

まとめ

ヒトにおける体細胞核移植技術は、

- ・現時点では3倍体胚、4倍体胚のみが胚盤胞まで発生する。
- ・現状では個体発生能のある胚の作出はできていないと考えられる。

単為発生胚効率

- ・胚盤胞までの発生率は高率で、単為発生胚由来ES細胞の樹立は可能である。
- ・個体作出にはゲノムのインプリンティングの問題を解決する必要がある。

これらの結果から、

核移植技術によって得られたヒト胚由来のES細胞が、ヒトiPS細胞・受精卵由来ES細胞の比較対象とするには時期尚早だと思われる。

一方で核移植技術は、

ミトコンドリア置換、胚盤胞補完法による臓器作出などtherapeutic cloningとしての技術にもなり得るが、技術の確立のためには非ヒト霊長類を用いた関連技術の至適化と新規手法の開発が重要である。