

自家 ASC 治療（関節）を受けられる患者様へ

再生医療等の名称：「自家脂肪組織由来幹細胞（ASC）の局所投与による関節治療」

【はじめに】

この書類には、当院で自家 ASC 治療をお受けになるにあたってご理解いただきたいことについて、説明が書かれています。よくお読みになり、説明を受けた後、十分に考えてから治療を受けるかどうかをお決めください。治療を受けることも受けないことも患者様の自由です。ご不明点がありましたら遠慮なくお尋ねください。

本治療「自家脂肪組織由来幹細胞（ASC）の局所投与による関節治療」は、保険適用外の診療（自費診療）で、一般社団法人日本先進医療臨床研究会 JSCSF 再生医療等委員会（NA8230002、TEL：03-5542-1597）による審査を受けたうえで、厚生労働大臣に再生医療等提供計画を提出されています。

1. 再生医療等提供医療機関に関する情報

- ・ 再生医療等を提供する医療機関：医療社団法人 EXTUM MEDI-UM CLINIC
- ・ 医療機関の管理者：魚谷 雄一郎
- ・ 実施責任者：松本 浩明
- ・ 細胞の採取及び再生医療等を行う医師：松本 浩明、魚谷 雄一郎、内山 雄一郎

2. 治療の目的と内容について

本治療では、患者様が自身の脂肪から製造した ASC（adipose-derived mesenchymal stem cell）を関節内に局所投与します。ASC は、脂肪の中に存在する幹細胞を培養したもので、免疫抑制因子や炎症抑制因子、成長因子を分泌することが知られており、様々な疾患治療に利用されています。本治療では、この ASC の特性を利用し、変形性関節症の症状改善を図ることを目的としています。本治療は、既存の治療法では症状の改善が難しい患者様を対象として行います。

3. 治療を受けるための基準

＜本治療の対象となる方＞

- (1) 変形性膝関節症（Kellgren-Laurence 分類 Grade II 以上）と診断されている者、もしくは画像所見等より変形性関節症の疑いがある者
- (2) 既存の治療法では変形性関節症の主症状の改善が認められない方
- (3) 成人で判断能力が有り、この治療について十分説明を受け、その内容を理解し、同意した方

＜本治療を受けられない方＞

- (1) 悪性腫瘍を併発している方、現在治療中の方
- (2) 活動性の炎症（活動性膠原病など）を有する方
- (3) 治療に使用する薬剤に過敏症がある方
- (4) その他、担当医が不適切と判断した方

＜担当医師が状態を十分に確認し、慎重に投与判断を行う方＞

- (1) 悪性腫瘍の完治後、5 年以上が経過し再発がない方

- (2) 重篤な疾患や機能不全（心疾患、肺疾患、肝疾患、腎疾患、出血傾向、コントロール不良な糖尿病及び高血圧症など）を有すると判断された方
- (3) 感染症検査（HBV、HCV、HIV 及び梅毒）で陽性の方

4. 治療方法

- ・ 自家 ASC の培養のため、お腹、お尻、太ももなどから少量の皮下脂肪（約 1.0～2.0g）を切除にて採取します。脂肪採取時は局所麻酔を行います。
- ・ 採取した脂肪組織を、当院が委託している特定細胞加工物等製造施設に輸送します。
- ・ 特定細胞加工物等製造施設において、脂肪組織から幹細胞を分離し、治療に必要な細胞数になるまで自家 ASC の培養を行います。培養の際には細胞増殖を助けるため、ウシ血清（PMDA 再生医療等製品材料適格性確認書を取得した細胞培養用の製品）を添加します。
- ・ 培養後に品質検査が行われた自家 ASC は、投与予定日まで凍結保存され、投与日に合わせて当院へ輸送されます。
- ・ 当院へ届けられた自家 ASC を、患部の関節腔内に投与します。
- ・ 初回投与で使用されなかった自家 ASC は委託先で凍結保管され、2 回目以降の投与で使用いただけます。細胞保管費がかかりますので、保管を継続するかどうか 1 年毎に確認させていただきます。
- ・ 患者様から採取した細胞や、凍結保管した自家 ASC は、委託先での取扱いを含め、細胞の廃棄に至るまで当院が責任をもって管理いたします。

5. 治療後の注意点

- ・ 脂肪採取日と自家 ASC を投与した当日は飲酒をお控えください。
- ・ 脂肪採取部位と自家 ASC 投与部位は清潔に保つよう心掛けて下さい。
- ・ 自家 ASC 投与後 2～3 日は安静にし、1 週間後からストレッチや筋力トレーニングを始めることを推奨します。関節周囲の筋力強化により、変形性関節症の症状を軽減させる効果が期待できます。痛みを強く感じるときは、適宜鎮痛剤の服用等を行ってください。
- ・ 何らかの不調や気になる症状がみられた時は、遠慮なくお申し出ください。必要に応じて、ご説明または医学的な対応をさせていただきます。
- ・ 投与後 1 か月、3 か月、6 か月で経過観察を行います。治療効果に関するアンケート等を行いますので回答にご協力ください。遠方の方で通院が困難な場合は、電話連絡などにより経過観察をさせていただきますのでご相談ください。

6. 予想される治療効果

変形性関節症は、関節面の軟骨がすり減ったり関節組織に炎症が起こったりすることで痛みや腫れが生じ、症状の進行とともに関節の変形も進行していきます。本治療は、自家 ASC が分泌する抗炎症性因子や成長因子などの働きにより、痛みや炎症の原因を抑え、組織修復を促すことで、変形性関節症の主症状の改善が期待できます。ただし、すべての方に同じ効果や期待する効果が得られるとは限りません。

7. 予想される副作用

以下の合併症・副作用を起こす場合があります。症状が現れた場合には必ず受診してください。

【脂肪採取に伴うもの】

- ・ 脂肪採取部の一時的な痛み、皮下出血、感染等が起こる可能性があります。
- ・ 薬物（麻酔薬等）に対してアレルギー反応が起こる可能性があります。

【自家 ASC の関節内投与に伴うもの】

- ・ 関節内投与後に痛みや腫れを伴うことがありますが、大抵は数日間で軽快します。
- ・ 細胞培養に用いる抗生物質や、ウシ血清に対して異物反応（アレルギー反応等）が起こる可能性があります。投与に用いる自家 ASC は複数回の洗浄作業が行われておりますが、これらの混入を完全に排除することはできません。
- ・ 治療効果には個人差があり、関節変形の度合いが強い方には効果が出にくいことがあります。
- ・ 治療後に関節を動かさないままだと、関節が硬くなることがあります。
- ・ ASC は様々な細胞に分化する能力があります。そのため、腫瘍に分化し、腫瘍を形成する可能性が完全にはないとは言えません。

8. 健康被害に対する補償について

- ・ 本治療が原因で健康被害が発生した場合は、適切な医療を提供いたします。その際の当院で行った治療費用については当院で負担いたします。他の医療機関で受けられた治療費用については協議させていただきます。

9. 治療にかかる費用について

この治療は公的保険の対象ではありませんので、当院の所定の施術料をお支払いいただきます。また、脂肪の採取後や、細胞培養の完了後にもキャンセル（同意の撤回）は可能ですが、同意撤回の時点までに費用が発生している場合は、発生した費用をご負担いただきますのでご了承ください。

施術費用については、以下をご参照ください。

【施術費用】

初回投与費用 （診察料・血液検査費用・脂肪組織採取を含む）	1,320,000 円（税込）
2 回目以降の投与費用	550,000 円（税込）

本治療に係る費用は患者様の症状、投与回数などにより患者様ごとに異なります。症状により複数回投与をご希望の場合は、施術前に注意点や詳細な費用をご説明いたします。ご不明な点は医師・スタッフにお尋ねください。

10. 他の治療法との比較

変形性関節症に対する治療法は、対症療法が主となります。例えばヒアルロン酸投与があります。ヒアルロン酸は関節腔内に投与されるとクッションのような働きをし、痛みを和らげる効果があります。安定した品質の医薬品である一方、投与後は吸収されて関節内から徐々に消えていくため、通常は 1 週間ごとに繰り返し投与を行うことが多いです。

自家 ASC の関節内投与は新しい治療法であり、幹細胞の働きにより関節の炎症を抑えるだけでなく関節軟骨の修復を促す可能性があります。自身の細胞を使用するため副作用の発生頻度も低いと考えられていますが、臨床試験では確認できなかった未知のリスクが存在している可能性は否定できません。また、治療効果には個人差があり、治療費用も標準治療法よりも高額となります。各治療法について十分にご理解いただいた上で、本治療を受けるのか他の治療を受けるのかを慎重にご判断ください。

11. 治療の同意と撤回について

本治療を受けるか受けないかは、ご自身の自由な意思でお決めください。説明を聞いた後に治療に同意しなかったとし

でも、一切不利益を受けることはありません。また、治療に同意したとしても、投与までの間であればいつでも撤回することができます。同意を撤回された時点までにかかった培養等の費用はご負担いただきますが、それ以外の一切の不利益を受けることはありません。

12. 個人情報保護について

本治療を行う際に患者様から取得した個人情報（氏名や身体の状態、記録など）は当院の個人情報取扱実施規程に基づき適切に管理・保護されます。

本治療による成果については、今後の治療に役立てるため、医学に関する学会での発表、論文報告などをさせていただきます。その際にも患者様個人を特定できる内容が使われることはありません。

13. その他の特記事項

- ・ 患者様の細胞から遺伝的な特徴を調べる検査を行うことはありませんが、治療の一環でもしも患者様の健康に関する情報が得られた場合は、速やかに患者様へお伝えさせていただきます。
- ・ 投与後に感染症を発症してしまった場合の原因究明のため、製造した自家 ASC の一部は検査用 ASC として投与後半年間保管します。保管期間終了後は医療用廃棄物として廃棄します。
- ・ この治療によって得られた結果から、特許権、著作権、その他の財産権又は経済的利益等が生じる可能性がありますが、これらの権利は全て当院に帰属します。
- ・ 本治療で患者様から得られた細胞等は本治療にのみ使用し、研究等の用途のため他機関に提供することはありません。
- ・ 本治療の診療記録は、最終診療日より原則 10 年間保管いたします。

この説明書に記載されている治療の経過や状態などはあくまで平均的なものであり、個人差があることをご了承ください。万一偶発的に緊急事態が起きた場合は、最善の処置を行います。

なお、治療に関して患者様が当院及び医師の指示に従っていただけない場合、責任を負いかねますのでご了承ください。

14. お問い合わせ先

安心して本治療を受けていただくことができるよう、治療に関してはいつでもご相談が可能です。また、本治療に伴う健康被害が疑われた場合は、速やかに下記へご連絡ください。問合せ時間外で緊急を要する場合は、下記の時間外連絡先へご連絡ください。担当者より医師へ確認し、対応を指示いたします。

医療法人社団 EXTUM MEDI-UM CLINIC

東京都江東区高橋 1-2 メディカルスクエア清澄白河 2・3 階

連絡先：03-6240-2573

問い合わせ時間：10:00~19:00

※時間外は公式 LINE にてお問い合わせ下さい

担当：松本 浩明



同意書

医療法人社団 EXTUM MEDI-UM CLINIC 院長 殿

私は「自家脂肪組織由来幹細胞（ASC）の局所投与による関節治療」に関する下記事項について担当医師から十分な説明を受け、内容等を理解しました。その上で、本治療を受けることに同意します。

＜説明事項＞

- ☐ はじめに
- ☐ 1. 再生医療等提供医療機関に関する情報
- ☐ 2. 治療の目的と内容について
- ☐ 3. 治療を受けるための基準
- ☐ 4. 治療方法
- ☐ 5. 治療後の注意点
- ☐ 6. 予想される治療効果
- ☐ 7. 予想される副作用
- ☐ 8. 健康被害に対する補償について
- ☐ 9. 治療にかかる費用について
- ☐ 10. 他の治療法との比較
- ☐ 11. 治療の同意と撤回について
- ☐ 12. 個人情報保護について
- ☐ 13. その他の特記事項
- ☐ 14. お問い合わせ先

同意年月日 _____ 年 月 日

患者様ご署名 _____

説明年月日 _____ 年 月 日

説明医師署名 _____

同意撤回書

医療法人社団 EXTUM MEDI-UM CLINIC 院長 殿

私は「自家脂肪組織由来幹細胞（ASC）の局所投与による関節治療」について十分な説明を受け、本治療の内容等を理解し、治療を受けることに同意しましたが、その同意を撤回いたします。

撤回年月日 _____ 年 月 日

患者様ご署名 _____