

# 統合医療でがんに克つ

特集

## 温熱療法によるがん治療

### がん免疫療法と ハイパーサーミアの併用療法

古倉 聡

京都先端科学大学健康医療学部教授  
一般社団法人日本ハイパーサーミア学会理事長



#### はじめに

ハイパーサーミア（温熱療法）は放射線療法や化学療法との併用により相乗的な効果が期待される治療法です。臨床試験では温熱療法と放射線療法の組み合わせによって、放射線療法単独よりも明らかに高い局所制御率が得られたとの報告が多数認められます。また化学放射線療法に温熱療法を併用することで、有意に生存期間が延長したことを示す報告も多数あります。わが国においてハイパーサーミアは、1990年4月に放射

線療法との併用で保険適応となりました。その後、1996年には化学療法との併用およびハイパーサーミア単独治療も保険収載されたのです。しかし、ハイパーサーミアは、加温装置が高価なこと、1人の患者さんの治療に時間と人手がかかる割には診療報酬点数が低すぎることから、その普及に支障をきたしているのが実情です。その一方でハイパーサーミアの抗がん効果に期待をする患者さんは、近年増加の一途をたどり治療の順番待ちをされている患者さんが溢れているという現状がありま

す。

ハイパーサーミアと放射線治療、あるいは抗がん剤治療との併用効果についての文献や教科書はすでに多数存在しますので、これについては本稿では触れず、今後大いに期待される、「がん免疫療法とハイパーサーミアの併用」について概説したいと思います。

#### ハイパーサーミアの免疫システムへの影響

1. NK細胞に対するハイパーサーミアの影響

風邪やインフルエンザに罹患し