

説明文書  
患者さんへ

## **$\gamma\delta T$ 細胞療法について**

### **1. はじめに**

この文書は、 $\gamma\delta T$  細胞療法について説明するものです。  
担当医師から説明をお聞きになり、十分に治療の内容を理解してご納得いただいた上で治療を受けられるかどうかお決めください。

### **2. $\gamma\delta T$ 細胞療法とは（目的）**

血液中には、がん細胞を攻撃する能力のある各種の T 細胞や NK 細胞、NKT 細胞などの免疫細胞が存在します。攻撃の主力部隊である細胞障害性 T 細胞は、樹状細胞からの指示に従って、がん細胞特有の目印である「がん抗原」を認識してがん細胞を攻撃します。一方、 $\gamma\delta T$  細胞は T 細胞の一種ですが、樹状細胞からの指示なしで、「IPP」や「MIC A/B」など、がん細胞全般に見られる多彩な分子を見分けて多方面からがん細胞を攻撃することが出来ると考えられています。 $\gamma\delta T$  細胞は、こうした点で他の免疫細胞にはない特徴があり、がんを治療する上で有用な細胞と考えられてきましたが、血液中には少数しか存在しておらず、治療に使える程度に増殖させることが困難でした。しかし、近年、ゾレンドロン酸という物質を用いることで、 $\gamma\delta T$  細胞を大量に培養する技術が確立され、治療に使用することができるようになりました。 $\gamma\delta T$  細胞療法は、患者様の血液中の $\gamma\delta T$  細胞を細胞培養室にて培養し、増殖させ、さらに攻撃力を高めたものを体内に戻すことで、がんを抑える力を高めるものです。

### **3. 治療の流れ**

治療実施のご意向を確認したのち、治療が可能かどうかを判断するために、まず感染症検査を行います。《結果が出るまで約 1 週間かかります》

⇒ 感染症検査の結果、免疫治療が可能であれば、 $\gamma\delta T$  細胞培養用に静脈血を 40ml～50ml 程度採血します。

⇒ 約 2 週間培養後、 $\gamma\delta T$  細胞を点滴投与します。

なお、投与予定日に一番良い状態になるように細胞を培養しておりますので、原則として投与日の変更は困難です。ただ、どうしても投与日変更が必要な際には、出来る限り早くご相談下さい。可能な範囲で対応致します。

#### 4. 培養施設について

当クリニックでは、クリニック併設の無菌細胞培養室にて細胞培養に必要な作業を行っています。当院において静脈より採血した血液は直ちに当院内の培養施設に搬入し、細胞分離の後、CO<sub>2</sub>インキュベータ内で2～3週間培養し、細胞の免疫学的検査を行った後、生理食塩水に浮封し、患者の静脈内に点滴投与します。

#### 当該再生医療等に用いる細胞に関する情報

- ・細胞の採取の方法：血液採取
- ・細胞の加工の方法：細胞分離 培養 培養後の細胞を生理食塩水に浮封する。

#### 5. 感染症検査について

免疫細胞治療ではTリンパ球の感染症（HIV、ならびにHTLV-1）の方は治療を受けていただくことが出来ません。また膠原病やB型肝炎ウイルスキャリアの方は免疫治療によって病状を悪化させることができますので、病状をお聞きした上で治療が可能かどうかを判断いたします。

※ $\gamma\delta T$ 細胞療法を開始する前に下記の感染症検査行います。

- ① B型肝炎 (HBs抗原)
- ② C型肝炎 (HCV抗体)
- ③ 梅毒検査
- ④ HIV検査
- ⑤ HTLV-I検査 (成人T細胞白血病)

#### 6. 投与について

$\gamma\delta T$ 細胞は通常点滴により投与を行います。（約30分）  
がん性胸膜炎・腹膜炎によっては、胸腔内・腹腔内などに投与する場合があります。

なお点滴作成時、免疫細胞の安定化の為にアルブミンを少量添加しております。

使用するアルブミンはヒト血漿由来であり、その原料となる血液は献血者の血液です。加熱処理がなされており、肝炎ウイルス感染などの既知のウイルスの感染の可能性は考えにくいとされていますが、未知の病原微生物によ

る感染の可能性はあります。

また、個人情報は保護されておりますが、当該製品の使用による保健衛生上の危害の発生、または拡大を防止するための措置を講ずる為に、この情報を法的例外規定などにより製造業者などへ提供することがあります。

なお、培養した細胞は、御本人の治療目的以外に使用することはありません。

## **7. 効果について**

免疫細胞治療の効果は、画像診断による腫瘍の大きさ、腫瘍マーカーでの血液検査、自覚症状等で判定してまいりますが、患者さんの病気の進行度や併発する治療の種類により、すぐに効果が現れにくかったり、病気の進行が続くこともあります。

医師からの説明をしっかりとお聞きになられた上で、本治療を受けるか否かのご判断をされて下さい。

## **8. 予想される副作用と危険性**

一部の患者さんに発熱・悪寒が出現するとの報告がされております。また予期せぬ副作用が出現する可能性もあります。いずれも一過性であり希望される場合、解熱・鎮痛薬の投与もできます。

## **9. 緊急時の処置について**

この治療中(免疫細胞投与後)に体調に異変が生じた場合は、各医師の判断で最善の治療が行われます。また副作用が出現したり、予期せぬ事態が生じた場合、各医師の判断で治療を中止する場合があります。

## **10. 治療の選択と同意撤回について**

本治療の選択は患者様の自由意志によります。この治療の途中であっても患者様の希望により、中止することも可能です。患者様の希望する他の治療があれば変更も可能ですし、その治療と当療法を併用することも可能であり、その選択は自由です。なお、出血傾向や感染症の合併症などのため、治療の継続が困難となった場合、医師の判断で治療を中断もしくは中止することができます。また、本治療を拒否したり、中止を求めることで、患者様が不当な扱いを受けることはありません。

## **11. 治療費について**

本治療は、**保険適用外**診療です。（自費診療）

～ 治療費の詳細は別紙「料金表」の通りです。

また、先進医療等に対する民間の生命保険の支払対象ではありません。治療費は『採血時』にお支払い頂き、投与の有無・治療効果の有無にかかわらず払い戻しは致しません。

## **12. プライバシーの保護について**

治療に関わる関係者は、患者さんの個人情報保護に最大限の努力を払い、プライバシーに関わる情報は外部に漏れることはありません。また治療の結果を学会・論文で発表する場合にも、個人情報が公になることは一切ありません。

## **13. 免責について**

地震や台風などの天災、戦争、暴動、内乱、法の改廃制定、公権力による命令、処分、ストライキその他の労働争議、輸送機関の事故、機器の不具合、又は第三者行為（第三者による盗難、交通事故など）等、当院の責めによらない事由が主たる原因で、患者さんへの治療の実施が遅延もしくは困難となった場合、これにより生じた損害について当院は免責されるものとします。

## **14. 患者様の治療上のご都合で投与ができなくなった場合**

培養細胞投与日に、本人が保険医療機関に入院中の場合は、混合診療の禁止の規則に基づき、入院中の病院において免疫細胞の投与はできません。（外出・外泊で自宅等に往診する場合はこの限りではありません）

可能な限り細胞培養で調整して投与できるように努めますが、原則培養期間が 21 日を超え劣化した細胞は破棄させていただきます。この場合、治療費はお返しえできません。

## **15. 再採血と再培養と料金について**

上記の様に治療上やむを得ない理由で、培養した細胞を投与できなかった場合、同じ治療法であれば、正規治療費の半額で再採血、再培養させていただきます。

## 16. その他

採取した血液及び培養した細胞について、患者さんの体内に戻すもの以外のものにつきましては、当クリニックの任意の判断で処分等致します。また、その際には患者さんのプライバシーが守られるよう最大限の配慮を致します。

廃棄になる培養細胞の臨床研究に使用させていただくことがあります。

## 17. 連絡先

大阪医誠会がん治療クリニック

責任医師 山中 龍也（ヤマナカ リュウヤ）TEL 06-6323-6355

責任医師 山岸 久一（ヤマギシ ヒサカズ）TEL 06-6323-6355

責任医師 伊藤 量基（イトウ トモキ）TEL 06-6323-6355

責任医師 横田 昇平（ヨコタ ショウヘイ）TEL 06-6323-6355

※夜間や休祭日などは事務担当が初期対応させて頂くことがあります。

(連絡先 [REDACTED])

## 18. 本治療は再生医療等安全確保法に基づいて厚生労働大臣に再生医療等提供計画を提出しています。

<γ δ（ガンマ・デルタ）T細胞療法>

当該再生医療等の審査等業務を行う認定再生医療等委員会における審査事項その他 当該再生医療等に係る認定再生医療等委員会に関する事項

- ・本治療の効果、提供の適否、安全性等については外部の医療、法律専門家を含む認定再生医療等委員会に、定期的に報告し意見を求めています。

## 19. 再生医療等を提供する医療機関

・名称：医療法人医誠会 大阪医誠会がん治療クリニック

・管理者：山中 龍也

・実施責任者：山岸 久一

・再生医療を行う医師氏名

医師 山中 龍也（ヤマナカ リュウヤ）

医師 横田 昇平（ヨコタ ショウヘイ）

医師 山岸 久一（ヤマギシ ヒサカズ）

医師 伊藤 量基（イトウ モモキ）

20. 当該再生医療等の提供により予期される利益及び不利益

- ・利益：腫瘍の縮小と生存期間の延長が期待される。
- ・不利益：現時点では不利益はありません。保険外治療である。

21. 苦情及び問合せへの対応に関する体制

- ・大阪医誠会がん治療クリニック再生医療等委員会
- ・連絡先：06-6323-6355
- ・担当者：事務局

22. 当該再生医療等の提供に係る費用

- ・ $\gamma$   $\delta$  T 細胞療法 1回目～6回目：230,000円（税抜き）  
7回目～ : 180,000円（税抜き）

23. 他の治療法の有無及び内容並びに他の治療法により予期される利益及び不利益との比較

- ・利益：副作用が少ない。
- ・不利益：標準治療に比較し有効性に関するデータが少ないので劣る。

24. 再生医療等を受ける者の健康、子孫に受け継がれ得る遺伝的特徴等に関する重要な知見 が得られる可能性がない。

## 同 意 書

私は「 $\gamma\delta T$ 細胞療法」につき、下記について説明を受け、その内容を理解し納得しましたので、治療を受けることに同意します。

記

- ・治療に関する詳細(治療の具体的な内容、培養施設、治療期間及び投与方法)、
- ・私が負担する治療費その他の費用、感染症検査について
- ・効果及び予想される副作用と危険性について
- ・緊急時の処置、プライバシーの保護、連絡先について

### ●同意者(患者さんご本人)

同意日 : \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

氏 名 : \_\_\_\_\_

### ●代諾者

代諾日 : \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

氏 名 : \_\_\_\_\_

患者本人との続柄\_\_\_\_\_

### ●同席者

氏 名 : \_\_\_\_\_

患者本人との続柄\_\_\_\_\_

### ◆説明医師

説明日 : \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

氏 名 : \_\_\_\_\_

### ◆説明補助者

職 名 : \_\_\_\_\_

氏 名 : \_\_\_\_\_