## 添付書類 12-2.

前立腺がん遺伝子治療臨床研究のための説明と同意書 ②-1. 内分泌抵抗性転移性再燃前立腺癌(有転移症例)

# 目 次

1.	はじめに ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2.	臨床研究について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
3.	あなたの前立腺がんについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
4.	遺伝子治療臨床研究の概要について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
5.	アデノウイルスベクターについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
6.	臨床研究の目的について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
7.	臨床研究の進め方について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
8.	適応判定について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
9.	遺伝子治療の方法とスケジュールについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
10.	期待される治療効果について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 0
11.	安全性と副作用について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 0
12.	遺伝子治療臨床研究に関わる有害事象が生じた場合について・・・・	1 1
13.	外国での状況について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 2
14.	患者様の権利と義務ならびに注意点について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 3
15.	治療に関わる諸経費について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 3
16.	遺伝子治療臨床研究実施に必要な手続きについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 4
17.	同意の撤回について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 4
18.	同意撤回後の資料取り扱いについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 4
19.	個人情報の保護について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 4
20.	緊急連絡先および質問の問い合わせ先について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 5
21.	遺伝子治療臨床研究の正式名称と実施組織体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 5

最終頁 「前立腺がん遺伝子治療臨床研究に関する同意書」

「前立腺がん遺伝子治療臨床研究に関する同意撤回書」

### 遺伝子治療臨床研究のための説明と同意書

## 説明

#### 1. はじめに

私たちは、がん細胞に遺伝子を入れて、その働きでがん細胞の増殖を抑えたり、がん細胞を死滅させることで治療効果を得る遺伝子治療臨床研究(以下「臨床研究」と略します)を考えています。これから、この臨床研究で行われる前立腺がんの遺伝子治療の仕組み、期待される効果、安全性、予想される副作用などについてご説明いたしますので、この臨床研究に被験者(患者)として参加して遺伝子治療を受けられるか受けられないかをご検討下さい。

もちろん,実際にはこの文書に基づいて担当の医師が詳しくお話しいたしますし,わ からない点があれば何度でも説明いたします。

このような臨床研究に参加される方の人権を守るため、あなたが臨床研究に参加することは、あくまでもあなたの自主性に基づいた自由意思によるものであることを前提として以下のことを約束します。

- a) 臨床研究に参加することを私たちがお勧めして、あなたが拒否された場合も、今後の治療には不利益を受けることは一切ないこと。
- b) 臨床研究に参加することをいったん同意した後や臨床研究が開始されてからでも、いつでもあなたの希望に従い研究参加の同意を撤回することが出来ること。

#### 2. 臨床研究について

臨床研究(あるいは臨床試験)とは、新しく考え出された治療方法や薬物を患者様のご協力を受けて投与することにより、実施の診療・治療の場で安全性や治療効果を検討することを言います。このような新しい治療法を一般的に実施し、広く患者様が恩恵を受けることができるようにするためには、臨床研究を行い、安全性に問題がないか、そして治療効果があるかについて科学的な評価を受けなければなりません。

一般的に臨床研究は治療あるいは薬剤の副作用を確認し、安全であるかどうかを調べる段階(第一相試験),第一相試験で定められた方法で治療を行い効果を調べる段階(第二相試験),現在一般的に使われている治療や薬剤と比較する段階(第三相試験)に分けられます。これらの臨床試験を経て、十分な効果があることが科学的に証明され、かつ安全性に大きな問題がないと判断されたものが医薬品として認められます。

前立腺がんの遺伝子治療に限らず、遺伝子治療に関する臨床研究は、まだ研究段階の治療です。患者様に行って、本当に効果があるかどうか、安全に行えるかどうか、わからないところもたくさんあります。今回、患者様に紹介する臨床研究は治療の安全性を調べることを主たる目的(主要エンドポイントと呼びます)とし、同時に治療の効果も調べることを目的としており(副次エンドポイントと呼びます)第一/第二相試験に相当すると考えられます。

#### 3. あなたの前立腺がんについて

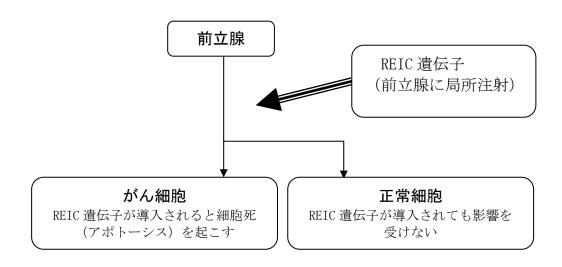
あなたの前立腺がんの治療には内分泌療法を行っていますが、腫瘍の増殖の程度を適切に反映する指標(腫瘍マーカー)である前立腺特異抗原(PSA)が徐々に上昇しています。これは治療にもかかわらず前立腺がんが進行しつつある兆候です。このまま、あなたの前立腺がんが進行すると、半数以上の確率で骨転移に伴う痛みが出現または増強、新たな転移巣の出現、前立腺の腫大に伴う排尿困難ならびに血尿の出現が予測されます。

あなたのような状態の患者様に対する遺伝子治療以外の治療法としては、放射線を痛みの場所に照射することや抗癌剤による治療が行われています。しかし、放射線治療を行っても痛みの緩和は期待できるものの、放射線を照射していない病巣の治療にはなっていません。抗癌剤治療では、ドセタキセルが無作為化比較試験によって 2-3 ヶ月ではあるものの明らかな生存期間の延長が認められる薬剤として位置付けられていますが、また 70%以上の確率で嘔吐、脱毛といった副作用が出現する問題があり、決定的な治療法がないのが現状です。

#### 4. 遺伝子治療臨床研究の概要について

2000年に岡山大学でREIC遺伝子という新しい遺伝子が発見されました。この遺伝子の機能を詳しく調べてゆくと、REIC遺伝子はがん抑制遺伝子であり、がん細胞に発現させると、がん細胞が細胞死(アポトーシス)することがわかってきました。この、アポトーシス誘導作用は、がん細胞選択的にはたらき、正常細胞は REIC 遺伝子を導入されても影響を受けないことも、わかってきました。そこで、私たちの計画している遺伝子治療は、この REIC遺伝子をアデノウイルスベクターという運び屋を使って前立腺がん細胞に導入します。これにより、前立腺がん細胞のみがアポトーシスに陥ることが期待されます。また、がん組織内にベクターを直接投与する方法は血管内に投与する方法に比較して安全性が高いことが予測されます。

図1 REIC 遺伝子導入による抗腫瘍効果の説明

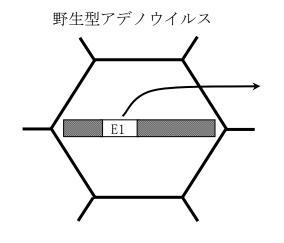


#### 5. アデノウイルスベクターについて

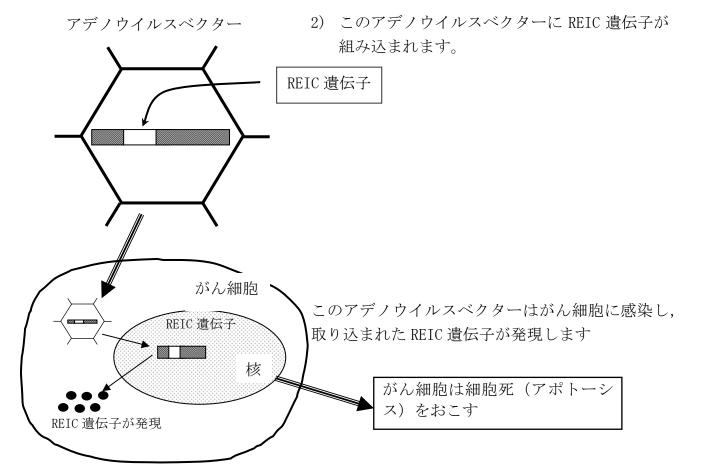
遺伝子を細胞の中に入れるためには、ウイルスを遺伝子の運び屋(ベクター)として用います。私たちはこの目的のために、アデノウイルスをベクターとして使います。ア

デノウイルスは幼児の「かぜ」を起こすウイルスの一つですが、投与された身体の中で増えることが出来ないような処理をしてベクターとして使用します。このアデノウイルスベクターに REIC 遺伝子を組み込んで、これをがんに注射します。アデノウイルスベクターはがん細胞に感染し、がん細胞に REIC 導入され発現されると、がん細胞は細胞死(アポトーシス)に陥ります。このがん細胞に感染したアデノウイルスベクターはその後、細胞の中で新しいウイルスを作り出せないまま、約2週間で細胞の中から消えてしまいます。

図2 アデノウイルスベクター・システムの説明



1) 自然のアデノウイルス(野生型)は幼児の「かぜ」を起こすウイルスの一つですが、遺伝子治療に用いるアデノウイルスベクターではウイルスが投与された身体の中で増えることが出来ないよう、増殖に関係する遺伝子(E1)を取り除いてあります。この処置は治療用のウイルス(ベクター)を作製する段階で行われます。



6. 臨床研究の目的について