エビデンスある再生医療で
難治性疾患に希望の光を

福岡大学病院
再生医療センター
吉松（よしまつ） 軍平（ぐんぺい） センター長

開設から9年目を迎えた「福岡大学病院 再生医療センター」。センター長を務める吉松軍平氏に、現状と展望を聞いた。

2000年東北大学医学部卒業。国立がんセンター東病院（現：国立がん研究センター東病院）、東北大学病院、米ベイラー研究所留学などを経て、2020年から現職。

―開設の背景を。

当センターは、2015年、初代センター長である小玉正太教授の下、開設された比較的新しい診療部門です。再生医療に対しては国民からの期待度も高く、これを安全かつ有意義に提供するための診療部門として時代のニーズに沿って開設されました。

再生医療は、手術や事故、各種の臓器不全によって失われた臓器機能を補うための組織移植療法です。自己の体細胞の他、iPS／ES細胞、異種動物の細胞などを用いて細胞加工技術を駆使して行われる未来志向型の医療で、これまで難治とされていた疾患の克服に希望の光を与える新しい医療と言い換えることができます。

再生医療は再生医療等安全性確保法に基づいて行われる医療です。当センターでは同法律を順守し、その上でエビデンスのある再生医療の創出、また保険診療に向けた先進医療の実施を主として取り組んでいます。

―現状について。

当センターでは、これまで膵（すい）島移植を中心に活動し、①インスリン依存性糖尿病に対する脳死／心停止下ヒト臨床同種膵島移植の実施、②難治性慢性膵炎に対する膵全摘自家膵島移植の先進医療と臨床試験の遂行、③インスリン依存性糖尿病に対する異種膵島移植の研究開発をしています。このうち、異種膵島移植は将来の臨床応用に向け、数々の基礎研究が現在進行中です。

現在臨床での提供が進められている「同種膵島移植」と「膵全摘自家膵島移植」について概説すると、「同種膵島移植」は、脳死／心停止ドナーの膵臓から膵島を分離抽出して移植する、現在は主に1型糖尿病を適応とする組織移植治療です。

免疫抑制剤の改良や分離技術の向上により、2000年代当時に比べ治療成績は大きく改善し、その治療効果を評価され、同種膵島移植は20年に保険診療となりました。この治療は再生医療等安全性確保法の中で最も厳しい第1種再生医療の中で初めて保険収載された治療となり、23年3月現在、当センターは本邦で京都大学に次いで2施設目となる保険診療実施施設として活動を行っています。

一方、「膵全摘自家膵島移植」は慢性的な疼痛（とうつう）や炎症、繰り返す膵炎発作によって日常生活が制限され、不安に悩まされている患者さんが適応になります。膵臓摘出による疼痛や炎症の解消、同時にこの膵臓から回収した膵島を体内に戻すことによる内分泌機能の補完を目指す治療です。

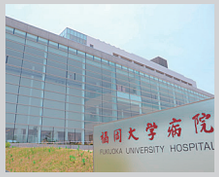
自家移植であるため免疫抑制剤は不要で、欧米では多数の診療実績があります。遺伝性膵炎のように、炎症や疼痛だけでなく膵がん発生リスクを抱える患者さんにとっても良い適応となります。現在、先進医療として臨床試験が開始され、当センターでも症例登録が進められています。

当センターでは膵島移植以外にも、動脈硬化性病変の末期に生じる虚血肢治療や神経疾患に注目し、これらの疾患を根治するための再生医療の開発確立を目指しています。現在は医学部の基礎部門と共同し、これらの疾患に対する新規治療法の開発を進めています。

―今後の展望を。

再生医療は既存の治療とは異なる治療アプローチで、これまで治療困難だった患者さんを救う可能性のある治療です。一方で、エビデンスの構築がいまだ不十分な領域でもあります。

当センターでは基礎研究部門にも力を入れています。基礎研究から臨床応用までシームレスに行い、トランスレーショナルリサーチを治療につなげる臨床部門として活動し、今後も新しい医療を患者さんに届けられるよう取り組んでいきたいと思います。



福岡大学病院 再生医療センター
福岡市城南区七隈7-45-1
☎092-801-1011（代表）
https://www.hop.fukuoka-u.ac.jp/center/19/