

# 市民公開セミナーin富山

## 最新のがん免疫細胞治療

市民公開セミナーin富山「最新のがん免疫細胞治療」が11月14日、ANAクラウンプラザホテル富山(富山市)で開かれました。人間の体が自分で治ろうとする力「免疫」を活用した「がん免疫細胞治療」を実践する医師2人が講演し、手術・抗がん剤放射線に続くがん治療第4の柱として期待が高まる治療法の中身とその最新の取り組みを紹介しました。



中央病院長の進行  
富山副院長が務めた  
山県副院長が務めた  
院副院長が務めた

### 基調あいさつ

医療法人社団金沢先進医学センター理事長  
(元金沢大学附属病院長)

### 富田勝郎氏

免疫は私たち全員に備わった仕組みで、体内に入ったバイ菌などの異物を血液の中のリンパ球が処理することで病気になるのを防いでくれています。生きるための根本であり、その力を引き出し、がんを抑えるのが「がん免疫細胞治療」です。金沢大学附属病院内にある金沢先進医学センターなどで取り組む最新の治療に、ぜひ理解を深めてください。

主催／医療法人社団 金沢先進医学センター、瀬田クリニック新横浜

共催／北國新聞社・富山新聞社

後援／公益社団法人 富山県医師会

### 講演1 がん治療における免疫細胞療法の進歩と重要性

金沢大学医学部助教  
宮下知治氏

#### 2パターンの免疫システムを活用

2人に1人がかかるとされるが

んの治療は、「手術」「抗がん剤」「放射線」が基本です。がん免疫細胞治療は、これらに続く新たな治療法で、体内で起きる「自然免疫」獲得

「免疫」という2つの免疫システムを生かしてがんを除去します。自然免疫とは、体内に自分の細胞以外の異物が侵入した場合、血

取り込むことから始まります。がん細胞には、正常細胞とは異なる目印があり、樹状細胞は取り込んだがん細胞からそれを読み取り、リンパ球のキラーT細胞に伝えます。樹状細胞を司令官とすればキラーT細胞は実働部隊であり、血流に乗って全身を巡り、目印を持ったがん細胞に、ピンポイントで

んから採血し、その血液中にあるリンパ球を増やしたり、樹状細胞にがんの目印を覚え込ませて培養したりします。そして、注射や点滴などでこれらの免疫細胞を再び戻し、免疫システムを活性化させてがんを治療します。私が治療を行う金沢先進医学センターでは、自然免疫を高めるた

### 副作用少なく外来診療も可能

効率よく攻撃します。

育てた自分の細胞でがんを攻撃

がん免疫細胞治療では、患者さ



液成分の白血球にあるリンパ球(NK細胞など)が攻撃する仕組みです。それをくぐり抜けたものに対応するのが獲得免疫で、白血球内の樹状細胞が弱ったがん細胞を

# がん治療の新たな柱 研究進み大きな希望に



めにリンパ球を増やすか、それとも獲得免疫を強化するために樹状細胞を利用するかは、がんの性質や患者さん自身の免疫の状況などをもとに判断します。どちらの方法も、自分自身の体内にあった細胞を使うため、副作用はほとんどなく、外来で治療するのがメリットです。さらに言えば、抗がん剤治療などの標準治療との組み合わせも可能で、併用で効果がより高まる事例も数多くあります。

#### がん組織から目印の情報を探る

がん免疫細胞治療の効果を高めるため、さまざまな方法の確立や薬剤の開発が進んでいます。例えば、私が勤めるクリニックや金沢先進医学センターでは、がんの目印を取り込む樹状細胞を利用する治療の場合、がんへの攻撃力を高めるために2つの条件を確かめます。1つ目の条件は、がんに攻撃の目印があるかどうかです。がんの中には、目印を出していないものもあり、その場合は自然免疫を強

#### 講演2 ここまでできた、がん治療における免疫細胞治療

医療法人社団 混志会 瀬田クリニックグループ臨床  
研究・治験センター長 瀬田クリニック新横浜院長 神垣隆氏

化する方法を採用します。もう1つは、実働部隊のキラーT細胞に出ている目印と同じかどうかです。

### 最適な個別化治療の時代に

これからの情報をつかみ、作戦を立てることが重要ですが、がんの目印は何億種類もあるとされ、当てずっぽうでは効果が期待できません。ではどうするかと言うと、がんの組織を調べます。手術で切除した

免疫を抑制する環境を作り出そうとします。そこで、免疫細胞の働きを弱めるブレイキを外す研究も世界中で活発で、薬剤も開発されています。並行して、リンパ球の遺伝子を組み替えて攻撃力を高めるなど、免疫システムのアクセルを加速させる研究も進んでいます。

ブレーキを弱め、アクセル踏み込む研究も

また、がんは攻撃されないよう、

