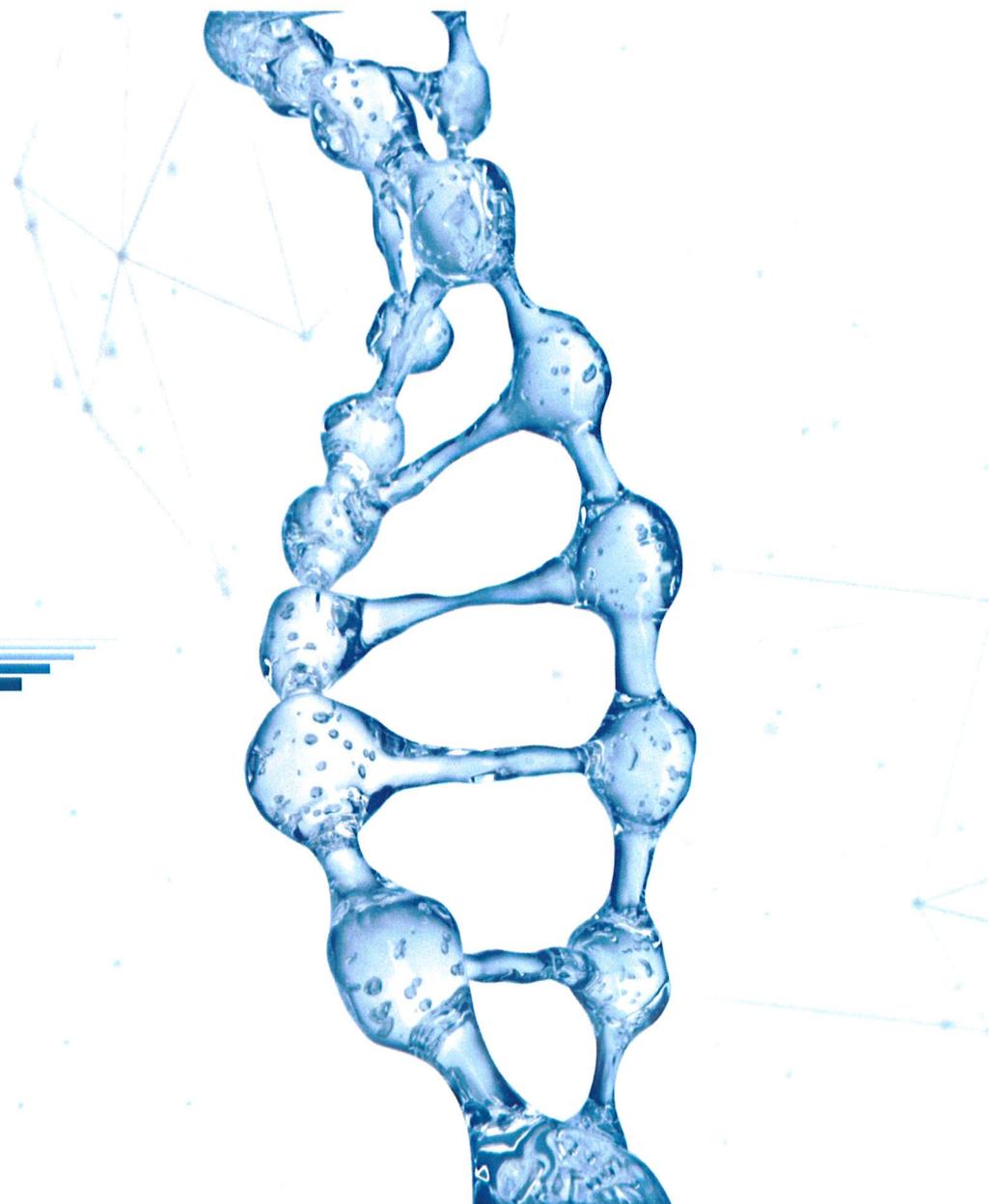


使用するタンパクについて



天神・がんクリニック
TENJIN CANCER CLINIC



〔p53〕 がん抑制遺伝子

最新、最強の遺伝子治療タンパク

がん患者様の50%が欠損していると言われている。
残りもガンキリンなどによって阻害されている。

- 傷ついた遺伝子を修復する働き
- アポトーシスへと導く
- あまりに働きが多いため、ゲノムの管理人とも呼ばれている



天神・がんクリニック

〔p16〕 がん抑制遺伝子

細胞周期で分裂期への移行をストップ

近年、すい臓がん、胃がん、食道がんなどでもp16の
異変が多いと分かってきた

- がんの新生血管形成を阻害
- 細胞分裂期へのストッパーとしての役割
- 他のがん抑制遺伝子が正常に働くための体内環境を作り出すという特徴もある



天神・がんクリニック

〔PTEN〕

がん抑制遺伝子

がんの増殖活動を抑制するのに重要な働きを持つ。

がん患者様の約半数がPTENを欠損している

- がんの新生血管形成を阻害
- 増殖因子の活性化を阻害
- アポトーシス(細胞の自滅)を阻害する物質を作らせない



『CDC6shRNA』

CDC6とは
細胞分裂の際に少量分泌される細胞分裂を
調節する因子の一つ

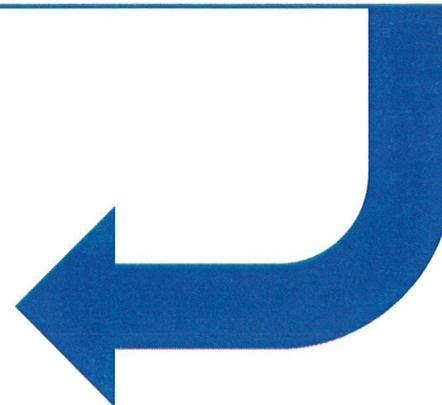
がん細胞では大量に発生している



すごい勢いで細胞が分裂を始める



がん細胞の暴走



CDC6の働きを止めるタンパク質がCDC6shRNA



天神・がんクリニック

『ガンキリン』

shRNA

がん遺伝子ガンキリンを抑える遺伝子治療
(分子標的療法の一つ)

がん遺伝子とは

がんを抑制するがん抑制遺伝子が存在する一方、
正常細胞をがん化させるがん遺伝子がすべての人に存在している。

ガンキリンとはーがん抑制遺伝子の殺し屋ー

がん遺伝子の一種で、がんを抑制するがん抑制遺伝子が作るがん抑制タンパクの
多くを阻害、死滅に導き、多くのがん遺伝子を促進させるがん遺伝子タンパク。
がんを促進させるのに大きな役割を持っており、がん遺伝子の親玉ともいえる存在。
がんの特性である転移、侵潤、増殖、抗アポトーシス（自然死）といった
働き全てを促進していることもわかっている。



天神・がんクリニック

『ガンキリン』 shRNA

ガンキリンshRNAの働き

p53やRBなどの主要ながん抑制遺伝子を始め、
ほとんどすべてのがん抑制遺伝子の働きを阻害したり、
消失させたりしている。
ガンキリンが働くので、
がんの抑制遺伝子が正常に作用しなくなり、
がんを抑制する機能の大半が失われている。
RNA干渉を用いた遺伝子医療で、
ガンキリンの生成を遺伝子レベルで抑えることによって、
数多くのがん抑制遺伝子が正常に作用することが期待出来る。

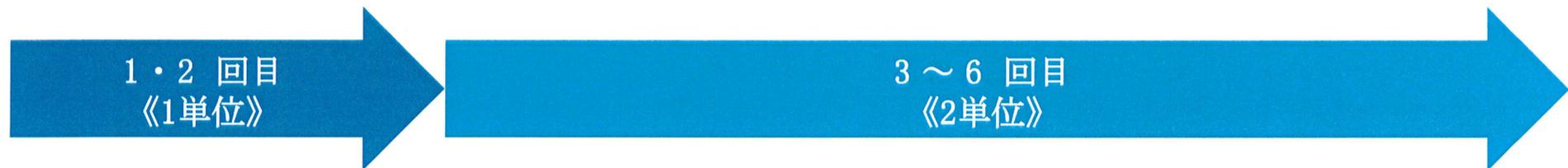


治療の流れ

[1クール]

1クール目では6回通院して頂き
点滴治療を行います

- ①初回治療時に10滴程治療タンパクを落としアレルギー反応をみます
- ②2回目の点滴では治療タンパクを身体に馴染ませるために1単位を投与致します



3回目以降の治療ではアレルギー反応も確認できており

患者様のお身体にも治療タンパクが馴染んでいるので2単位ずつお薬を投与していきます



天神・がんクリニック

治療の流れ [2クール]

1クール、2クール合わせて
11回通院して頂き点滴治療を行います。

がんの大きさや腫瘍マーカーの数値を見ながら
治療効果の確認を行って参ります(PET-CTの確認・血液検査)

7～11 回目
《2単位》

※11回の点滴治療で合計20単位のお薬を投与致します



天神・がんクリニック