岩渕
 隆 (弘 前 大 学) 版神経外科

 安藤
 彰
 (青森市民病院) 版神経外科

CT 誘導定位的脳内血腫除去術や脳腫瘍 biopsy など に際し、CT と定位手術装置により、target に正確に approach 可能になりはしたが、術中操作は本質的に blind である為に、術中出血を惹起しかねないことや、適切な 部位の biopsy ができないことも少なくない。又、万一出血した場合の止血操作はほとんど可能性に近い。そこで我々は、オリンパス光学開発部の協力のもとに、定位