

した。入院時、身長、体重、頭囲は正常範囲であり、四肢の動きも活発であった。右足にカフェ・オ・レ斑を1つ認めた。意識障害は無いが、左眼は外方に転位しており、その対光反射は遅延していた。左の眼底で、乳頭浮腫、静脈怒張を認めたが、単純X線撮影では、両側の視束管が拡大していた。頭部 CT では以下の所見を認めた。①視神経は、左>右で共に腫大しており、一様に CE された。②鞍上部に分葉した腫瘍があり、リング状に CE された。この腫瘍と眼窩内腫瘍との連続性は確認出来なかった。③左小脳橋角部、小脳虫部、左迂回槽にも、一様に CE される腫瘍を孤立性に認めた。これらの腫瘍は MRI で、T1, T2 共に isointensity であり、Gd にて一様に CE された。本症例は、画像上、視神経膠腫と頭蓋内多発性髄膜腫の合併と考えられたが、家族の同意が得られず組織による確定診断には到らなかった。

1A-12) 担癌による免疫抑制の形成とその細胞性機構の解析

久保田 司・八巻 稔明  
川原 孝久・伊林 至洋  
大坊 雅彦・田辺 純嘉 (札幌医科大学)  
端 和夫 (脳神経外科)

担癌による免疫抑制の形成をその細胞性機構を中心に解析した。F344 ラット背部皮下に同系の gliosarcoma を移植し、担癌 1, 2, 3及び4週ラットを作製した。これらの脾細胞の concanavalin A (Con A), mixed lymphocyte tumor culture (MLTC), mixed lymphocyte culture (MLC), 及び LAK 活性を測定した。何れの反応も担癌3週以降で低下した。正常及び担癌1週脾細胞の各種免疫反応系に MMC 処理した正常及び担癌3週以降脾細胞を加えたところ、正常に比べ担癌3週以降脾細胞を加えた場合に抑制効果が認められた。suppress or 細胞の subset を同定する目的で、担癌各週細胞をプラスチック接着性、CD5, CD4 及び CD8 に対する monoclonal 抗体+補体処理による細胞除去にて各 subset に分け、各 subset の免疫能、及び MMC処理した各 subset の正常及び担癌1週脾細胞の免疫能に対する影響を調べた。その結果、どの subset でも反応低下を示した。以上より担癌脾細胞では全般的な免疫抑制状態が形成され、内部に suppressor 細胞を含むと考えられるが、上記の細胞除去では特定の subset 同定には至らなかった。

1A-13) 悪性神経膠腫治療剤としての nimustine hydrochloride (ACNU) 髄腔内使用に関する実験的研究

真鍋 宏・蕎麦田英治  
尾金 一民・岩淵 隆 (弘前大学脳神経外科)

悪性神経膠腫の髄腔内播種の治療として、ACNU の髄腔内投与の安全性を動物実験にて検討した。(方法) 体重 5~11kg の雑種成犬を延べ42頭使用し、麻酔は Pentobarbital sodium 静脈内投与にて行った。大槽穿刺により ACNU (10mg/ml, 浸透圧: 生理的食塩水比 4, pH: 3.3) を髄腔内投与し、神経学的所見、組織学的所見、B.B.B. 機能の観察および髄腔内薬物動態の検討を行った。(結果) 神経学的所見は、0.1mg/kg 以上の投与群で障害が認められた。組織学的には、髄鞘の膨化、実質の出血、血栓、海綿状変化、クモ膜下出血、クモ膜下の細胞浸潤などを認め、dose dependent な変化であった。B.B.B. 機能は dose dependent に Evans blue の漏出を認め、電顕では内皮細胞下に白血球、赤血球の漏出を認めた。以上の変化は 0.05mg/kg 投与群では殆ど認められなかった。髄腔内薬物動態は 0.05 mg/kg 投与群では AUC=0.59-2.63mg.min/ml で glioma cell に有効な値であった。(結論) ACNU の髄腔内投与は、0.05mg/kg 投与群では組織学的変化が殆どなく、その上、充分有効濃度も得られ、臨床応用が可能と思われた。

1A-14) 局所化学療法を前提とした悪性グリオーマの手術

山嶋 哲盛・木多 真也  
立花 修・長谷川光広  
正印 克夫・山下 純宏 (金沢大学脳神経外科)

我々は過去5年間、悪性グリオーマに対してニトロソウレア剤の局所投与療法を行っているが、今回、本療法を前提とした悪性グリオーマ(機能野を除く)の手術手技について紹介する。手術の目標は CT や MRI 上の enhanced lesion を最小限の deficit で摘出する事であり、術後の ADL を良くするために腫瘍周囲の浮腫脳は可及的に温存する。開頭は必要最小限とし、超音波エコーを用いて硬膜上より腫瘍の大きさ、位置、方向、深さ等を評価する。腫瘍と浮腫脳との肉眼的境界を切開し、CUSA を用いて腫瘍を piecemeal に摘出する。色調や固さ、血管分布などに留意して腫瘍内摘出を行い、浮腫脳の断端を充分に露出する。その際、脳表からの深さを終始念頭におき、脳室や大脳鎌、脳主幹動脈および