

一 般 演 題 抄 錄

7. COBE 2991 Cell Processor を使用した大動物膵ラ島分離法

宮本正章 田中勝喜 加藤道男 大柳治正
近畿大学医学部第2外科学教室

Insulin independent patient を目的とした臨床的膵ラ島移植の重要な成功要因の1つに viability に優れた大量の膵ラ島を移植する事がある。この為にはヒト膵をも含めた優れた大動物膵ラ島分離法の確立は必須である。さらに我々は、膵ラ島専用保存液 (LAP solution) を開発し、LAP solution を用いたヒト膵ラ島に対する新しい2段階自動化凍結保存法の開発に成功した。そしてこれらを応用して我が国において初めての分離膵ラ島を凍結保存した islet bank の確立に向け現在鋭意努力中である。

この大動物 (ミニブタ, イヌ) 膵ラ島分離法における purification は、ヒトを含めた大動物では、その膵組織重量が大きく、従来の tube 法では1回に purification 出来る量は少なく、その煩雑さ, contamination の危険性等を考えると実用的ではなく、COBE 2991 Cell Processor を使用した Ficoll-Gradient 法が実用的ではなかに優れていると考えられる。我々は、膵ラ島分離用としては、現時点では我が国において、2台しか保有されていない COBE 2991 Cell

Processor を保有し (第32回日本移植学会総会), 大動物特にミニブタ (ゲッティンゲン種), ビーグル犬を用いてヒト allotransplantation のモデルとして、さらに xenotransplantation の donor source として活用する目的にて大動物膵ラ島分離・培養を繰り返し施行している。COBE 2991 Cell Processor を使用した大動物膵ラ島分離法の特徴として、1回に大量の膵ラ島の分離が可能であり、短時間 (約30分以内) で、しかも誰が施行しても再現性に富んだ膵ラ島分離が可能となる事が上げられる。その為 Ficoll による膵ラ島に対する障害も最少限に抑える事が出来、臨床膵ラ島移植を考えた場合必要不可欠な器械である。

さらに我々は、コンピューター画像解析装置、Computer - controlled automated cryounit (GE9000) をもすでに購入し、我が国における islet bank を確立し、いつでもどこでも自由に臨床膵ラ島移植が行え、HLA full matching をも可能とする膵ラ島移植センター構想実現に向け研究中である。

8. 視力障害で発症した肥厚性硬膜炎

住井利寿 赤井文治 頼前 玲 湯川義久 湯上春樹 種子田護
近畿大学医学部脳神経外科学教室

硬膜の肥厚は様々な疾患によって起こってくるが、中でも特発性の肥厚性硬膜炎の病態は不明であり、その予後は不良であるとされている。今回我々は視力障害で発症した、P-ANCA 陽性の特発性肥厚性硬膜炎の一例を経験し、これを報告した。

症例は44歳女性で、気管支喘息、リウマチ様筋痛症の既往があり治療中であったが、左眼視力低下及び左眼窩深部痛に気付いたため来院した。入院時視力は LV=0.1, RV=1.2 であり中心フリッカー値も L=10 Hz, R=50 Hz と明らかな左側視力障害を認めた。血清生化学的所見では、P-ANCA 陽性、RF 陽性、CRP 高値を示しており一見自己免疫疾患様であったが、一方で抗 DNA 抗体、抗カルジオライピン抗体は陰性であった。MRI を施行したところ、Magnevist で強く増強される肥厚した硬膜が左側半球にあり、特に左視束管～左蝶形骨縁にかけて強い硬膜肥厚が認められた。我々はこの硬膜肥厚による圧迫が視力に影響を与えていると考え、視力温存のために左視束管開放術を行い一部の硬膜を切除した。その病理学的所見では硬膜の強い肥厚と、血管

周囲の非特異的な炎症像が認められた。術後、ステロイドパルス療法を行い、視力の回復と痛みの軽減が見られたが一時的なものであり数週間には再び症状は悪化した。このため更に免疫抑制剤の投与を追加し、後良好な結果を得ることが出来た。follow up MRI では硬膜の肥厚はかなり軽減され、左視束管の圧迫も同時に軽減されていると考えられた。

特発性肥厚性硬膜炎は稀な疾患であり、報告されているうちで視力障害での発症は19例あった。性別では、男性13人、女性6人で男性に多く、年齢層は22歳～77歳と幅はあるが中年層にやや多く見られた。このうち P-ANCA 陽性例は2例、本症例を含め3例であった。我々はこの P-ANCA 陽性例を一つの疾患群として考えた。また視力障害に対し、早期に視力温存のための外科的処置を行った3例中2例で視力が保たれており、有効な手段であると考えられたが、それに加えてステロイドパルス療法及び免疫抑制剤の投与を併用することが症状の軽減、安定化に必要であると言う結論に至った。