

必要とするすべて患者さんにバイオ人工膵島移植を

国立国際医療研究センター研究所膵島移植企業連携プロジェクト研究アドバイザー
神戸大学客員教授
一般社団法人医療用ブタ開発機構代表理事 松本 慎一

私は米国で膵島移植を学び、2004年に京都大学で日本の膵島移植の1例目を実施し、インスリン注射からの離脱に成功しました。2020年には、膵島移植は保険適応になりましたが、臓器提供者が少ない、免疫抑制剤の副作用があるという欠点があります。この欠点を克服しようと研究を続け、医療用ブタと免疫隔離デバイスを用いた、バイオ人工膵島移植にたどり着きました。医療用ブタの膵島を用いたバイオ人工膵島移植は、海外ではすでに臨床応用されていますが、日本ではまだ行われていません。

2004年に、日本で膵島移植の1例目を行った際に、膵島を分離する技術的な問題、臓器提供者が少ないこと、日本の法律と規則など様々な課題があり、一つ一つ解決することで、実施しました。1例目を実施できたことの原因は、膵島移植で患者さんを治療したいという情熱でした。

いまは、バイオ人工膵島移植を必要とするすべての患者さんに届けたいという情熱のもと、課題を一つ一つ解決しています。最大の課題である、医療用ブタの量産を目指して、昨年、神戸大学肝胆膵外科内に、一般社団法人医療用ブタ開発機構を立ち上げました。

糖尿病治療の選択肢に、インスリンの代わりに、バイオ人工膵島を補充するという治療を確立すると情熱をもって研究すれば、必ず達成できると信じています。

ゴールを達成するには、多くの色々な形での参加する仲間が必要となります。ゴール達成を祝う仲間が一人でも多くなることを切に願っています。よろしくお願いします。