

## ガンの温熱療法 ハイパーサーミアを知らない医者

VS

## ハイパーサーミアにたどり着いた患者たち

京都府立医科大学 名誉教授  
医療法人恒昭会藍野病院 院長

近藤 元治



多くのガン患者が彷徨っている。「ガン難民」という言葉があるが、正にその通りである。手術を受けた。化学療法や放射線療法も受けた。けれどもそれらの治療には限界があり、主治医の態度に〈腰が引けている〉のを察知し、新たな治療法を求めて彷徨う患者たち。

免疫療法が良いと聞けば飛びつき、アガリクスでガンが消えたという本を読んでそれに縋る。代替医療にもピンからキリまであるのを知らず、さまざまな情報に振り回されている大勢の患者たち。ときにはいかがわしい宣伝に惑わされて多額の金銭をはたく。

そうした中には、インターネットや口コミで知って『ハイパーサーミア（温熱療法）』を希望して来院する患者が増えている。彼らの話では、主治医にハイパ

ーサーミアについて相談してみても、それを代替医療のひとつくらいにしかり理解していない医者が多いという。

医療者に「専門バカ」が増えている。「木を見て森を見ず」という言葉があるが、患者を全体から眺め、医療についても広い知識を持って患者に最善の医療を提供するのが、医師の本分のはず。患者に質問されてそれを知らなければ、「勉強して調べてからお答えします」という謙虚な姿勢の医師が減ってきている。

### ハイパーサーミアと健康保険

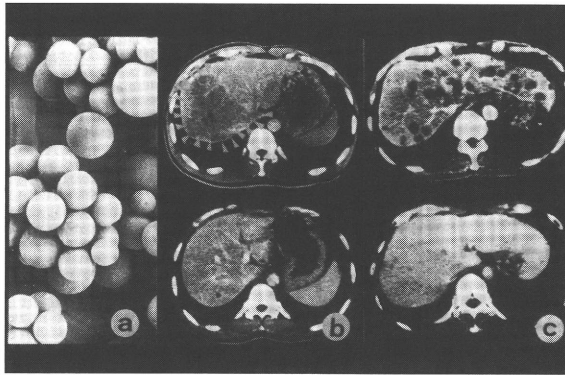
わが国で開発された電磁波加温装置「サーモトロン-RF8」（山本ビニター社）が高度先進医療から健康保険の適用になったのは、平成2年4月のことである。

当時、外国でもハイパーサー

ミアは関心を集め、わが国でも医療機器メーカー数社が加温機器を開発して販売を始めた。けれども、以下に述べる「健康保険」で診療報酬に問題があり、経営面からメリットが少ないことが分かると、いつの間にかトーン・ダウンして今日に至っている。

当初の健康保険では「電磁波温熱療法と放射線療法との併用療法」という表現になっていた。ともあれハイパーサーミアが臨床の場で大きく前進する、記念すべき出来事であった。

けれども放射線科以外の医師にとって、この「放射線療法との併用」という〈しぼり〉は邪魔である。ハイパーサーミアに関心を抱く医師たちは、単独あるいは化学療法との併用で各種のガンに対するハイパーサーミアの効果を検討していった。



ガンの温熱化学塞栓療法  
 a) DSMの電頭像  
 b) 消えた巨大な原発性肝ガン  
 c) 胃ガンの多発肝転移の治療  
 6カ月後

努力の甲斐があり、日本ハイパーサーミア学会では多くの有効症例が報告されるようになってきた。

平成7年のことである。当時、日本ハイパーサーミア学会の健保担当理事だった筆者は、教室で行った「肝臓ガンに対する温熱・化学・塞栓療法」の成績に加えて、多施設で行った「転移性肝ガンへの動注化学療法と温熱併用群の無作為比較試験」の成績をひっさげて、厚生省に「放射線療法との併用療法」という〈しぼり〉をはずしてもらおうべく交渉に赴いた。

その交渉の中で、厚生省のお役人を驚かせたのが、巨大な肝臓ガンの消失と、機関銃で撃ち抜いたような転移性肝ガンの消失であった(写真)。

多くの関係者のお世話になったが、平成8年4月の健保改正

における《適応性の拡大》の中で、ハイパーサーミアに関して次のような表現で明記されたのである。

《改正—「放射線治療と併用するもの」の削除》

これにより、電磁波温熱療法についての保険点数は下記のようにになった。

M003	
電磁波温熱療法(一連につき)	
1	深在性悪性腫瘍に対するもの 9,000点
2	浅在性悪性腫瘍に対するもの 6,000点

**ガンの温熱化学塞栓療法**  
**—息の根を止めて焼き尽くせ**

そのあたりの経緯を含め、筆者たちが京都府立医大で行った肝臓ガンのハイパーサーミアの

研究をまとめて、平成13年11月に『ガンの温熱化学塞栓療法—息の根を止めて焼き尽くせ』(南山堂1,400円)を出版した。

本書は、筆者の後任となった京都府立医大第1内科吉川敏一教授の研究グループが中心になって行った「ガンとの戦い」の記念碑であり、この方法は今後の《対ガン戦略》において、ユニークなアイデアに基づいた有力な武器になると自負している。

まずプロローグで、胃ガンの肝転移で亡くなられた京都府医師会の先輩ドクターの、『温熱化学塞栓療法』によるガンとの戦いの模様が現れる(写真C)。

中国の兵法家の孫子に「敵を知り己を知れば百戦して危うからず」という有名な言葉があるが、ガンという大敵と戦うためには、人類の叡智を結集した対ガン戦略を考えねばならない。

そこで「敵」を知るために、正常細胞がガン細胞に変身する仕組み、それがどのように増殖・転移し、なぜ患者がガンで命を失うのかという一般的な話が登場する。このあたりは医療関係者以外でも、十分に理解できるように配慮されている。

要塞に見立てたガンとの戦いは、現実には『集学的ガン治療』と表現されるように、可能な限りの戦術を駆使して行われている。これを戦争と対比しながら解説してある。偶然にも、昨今のテロ事件で知られるようになった〈生物化学兵器〉や〈大量破壊兵器〉という言葉が出てくるが、戦いの中にはいろんな共通点があって興味深い。

本書のテーマは、ガン細胞が熱に弱いことに着目して開発された『ハイパーサーミア（ガンの温熱療法）』である。期待されて登場したハイパーサーミアだったが、従来の〈ガン治療の効果判定〉はあくまでも腫瘍サイズの縮小にあり、それを満たさなければ治療効果を納得してはもらえない。

そこで考えられたのが、ジャガイモ澱粉で作られた微粒子のDSM (degradable starch microspheres) だった。ファルマシア社の製品で、現在「スフェレッ

クス (Spherex)<sup>®</sup>」の商品名でヤクルト本社が販売している。これを抗ガン剤と混ぜて塞栓剤とし、血流が阻害されている間にハイパーサーミアを行うのである。DSMはやがてアミラーゼで消化されて血流が再開するが、その際に活性酸素でお馴染みの〈虚血再灌流傷害〉をガン組織に起こさせ、徐放される抗ガン剤と共にガンに追い討ちをかけるというのがミソである。

これが『温熱・化学・塞栓療法』なのだが、数々の著効例を見ると、通常のエンボリやPEITでは効果の見られない5センチ以上の大きな肝ガンに有効であることが分かる。

## Tumor Dormancyのこと

「縮小なき延命」をガン治療のひとつのendpointに置くTumor Dormancyについては、まだまだガン治療の分野では異論が多いと聞いている。

そもそも、手術・化学療法・放射線療法というガン治療の3本柱が効果を失った進行ガンの症例に、第4、第5の治療として、医療者はもとより患者は何を期待するのだろうか？ やはり「ガンの縮小」あるいは「延命」なのだろうか？ そして、縮小も

延命も見られなければ、その治療に「効果なし」の烙印を押ししても良いのだろうか？

進行ガンに対しては、そうした既成の概念から脱却し、「QOLの向上」と「well being」に重きを置く時代になっている。

ハイパーサーミアを駆使して進行ガンと戦っていると、これが患者のQOLの向上には素晴らしい効果を示すのが分かる。ハイパーサーミアは単独で、あるいは低容量の抗ガン剤と併用するのだが、たとえ腫瘍の縮小は見られなくても、疼痛緩和や腫瘍の増殖抑制は明らかである。多くの患者が人生の最後まで自宅で過ごし、週に一度の外来通院で治療を受けている。麻薬の使用量が極端に減っているのも、その効果を物語っている。

筆者は、ハイパーサーミアをTumor Dormancyの有効な武器として、これからも患者のためになる医療に全力を傾けるつもりである。

## もう一度、健康保険

医療の中でハイパーサーミアが市民権を得ていない最大の理由が、「健康保険」にあるのをご存じない方は意外に少ない。

ハイパーサーミアが健康保険

の適用となり、しかも「どんな機器でも」「単独でも」「どんな化学療法と併用しても」使えることが決まったとき、厚生省との折衝を終えた筆者は、「これでハイパーサーミアが飛躍的に伸びる」と確信し、責任を果たした安心感に浸ったものである。

ところが後になって知ったのだが、ハイパーサーミアが最初に「放射線との併用」で健保適用になったとき、すでに「ガンの一連の治療において認める」というあいまいな表現があったのを知らなかった。もし知っていても、化学療法にクールがあるように、この「一連」とは「一人の患者の治療で何回か行うこと」と理解していたことだろう。ところが、電磁波温熱療法の解釈には、次のような文言が添えられていたのである。

#### (4) 「一連」とは、治療の対象

となる疾患に対して所期の目的を達するまでに行う一連の治療過程をいう。数ヶ月の一連の治療過程に複数回の電磁波温熱療法を行う場合は、1回のみ所定の点数を算定し、その他数回の療法の費用は所定点数に含まれ、別に算定できない。

(平成14.3.8)

お分かりだろうか？ 実はこの「一連」とは、「一人のガン患者を治療する中で、一度だけは保険が使えますよ」というのである。そんな馬鹿げたことがあってよいものだろうか？ ハイパーサーミアは、一人の患者で何十回と行わなければ効果は見られない。ちなみに週1回として半年続けるとすれば、25回はハイパーサーミアを施行する勘定になる。

ハイパーサーミアの深部加温の点数は9,000点、つまり1回限りで9万円である。これでは機器の減価償却はおろか、維持費や人件費にもならない。そのために、機器を購入したけれども収益が上がらないため、お蔵入りして眠らせている施設も多いと聞いている。

こうした理由で、ハイパーサーミアを積極的に行っている施設は一向に増えず、したがってガン関連の学会での著効例の報告も少なく、そのためガン治療に携わっている医師の間でも、ハイパーサーミアが認知されていないのが現状なのである。

### ハイパーサーミアの今後

日本ハイパーサーミア学会では、厚生労働省に対してハイパ

ーサーミアの点数を上げるように交渉していると聞いている。しかし、医療費を軒並み引き上げている中で、ハイパーサーミアだけを上げてくれと言っても、実現する見込みは皆無だろう。何しろ医療費が高騰する中で、〈値上げ〉はタブーなのである。唯一の可能性は、「一連の」の解釈を拡大して、せめて「月に一度」でも算定してもらうかなさそうである。

現実を見ると、ハイパーサーミアでガン患者の治療を行っている施設の中には、2回目以降は実費というところもあると聞く。だが、筆者の病院では初回以降を無償で続けることにしている。全て「患者のため」であり、病院の損益は度外視した人道的な視点に立っているのである。

あとは世論に待つしかない。社会がハイパーサーミアをガン治療の有力な武器と認識すれば、厚生労働省も放っておけまい。そうした運動を育てるためにも、本研究会の会員諸兄のハイパーサーミアへの応援を、是非お願いしたいものである。