

## ガンマ・デルタT細胞治療とは

ガンマ・デルタT細胞とは大学病院や大規模医療機関にて研究・実験が進められており、NK細胞と同じリンパ球の間で、がん細胞を攻撃する細胞のひとつです。ガンマ・デルタT細胞はNK細胞やキラーT細胞(CTL)とは異なるがん細胞の認識方法で、がん細胞などを含む異常な細胞に発現する様々な種類の分子を目印にして、がん細胞を攻撃します。

この異常な細胞に発現する様々な種類の分子を複数同時に認識することで、その発現程度などを総合的に判定し、攻撃対象(がん細胞)であるかどうかを判断します。さらに、がん細胞の認識方法が異なる為、NK細胞治療などの他の免疫療法と併用することで、より高い相乗効果が望めます。

## 免疫細胞治療の選択

### ① ガンマ・デルタT細胞治療

(ガンマ・デルタT細胞治療のみの単独療法)

### ② 三大治療(手術、放射線、抗がん剤) + ガンマ・デルタT細胞治療

#### (三大治療との併用療法も可能)

がんが活動的な時はまず、スタンダードに抗がん剤や放射線、手術を行い活性細胞療法と併用することで奏効率は高まります。

## 三大治療との相違点

	治療方法	副作用
手術	手術でがんを切除する	正常臓器への負荷。手術によるがん細胞への刺激。
放射線治療	がん放射線を照射する。	局部以外の細胞のダメージ又身体への放射線の影響。
抗がん剤治療	抗がん剤の投与。	がん細胞以外の正常細胞も死滅させ強い副作用もある。
ガンマ・デルタT細胞治療	がん細胞を攻撃するとともに他のリンパ球を活性化させる。	副作用もなく、まれに発熱。

現代医学のがん治療は、手術と放射線治療、抗がん剤治療が一般的です。

ところが、これらの治療は絶対的なものではありません。免疫細胞治療の役割はがん細胞を攻撃する免疫システムが脳の視床下部の働きと密接なかわりがあり、免疫力を高めるものです。「心と免疫」は一体であり、自分自身の「病気と闘う、生きる」とする意欲がとてども大事です。

快感や心の安定は免疫力を高め、反対にストレスは免疫力を低下させることが医学的に証明されています。

## ガンマ・デルタT細胞治療の特徴

ガンマ・デルタT細胞は直接がん細胞を攻撃するだけでなく、樹状細胞にがんの目印を提示することで、T細胞などの他のリンパ球も活性化し、がん細胞への攻撃を行います。

- ① 三大治療との併用により治療効果が高まり、また抗がん剤の副作用も改善される。
- ② すべての種類のがんに対応。(血液がんの一部を除く)
- ③ 基本的には副作用はなく、高齢の患者さんにも最適。
- ④ 難治性がんと診断された方の治療にも可能。
- ⑤ 通院による治療が可能。
- ⑥ 免疫細胞の中でもガンマ・デルタT細胞は、がん細胞を直接攻撃するだけでなく他の免疫細胞も活性化させる。
- ⑦ がんは免疫の病気であり、ガンマ・デルタT細胞治療は適した治療方法である。
- ⑧ 患者さん自身の血液より増殖・活性化させる治療で安心である。

## ガンマ・デルタT細胞治療の考え方

現在がんは2人に1人が発生する時代に入り三大治療(手術、抗がん剤、放射線)による治療が完全ではなく、むしろその副作用で身体に大きなダメージを受け残念ながらがん本来の苦しみと二重の苦しみに追い込まれているのが現状です。

そんな中、ガンマ・デルタT細胞治療は患者さん自身の持っている免疫細胞を特殊な技術で体外で、増殖・活性化させ、再び体内に戻しがんを攻撃させる最先端治療なのです。

ガンマ・デルタT細胞治療は患者さん自身の細胞を培養することで副作用がほとんどなく、血液がんの一部を除いてすべての進行がんに適応が可能です。又、三大治療との併用治療で治療効果も向上します。

## 全国協力医療機関

全国都道府県に当院の協力医療機関が御座います。遠方の患者さんも各協力医療機関で治療を受ける事が可能です。

当院には、数多くの治療症例がございます。  
詳しくはホームページを御覧下さい。  
<http://www.doctor-maito.com/results>



## ガンマ・デルタT細胞の誘導と治療法

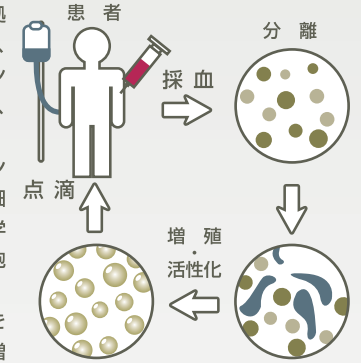
当院は、化学的な理論、根拠に裏付けされた研究の基で、体外での高活性、高純度のガンマ・デルタT細胞の大量増殖、培養方法を確立しました。

これにより誘導したガンマ・デルタT細胞で、がん細胞を攻撃する研究、臨床医学応用によるがんの免疫細胞治療を行っています。

患者さんから少量の血液を採取し、化学的な培養技術で増殖・活性化し、約2週間無菌状態で、約20億~60億個にまでガンマ・デルタT細胞を増殖させ、生理食塩水とともに、再び静脈から患者さんの体内へ戻すという免疫細胞治療を行っています。

1回に投与する活性化したガンマ・デルタT細胞の量は約20億~60億個になります。

一般的に計算すると健康な人が持っているガンマ・デルタT細胞量は血液中のリンパ球の約1%~5%で、投与量は約50人~5000人分に相当しています。



当院併設の細胞培養センター

## 治療の主な流れ

☎ お電話にて予約 フリーダイヤル 0120-681-731  
お電話で診察・相談の予約日を決定いたします。(初回のみ無料)

院長の診察 症状を詳しく伺います。  
(来院されるのはご家族の方でも結構です。)

### 治療開始

採血 患者さんから血液を採取します。

増殖・活性化 当院併設の培養センターにてガンマ・デルタT細胞を増殖・活性化します。

点滴 当院もしくは全国の協力医療機関にて増殖・活性化したガンマ・デルタT細胞を患者さんに点滴いたします。

2 回目以降の点滴