

命と未来をつなぐ医療がある



天神・がんクリニック



# 確かな可能性がそこに がん医療の未来がここにある

男性の2人に1人、女性の3人に1人ががんにかかると言われている今、がん治療の救世主と期待されている「がん遺伝子医療」

当クリニックのがん遺伝子医療の大きな特徴はがん細胞のみをピンポイントで狙い、p53などのがん抑制遺伝子やノーベル賞を受賞したRNA干渉の技術などを使い、がん細胞を細胞死(アポトーシス)へ働きかける事です。それにより体内の正常な細胞にはダメージを与えず、がん細胞のみを死滅させるため副作用がとても少ない事が特徴です。

1990年に世界で初めて米国で遺伝子治療が行われてから、世界中で多くの研究が進められ  
今では特定の遺伝子疾患のみならず、難治性疾患にまで研究が広がっています。

2018年現在では、先進医療国である米国をはじめ欧州、中国、ロシア、全世界で遺伝子治療の研究が行われ複数の国で承認製薬が使用されるまでに至っています。

特に遺伝子の異常の発生が深く関わる「がん」については遺伝子治療の研究の「64%」を占めており、遺伝子治療とがん治療は深く結びついているのです。

当クリニックは米国のロー・フェン博士と新しい治療タンパクについての日本における独占的な権利を持っており、日々進化し続ける最新の遺伝子医療を提供させていただいております。



# 知ってよかったです 受けてよかったです 笑顔になれる医療の実現を

## 1 分かりやすい説明

### 安心のインフォームド・コンセント

「知る権利」を尊重しインフォームド・コンセントを徹底しています。専門の担当医がわかりやすく丁寧に「がん遺伝子医療」の全てをご説明させていただきます。また、がん治療に対して様々な視野から治療についてご提案をさせていただきます。ご家族様も同席が可能ですのでお気軽にお申し出下さい。

## 2 安心・安全を徹底したクリニック体制

1つの医療チームとしてより良い治療とより良い結果を、そして、患者様をサポートさせていただきます。皆様の個人情報の管理から治療に関する説明の徹底等、クリニックでの安心と安全性維持を心がけております。

## 3 一人ひとりの時間を大切に、完全予約制

完全予約制により一人ひとりの患者様の時間とコミュニケーションを大切にしています。ご来院からお帰りになるまでスムーズな診療を心がけております。

## 4 診療から治療まで全て個室

ご来院者様のプライバシー保護を重視し、診察室、治療室、全て個室となっております。診察室では周りを気にせず安心してお話しいただけます。

## 5 患者様、ご家族様に寄り添う事を第一に

1つの医療チームとしてより良い治療、より良い結果が出る様に患者様をサポートさせていただきます。また米国などでもみられる最先端のクリニックの仕組みを取り入れ各クリニックには「医療コーディネーター」が常駐しており、患者様の心に寄り添った応対を心がけております。

「がん」は体の病のみならず精神的な負荷も大きく、気づくと心もがんの病にかかっていることがあります。そんな時はいつでも私達にご相談下さい。





## がん遺伝子医療の仕組みと特徴

### ● がんの発生

人間の体はおよそ60兆個もの細胞が集まって形成されています。そのうち毎日1%ほどの細胞が死に、細胞分裂によって減った細胞を補っています。細胞分裂では人体の設計図であるDNAに書かれている遺伝子情報を正確にコピーしています。しかし、ストレスや食生活の乱れ、老化などによってコピーミスを起こしたり、タバコや放射線などの外部からの刺激により遺伝子に傷が付くことがあります。これが遺伝子の突然変異です。

これらの変異した細胞は多くの場合、もともと備わっているがんを抑制する遺伝子によって細胞死(アボトーシス)を起こして体から消えていきますが、その遺伝子に突然変異が起こると細胞は死ぬことができなくなり、止めどなく分裂を繰り返すことになります。この「死なない細胞」が、がん細胞なのです。

### ● がん遺伝子医療の仕組み

通常の細胞は突然変異を起こした細胞、つまりがん化した細胞を自然死させる仕組みが備わっています。がん細胞は、正常な細胞に傷がついたり、がん抑制遺伝子が欠損することによって正常に動かなくなった状態です。がん遺伝子医療は外からがんの抑制遺伝子を点滴などでがん細胞の核の中にまで入れることで、細胞分裂のサイクルを正常化させ体内から自然にがん細胞が消えていくような環境を作ります。

これまで手術や抗がん剤、放射線などの3大標準治療はがんに対して最初に選択すべき治療法と言われていましたが、がん遺伝子医療をこのような標準治療と併用したり、単体で使うことによってがん治療の高い効果を期待出来ます。



### 痛みや副作用が少ない

がん遺伝子医療は正常な細胞に悪影響を与えないため、副作用は発熱や頭痛が発生する事もありますが、ごく少量のステロイドを投与することでほぼ副作用を抑える事ができます。

体に負担をかけないので高齢者、がんが進行した方でも治療が可能です。



### 入院する必要がない

点滴投与を中心に治療を行うため、生活スタイルを変える事なく治療を受ける事が可能です。

長期入院となってしまうと、体にかかる負担が大きくなってしまったり、ストレスを抱える傾向にありますが、がん遺伝子医療にはそういう心配はありません。



### 再発がん・転移がんにも有効的

がん遺伝子医療は全身に作用します。体に潜む小さいがん細胞にも作用し再発がん、転移がんをがん抑制遺伝子の作用で消滅へ追い込みます。発生部位も問わないと通常の治療方法では取り除ききれないがん細胞にも効果が期待できます。



### 時期を問わず治療が受けられる

遺伝子医療は、大きさ、段階問わず、がん細胞の遺伝子に直接作用するためがんの状態を問わずに治療が受けられます。ただし患者様の体調によって受けられない場合もありますので詳細はお問い合わせ下さい。



### 他の治療方法との相乗効果

手術、放射線、化学療法、三大標準治療との相乗効果が期待できます。抗がん剤耐性をもったがん細胞、放射線の照射範囲外のマイクロ転移にも効果的です。

# がんの特徴をとらえ、がん細胞の原因から解決する ノーベル賞を獲得した技術を使用した治療法



スタンフォード大学医学部病理学および遺伝学の教授であるアンドリュー・ファイアー氏は、マサチューセッツ大学医学部のクレイグ・メロー教授と共にRNA干渉の研究を発表し、ノーベル生理学・物理学賞を受賞しました。がん遺伝子医療ではこのRNA干渉という技術を用いて、がん細胞が分裂する際に必要としている物質の発現を抑えて、細胞分裂の暴走を止めるようにコントロールしています。この技術でCDC6などの生成を抑制する技術を編み出したことで有名な遺伝子医療の第一人者であるアメリカのロー・フェン博士と独占的に提携を結び、最先端の技術を取り入れているクリニックは国内でも私達が提携している医療機関に限られています。

がん遺伝子医療の最も優れたメリットは、**正常な細胞への悪影響が少ない**ということです。これまでのがん治療のように、正常な臓器や細胞と一緒に切除したり、細胞毒を用いて細胞分裂の過程に影響を与え細胞死に至らしめたり、放射線によって正常細胞もろとも破壊したり、という言わば「毒をもって毒を制す」というやり方とは一線を画しています。



## p53

ゲノムの守護神と呼ばれ「がん細胞」に最も関係するがん抑制遺伝子。がん化した細胞を細胞死へと促す



## p16

異常な細胞の増殖を遅らせ排除する。同時にがんの発生の予防をおこなうがん抑制遺伝子



## PTEN

PTENの働きにより細胞の増殖を抑制するがん細胞の異常な増殖に関与するがん抑制遺伝子

## がん抑制遺伝子と RNAi治療タンパクの種類



## CDC6 抑制 RNA

がん細胞増殖の元となる細胞分裂を抑制し他のがん抑制遺伝子が作用しやすい環境にする



## ガンキリン

ガンキリンの発生を抑える事で、高効率にがん細胞の消滅を促します。



今までの標準治療は確かに一定の効果が出ており、治療を続ける体力が残されている初期のがん患者様においては大変に有効な手段だと思われます。しかし再発がんや末期のがん、また幼少期や老齢者といった体力の少ない患者様の場合、多くの場合は抗がん剤で進行を抑えるだけという治療方針が取られていました。がん遺伝子医療はそのような患者様でも治療を受けることが可能で、がん細胞が縮小したり体力が回復することで再び手術を受けたり、新たに治療を行うことが可能になるケースもあります。このように補助療法としてもがん遺伝子医療は優れた結果を残しているのです。

## 1 ご予約・ご来院

当クリニックは全て完全予約制となっております。ご来院からお帰りまでスムーズな診療と一人ひとりのお時間を大切にするため事前にご予約をお願いしております。ご来院していただきましたら受付にて問診票の記入をお願い致します。画像データ等をお持ちの場合は受付でお渡し下さい。



## 2 インフォームド・コンセント

当クリニックではインフォームド・コンセント(医師が患者様に診療の目的や内容を十分に説明し、患者様の同意を得る)ことを徹底しておりますのでご安心下さい。患者様、ご家族様が抱いている疑問や不安に対し、ご安心・ご納得いただくまでしっかりとご説明させていただきます。疑問に思われたことは何でもお尋ね下さい。

がん治療はしっかりと全てをご説明し、双方の同意があり信頼関係が築けてこそ、うまくいくと考えております。



## 3 入念な治療スケジュールの調整・治療計画

担当医より患者様に現在の状態を説明し、治療計画について一緒に相談いたします。患者様の普段の生活に支障がでないように治療スケジュールを作成致しますので、他の病院にて手術や通院の予定などがありましたら、そちらを含めて効果が期待できるタイミングで治療を受けられるように日程を組み上げます。

また、医療コーディネーターが患者様のお気持ちや治療に対する思いをお聞き致しますので、何でもお気軽にご相談下さい。



## 4 治療開始(PET-CTの確認・血液検査・治療)

お一人お一人に最良な治療をおこなうため入念な治療計画をたて治療前の検査(PET-CT、血液検査など)を行い、徹底した安全管理のもとで治療が開始されます。基本的には点滴投与が中心となり、その他に、がんの症状や場所に応じて内視鏡や注射によってがん抑制遺伝子を投与する局所注射を医師との相談により行う事があります。



## 5 通院

ご来院時には毎回治療内容をご説明致します。患者様の同意を得て治療を開始し、治療終了後にはおこなった治療内容と次回の治療予定をご説明し、治療は終了となります。

また、当クリニックは全て個室となっているため、ご家族様も同席していただく事が可能です。通院に関するご相談、ご質問はいつでもお聞き下さい。



## 6 治療効果の確認(PET-CTの確認・血液検査・治療)

主な判断基準はがんの大きさや腫瘍マーカーの値になります。提携先の検査機関などでPET-CTなどをとってもらう事もあります。

通常がん細胞は無限増殖を繰り返し大きくなるのですが、進行が止まる不変は治療効果がありと考えられます。この効果判定により今後の治療計画をご一緒に判断致します。



## 天神・がんクリニックから皆様へのメッセージ

がんの治療は保険診療の場合だと手術、放射線、抗がん剤を組み合わせた治療が基本となります。しかし手術の場合は患部を切り取ることでの臓器不全を伴い、放射線や抗がん剤は脱毛や嘔吐などの副作用を伴います。

部位によって治療費用は異なりますが厚生労働省の医療給付実態調査（平成 26 年度）によると医療費と入院費を合わせて平均 54 万円～ 145 万円ほどとなっています。もし再発や転移を繰り返すと、数年にわたって抗がん剤などの治療を続けることになり総額数百万円に膨れ上がることもあります。そしてよいよ体力が少くなり治療を続けられないと「保険診療では治療が難しい」と診断されて治療を続ける事ができなくなる事もあります。

天神・がんクリニックは根本的ながんの治療法としてがん遺伝子医療を薦めています。がんは遺伝子の変異が原因となって発生することが知られていますが、がん遺伝子医療は変異してしまったがん抑制遺伝子を新たに体内に導入することでがん細胞をアボトーシス（細胞の自然死）へと導く新時代の治療法です。

正常な細胞に与える悪影響が少ないため重い健康被害が生じることも少なく、がん治療を続けながら普段と同じ生活を送ることが可能です。治療のために仕事を辞めたり入院する必要もないで

**QOL（生活の質）を落とすことなく仕事や趣味を諦めずにがん治療が受けられる 時代になったのです。**

## このような方がご来院、ご相談いただいております

副作用が少ない  
治療を受けたい

末期がん・転移がん  
有効な治療法が  
無いと言われた

すぐに治療を  
始めてがんの進行を  
止めたい

入院せずに  
がん治療をしたい

がん遺伝子医療は時期（前癌・末期・転移・再発）問わず効果が期待できます。

がん遺伝子医療は標準治療との相乗効果も高く、標準治療を受けられている患者様も安心して受ける事が可能であり、実際に数多くの患者様が標準治療と併用して、がん遺伝子医療を受けられています。

自由診療という標準治療の枠を越えた視点から、患者様のがんを完治に導くために天神・がんクリニックは患者様の未来と健康の実現を目指します。





## 天神・がんクリニック

TENJIN CANCER CLINIC

〒810-0041

福岡県福岡市中央区 大名 2 丁目 6-39 7F

TEL : 092-707-1710 FAX : 092-707-1711

診療時間 月～金 10:00～19:00



## 博多・がんクリニック

HAKATA CANCER CLINIC

〒 812-0013

福岡県福岡市博多区博多駅東 2 丁目 6-24

筑前織物ビル 5F

TEL : 092-414-5277 FAX : 092-414-5278

診療時間 月～金 10:00～19:00



お問い合わせ・ご相談・ご予約・総合窓口

092-707-1710

平日 10:00～19:00 土日祝日休み