

## 療育研修会

愛知県 女性 分科会

### ◆テーマ

#### iPS細胞を使った筋ジストロフィーに対する治療研究の最前線

講師：京都大学iPS細胞研究所・臨床応用研究部門 准教授 櫻井 英俊 先生

### 【内容】

ノーベル賞を受賞した「iPS細胞」とはどんな細胞なのか？なぜこれほど期待されているのか？

#### 1. iPS細胞の成り立ち

- iPS細胞とは？「何にでもなれて、いくらでも増える細胞」
- 最初の万能細胞はES細胞であった。しかし、ヒトES細胞には問題点が存在する。
- 2006年、マウスiPS細胞誕生、2007年、ヒトiPS細胞誕生！
- iPS細胞に何ができるのか？ 病気の解明（疾患iPS）、創薬・有効性・毒性試験

#### 2. 実際の応用例

- 世界初の応用～加齢黄斑変性～ 細胞治療が安全に実施できることを示しました
- iPS細胞を予め作って、備蓄する ①特殊な細胞の型を持つ方から血液を採取  
②医療用のiPS細胞を作る ③品質を評価する ④冷凍保存
- 健常な方のiPS細胞ストックの設立へ
- さらに拒絶反応の少ない“ユニバーサルiPS細胞”作製への取り組み

#### 3. 筋肉難病の治療法開発に向けて～筋ジストロフィーの治療法開発

##### A)再生医療の取り組み

iPS細胞から筋肉幹細胞はできましたが、臨床応用にはまだ課題があります

1. 筋肉幹細胞を選び分ける方法
2. 生物由来原材料を使わずに作る方法
3. 運動機能の改善を判定する方法
4. どうやって臨床研究を進めるか

##### B)創薬研究の取り組み

- iPS細胞技術を活用した筋疾患の創薬研究
- なぜDUX4が筋肉で発現してしまうのかを解明し、治療法に繋げる研究を進めています

## 療育研修会実施状況

参加者数

分科会

参加数

47名

実施場所

あいち健康プラザ



実施を終えて（感想等）

参加者の感想等、必ず記入して下さい。

- IPS細胞の説明からはじまり、IPS研究所の筋ジス担当の木曾井先生の  
うえで行なわれている研究が詳しく聞くことができて有意義でした  
・ 肌带型の情報がありないので 次回はお願いします  
・ 毎年木曾井先生に 筋ジスの治療法の研究状況を講演してほしい  
・ 小児患者における治療や 筋ジスに関する治療の話を聞きたかった  
・ 皮膚のコラーゲン欠損部分の修復の話があつたが興味深い  
・ SMAだと生まれてすぐにズルゲンスマを行つと治してしまふといふのは どうか  
・ 仕組みなの  
・ 大変か やりかた

## 相談会 実施状況

精神支部

分科会

参加数

6

名



実施を終えて（相談内容、相談者の感想等）

### 相談内容

最近仕事とやめたら 時々 体調が悪くなり、また

左肩が常に脱臼している状態で腕が重くて仕方がな。

自宅だといい所にまえがあるのですが立つとかではさか、外になると

トイレ、フロ場、ベッドの高さとか微妙に違っていて立つとか

下りなどもがめる、階段はどのように対応しているか

### 感想等

各自で自分の日常の工夫を語り合ってとても有意義であった

多くの困っていることが色々ありましたが理解でした。

早く進行をめね東京がでもほんとに切に思った