というドーパミンに変換するような物質を用いて治療される。）
現在研究室では幹細胞をドーパミン産生するようなニューロンに分化させることが可能である。しかしながら移植目的で用いるために幹細胞は移植するのに十分なほどの未端細胞を産生しなくてはならない。更にそれらの細胞は移植後に生き残って残りの患者の人生のために正しく機能しなければならない。結局は移植された細胞は患者を傷付けてはならないのだ。手術に常にあるリスクはいまだに被移植患者に存在しているであろう。つまり健全な組織を傷付ける、出血する、感染症になるなどのリスクである。現在までのところ、幹細胞移植は一例さえも試されてはいない。やはり国立健康協会いわく、「要するに幹細胞治療への見込みは心躍るものであるが、長年にわたった徹底的な研究によってのみ打ち勝つであろう、かなりの技術的障害が残っているのだ。」

幹細胞研究（要約）

ヒト幹細胞の娘細胞は幹細胞のままのものもいるが大部分は分化し成熟した末端細胞となる。幹細胞は主に胚性と体性に分けられる。胚性は分化の多様性があるが使用に倫理的な問題をもつ。体性は倫理的に使用を認められているが分化の多様性をもたない。幹細胞はパーキンソン病等難治病の治療へ用いられることが期待され化学物質を加える等の研究がなされてきた。研究室においては正常な分化に成功した。しかし移植後体内で十分量末端細胞を産生するか、生存するか、正常機能するか等、問題があり、手術での出血等のリスクもある。相当の技術障害が残っていて、幹細胞の移植手術はまだ一例もなされていない。