

連が薄いもの)	白血球増多;1例(軽度) CRP 上昇;5例(軽度:3例は術後一過性) γ -GTP 上昇;3例(軽度:2例は抗生剤による) 低蛋白血症;1例(軽度:長期入院による) 脳出血;1例(軽度)、硬膜下血腫;1例(軽度) 髄液鼻漏;1例(軽度)、髄膜炎;1例(軽度) 術後気胸;1例(軽度)	る)
副作用 (本治療と直接関 連が疑われるも の)	脳浮腫;1例(軽度)、髄液貯留;1例(軽度) 一過性麻痺;1例(軽度)	発熱;1例(軽度:37.3°C)
有効性 (治療した腫瘍の 縮小効果)	PR;2例、SD;3例	CR;1例、NC;1例、PD;3例
有効性** (総合判定)	PR;2例、SD;3例	NC;1例、PD;3例、MR*;1例
転帰	死亡:5例(生存期間;6、11、13、26、29ヶ月)	死亡:3例(生存期間;6、10、11ヶ月) 生存:2例(治療開始後12ヶ月)

* 25%を超える縮小と25%を超える増大の混在

(3) ヒトインターフェロンを発現するベクターを用いた遺伝子治療の現状

我が国では、インターフェロン β がメラノーマ(悪性黒色腫)の保険適応となっており、局所注入療法が行われている。メラノーマ細胞のインターフェロンへの感受性が、インターフェロン遺伝子発現量に比例すること、メラノーマ細胞では、インターフェロンの遺伝子座が高頻度に欠失していることより、インターフェロン β 遺伝子をメラノーマ細胞に導入する遺伝子治療が考案された。上述のごとくヒト β 型インターフェロン発現プラスミド包埋正電荷リポソーム製剤(IAB-1)を進行期メラノーマ患者の皮膚転移巣に局所注入する遺伝子治療臨床研究が、2003年より信州大学医学部皮膚科で行われた³⁴⁾。

米国では、アデノウイルスベクターを用いたインターフェロン β の遺伝子治療第I相臨床試験が行われ、卵巣癌患者1例の結果が報告されている³⁵⁾。術後6年目に、癌性胸水および癌性腹水を呈した患者に対して抗癌剤による化学療法およびホルモン療法を行うも増悪を認めた。この後、胸腔ドレーンよりインターフェロン β 遺伝子を含むアデノウイルスベクターが局所投与された。治療開始後2ヶ月の画像診断では、腹部病巣部の完全消失と、胸壁病巣部のわずかの残存を認めるのみであったが、治療開始後4ヶ月に腹水の増悪を認めた。またこの報告の中で、著者は9症例の悪性胸水を有する症例(7症例の中皮腫、2症例の肺癌)に対して、インターフェロン β 遺