

京都市委託事業 難病患者医療講演・相談会

パーキンソン病

～パーキンソン病に対するiPS細胞を用いた細胞移植治療～

2025年6月29日（日） 13：30～16：30

ハートピア京都 3階 大会議室

難病患者医療講演・相談会

講演内容 『 パーキンソン病 』

～パーキンソン病に対する iPS 細胞を用いた細胞移植治療～

日 時 2025年 6月 29日(日) 13:30～16:30 (受付 13:00～)

講 師 京都大学 iPS 細胞研究所

特定拠点講師 土井 大輔 先生

交 流 会 講演終了後 14:40～16:30

個別相談 今回の講演会では行いません。

定 員 50名 要予約 申込受付は6月9日(火)10:00～
各種感染症等拡大防止のため、定員を設けております。
参加ご希望の方は、必ず京都難病連へ電話でお申し込みください。
疾病を抱える患者さんの集まりです。**マスクの着用**をお願いいたします。

会 場 ハートピア京都 3階 大会議室

京都府立総合社会福祉会館

〒604-0874 京都市中京区竹屋町通烏丸東入る清水町 375 番地

TEL 075-222-1777 / FAX 075-222-1778



交通機関のご案内

- ・京都市営地下鉄烏丸線「丸太町」駅下車
5番出口(地下鉄連絡通路にて連結)
- ・京都市バス、京都バス、JRバス
「烏丸丸太町」バス停下車
烏丸通り沿い南へ

主催 NPO 法人京都難病連

申込み・お問合せ TEL 075-822-2691(平日 10:00～16:00)



▶ 講師：京都大学iPS細胞研究所
臨床応用研究部門
特定拠点講師 **土井 大輔先生**

難病患者医療講演



定員 50 名に対して 83 名の参加がありました

パーキンソン病に対する iPS細胞を用いた細胞移植治療



京都大学iPS細胞研究所 土井 大輔

2025年6月29日 ハートピア京都



本日のお話

- iPS細胞研究所、iPS細胞について
- iPS細胞ストックとは？
- iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞の開発
- パーキンソン病に対する細胞移植治療の臨床試験（治験）
- 今後の展望

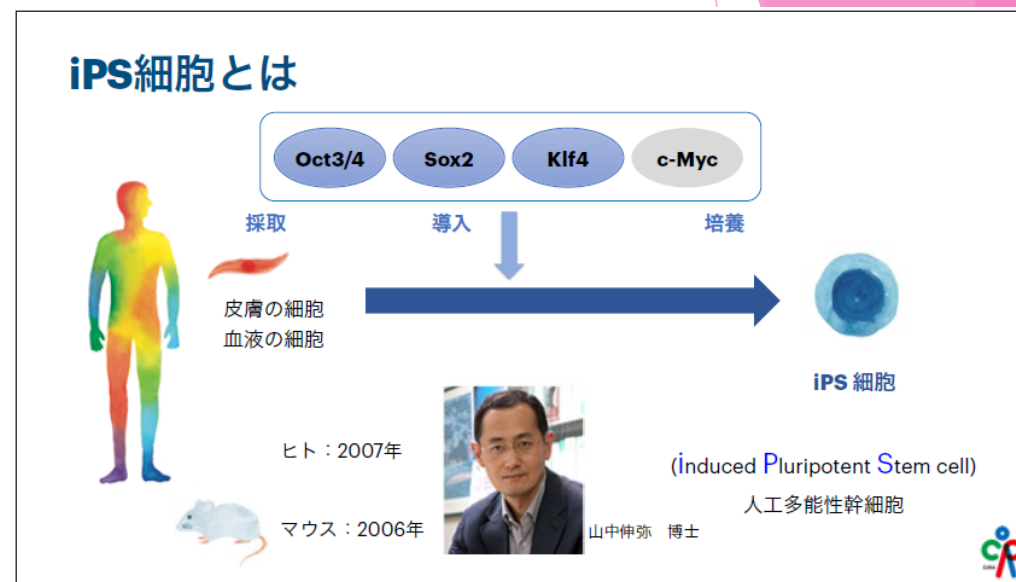


難病患者医療講演

iPS細胞研究所
CiRA
Center for iPS
Research and Application
研究と医療応用

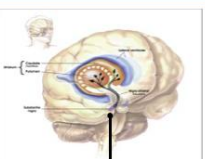


高橋淳先生



パーキンソン病

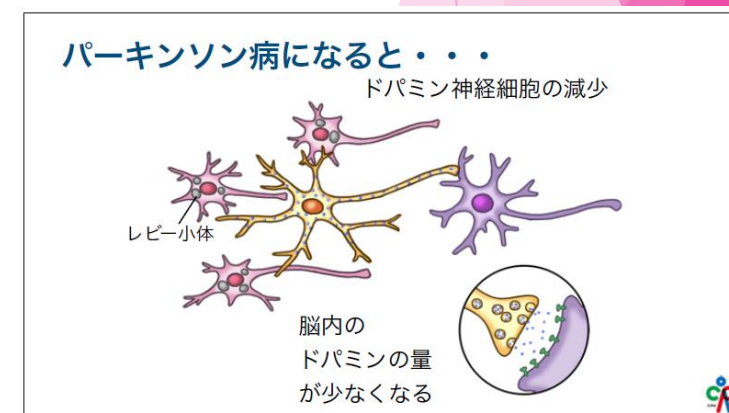
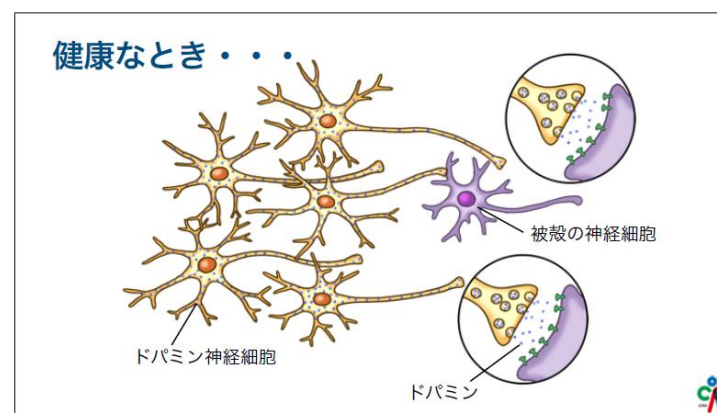
原因



中脳黒質のドパミン神経細胞が進行性に脱落すること

症状など

患者さんは日本に約29万人。
発症：多くは50歳以降
症状：
手足のふるえやこわばり、
運動低下など



難病患者医療講演

臨床試験

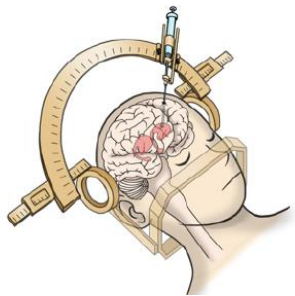
臨床試験（治験）2018年8月 - 2023年12月

パーキンソン病に対する
ヒトiPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞の細胞移植による
安全性及び有効性を検討する医師主導治験(第I/II相)

- ・単施設（京都大学医学部附属病院）
- ・非盲験
- ・非対照（術前と術後を比較）
- ・7症例
- ・観察期間は術後24か月



定位脳手術による細胞移植



全身麻酔下に
両側穿頭術を行う

左右の被殻に、
合計約500万（1-3例目）
あるいは
1,000万細胞（4-7例目）を移植

免疫抑制剤を1年間投与

対象患者さん

主な選択基準：

- 1) パーキンソン病と診断されている
- 2) 同意取得時の年齢が50才以上70才未満
- 3) 罹病期間が5年以上
- 4) オフ時のHoehn&Yahr重症度分類がStage III以上
- 5) オン時のHoehn&Yahr重症度分類がStage III以下
- 6) 投薬中止後のL-Dopa反応性が30%以上

主な除外基準：

- 1) 頭部MRIで症候性の病変が認められる
- 2) 免疫機能異常、感染症がある
- 3) 出血傾向、凝固機能異常がある



評価/検証

iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞は有効か？

ヤール分類		薬を飲んでいない時の症状の変化					
		PD02	PD03	PD04	PD05	PD06	PD08
5	車いすが必要						
4	立ち上がる、歩くなどが難しくなる						
3	小刻みに歩く、ずくみ足がみられる						
2	両手足のふるえや筋肉のこわばりなどがみられる						
1	身体の片方だけに手足のふるえや筋肉のこわばりがみられる。						

iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞は安全か？

MRI

重い副作用: なし

移植細胞によるジスキネジア: なし

移植細胞の異常な増殖: なし



評価項目

1. iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞は安全か？ Yes
2. iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞は機能するか？ Yes
3. iPS細胞由来ドーパミン神経前駆細胞は有効か？ Yes



まとめ

まとめ

- ・ iPS細胞からドーパミン神経細胞を作製する方法を開発した。
- ・ 治験でiPS細胞を用いた細胞移植治療の安全性、有効性が示された。
- ・ 細胞製剤の薬事承認が得られれば、治療の選択肢の一つとなりえる。



難病患者・家族交流会



53名の患者・家族のかたが参加されました