

炎症所見も改善し、現在では抗生剤を中止しているが炎症所見は陰性化している。T法は心研では今まで4例施行されており、いずれも対象例はIEである。術後の成績としては、4例中1例が突然死した他は全例生存中である。

10. 局所温熱療法の使用経験について

(第2外科)

○瀬下 明良・浜野 恭一・大地 哲郎・
桐田 孝史・井原 寛・堀江 良彰・
金沢 裕之・木山 智

温熱療法は新しい癌の治療法として最近評価が高まっている。当科においても、1989年より局所温熱療法を開始しており、その臨床結果を報告する。

加温装置はオムロン社製の局所加温装置 HEH-500 Cで、13.56MHzのRF波による電界加温方式を用いている。この装置はコンパクトであり、超音波診断装置とほぼ同等の大きさである。

1989年2月より8月までの7カ月間に、16症例に対して延べ146回の局所温熱療法を施行した。対象症例は、手術不能進行癌3例、腹腔内再発4例、肝腫瘍6例、乳癌局所再発2例、骨転移1例であった。併用療法として10例に動注化学療法、4例に全身化学療法、2例に放射線化学療法、1例にTAEと全身化学療法を施行した。

治療成績を現在までに評価可能な13例で見ると、固形癌化学療法判定基準によればPR 3例、MR 7例、NC 2例、PD 1例であり77%に有効であった。また癌性疼痛の著しい症例が3例あったが、2例では疼痛が消失した。

副作用としては骨髄機能抑制が10例、脱毛が1例、胃潰瘍および急性胃炎が3例、下痢が2例、局所の1度熱傷が3例、皮下硬結が3例にみられたが多くは併用した抗癌剤による作用と考えられた。

以上より局所温熱療法は進行癌の治療に有用であると考えられたが、併用療法および加温方法には未解決な点もあり、今後の検討を要する。

〔教育講演〕

成長因子

(第2内科)

對馬 敏夫

最近成長因子 (growth factor) についての関心が高まっている。成長因子は元来細胞の増殖を促進する因子として定義されていたが条件によっては細胞の増殖を抑制したり細胞の分化に関与するものがある。成長因子の大部分はペプチドであり、古典的なホルモンの一部も成長因子としての作用を有する。現在のところ20種類以上の成長因子が知られているが代表的なものはインスリン様成長因子 (IGF), epidermal growth factor (EGF), fibroblast growth factor (FGF), platelet-derived growth factor (PDGF), transforming growth factor (TGF) などがある。血球系に作用するものとしてはエリスロポエチン (EP) や CSF, また免疫系に作用するものとしてはインターロイキン (IL) などがある。これらの成長因子は個体の成長、組織や器官の成長や分化、組織の修復や再生、腫瘍の発育などに関与している。個体の成長 (身長発育) には主として IGF が関与していると思われる。IGF は骨の軟骨細胞の増殖や分化を促進することにより骨発育を促進する。また IGF は他の組織に対しても細胞増殖や分化促進作用を有する。組織損傷の修復には血小板由来の PGDF, TGF あるいは FGF が関与すると考えられる。EGF や最近純化された肝細胞増殖因子は肝再生に関与している可能性が高い。FGF は強力な血管増生因子であり組織修復に関与する可能性がある。最近腫瘍発育と成長因子との関連も注目されている。腫瘍細胞は TGF, IGF, PDGF など幾つかの成長因子を分泌することが明らかにされている。これらは autocrine, あるいは paracrine factor として腫瘍細胞の増殖に関与するのであろう。また一部の腫瘍では成長因子に対する受容体が過剰発現していることも判明している。成長因子の治療への応用は EP や CSF で既に始まっているがその他については今後の検討にまつところが多い。