

投稿

移植コーディネーションの 先進国際トレーニングコースに参加して

札幌医科大学医学部 救急集中治療医学講座、
高度救命救急センター

浅井康文、武山佳洋、丹野克俊、
奈良 理、伊藤 靖

はじめに

スペインのバルセロナで2008年11月24～28日まで開催されたAdvanced International Training Course in Transplantation Coordinationという移植医療を推進してゆく手法を学ぶセミナーに参加する機会を得たので報告する。このコースは、TPM(Transplantation Procurement Management)という組織が運営している。

北海道からのこれまでの参加

全国に比して北海道では北海道移植医療推進協議会の事業として、多数の医療関係者がこの研修会に参加する機会を得ている¹⁾²⁾。2003年に3名の医師が派遣され(22カ国、46名参加)、2005年は2名(23カ国、53名参加)、2007年には3名の看護師、そして2008年には北海道移植医療推進協議会と厚労省班研究で医師3名(21カ国、52名参加)が派遣された。

会場と各国からの参加者

今回の会場は、バルセロナから2時間ほど離れた山の中にある「Rural Hilari Hotel」で、周りから隔絶された場所で研修施設として最適の場所であった。参加者は、21カ国から52名であった。アジアから台湾、タイ、マレーシア、フィリピン、またサウジアラビア、南アフリカ、トリニダード・トバゴ、その他ルーマニアなどのヨーロッパ、北米などからの参加もあった。大部分は移植コーディネーター、麻酔科医、看護師などであったが、日本からの参加者7名(13%)がすべて医師というのが他国と大きく異なっていた。

今回は北海道から3名の出席で、厚労省班研究および北海道移植医療推進協議会からの支援で行かせていただいた。また、他の日本の医師は厚労省班研究で出

席しており、国より日本で新しい移植医療体制作りの一環としてその成果が期待されていると感じた。

コースを指導するのは、Marti Manyalich(麻酔、蘇生、集中治療、救急が専門で、バルセロナ大学の主席移植コーディネーター)で、1985年より一貫してスペイン方式(病院の中に移植チームとTPMがいる)を指導している(図1)。今回指導してくれたスタッフは24名であった。



図1 バルセロナ大学主席移植コーディネーターの Marti Manyalich先生

研修

研修内容は、移植におけるドナー確保、ドナーの識別、脳死判定(図2)、ドナー確保における家族への接し方、ドナー管理(図3)、生体間移植、ドナーランド(仮想地域設定に基づく検討)、臓器保存(図4)、移植における倫理と法律、実際のシミュレーション(シミュレーションを使った臓器確保)、行動学習、Theoretical Evaluation Test(試験)など、3日半にわたる多彩なものであった。

講義では、具体的な症例を提示し、それに関する質問に対して聴講生が回答し、その結果が表示されるVoting Systemが採用され、全体の中での自分の理解度をつかむことができた。ビデオレビューではシミュレーションによるドナー確保までの過程や、実際に受講生がドナー家族とコーディネーター側に分



図2 脳死判定(患者は人形ではなくボランティア)



図3 脳死患者管理についての説明



図4 臓器保存装置（腎臓）：冷却と拍動流

かれて、家族からの臓器提供に関する質問やその受け答えを行い、このやり取りをビデオに撮り、指導してくれた。米国の腎臓などの最新の臓器保存装置も紹介された。また、人工心肺装置で臓器の循環を維持する（non heart beating donation program）も臓器保存に積極的に取り入れられていた。

考案

日本の2つの死は他国には存在せず、「脳死は死であ

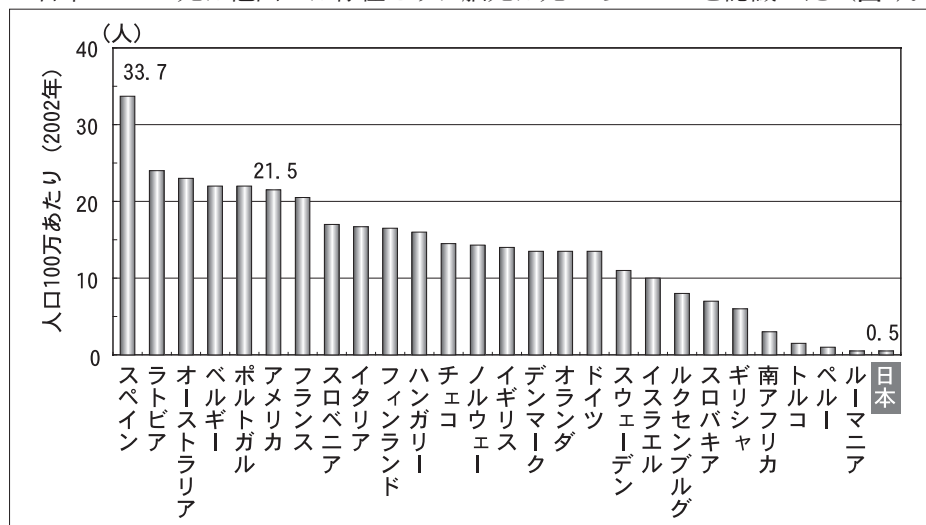


図5 各国の脳死臓器提供者数

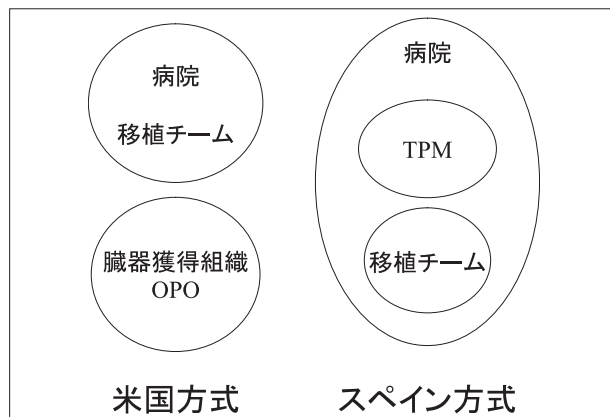


図6 アメリカ方式とスペイン方式

る」ということが、はっきり法的に認知され、脳死と診断されれば死んでいるのでコーディネーターは助けるという言葉を使わない。コーディネーターはインタビューが上手でなくてはならず、一人のドナーで少なくとも6人の命が救え、「Life is a gift to share (命は分け与える贈り物)」であると強調していた。しかし、臓器移植においてセカンドオピニオンを聞く権利も教えていた。コーディネーターの中立が求められている日本と違い、脳死は死とはっきりしているため、ドナー確保に全力を尽くしていた。スペインはドナーカードで移植医療の拒否の提示をしていなければ、移植の対象となり、このため臓器提供は世界で一番多い国であり（図5）、病院の中に移植のチームとドナー確保の組織があるスペイン方式を普及させようとしていた（図6）。

研修場所は歓楽街から孤立した場所であるが、そのかわり皆が仲間意識を持つように、歓迎会、お国自慢の紹介を兼ねたパーティー、遊び心も取り入れたドナーランド（仮想地域設定に基づくドナー獲得の検討で、受講者が予算算定をすることも入っていた）などがあり、毎朝ドナーランドの新聞が配布され、その中にヒントが隠されていた。最後には皆が打ち解けるようになり、ドナー確保の重要性や使命を認識した（図7）。皮膚、ホモグラフト、眼球、羊

膜、骨などの組織移植の講義もあった。

参加した、看護師、コーディネーターは、重症患者に対する点滴方法、カテコラミン投与方法を良く理解し、日本のICU医師とかわらない知識で驚いた。最後に30分ほどの英語での筆記試験があり、パスすると認定証をいただいた。

2008年5月2日に日本移植学会など70カ国以上の専門家が参加し、トルコのイスタンブールで開かれた会合で臓器取引と移植ツーリズムに関する

る“イスタンブール宣言”がなされた。宣言は、世界的な移植用の臓器不足などを背景に臓器売買などの問題が起きているとして、各国が自国で脳死や心停止した人からの臓器提供を増やすよう努めるべきだとし、そのために国際的に協力するとした。また、生体間移植の場合はドナーの保護を最優先し、保障制度の充実に国家的に取り組むよう求めた。そのため、WHOの勧告で2009年5月より他国で移植を受けることができなくなる。

日本移植学会は、「イスタンブール宣言は国際的なコンセンサスで、日本では臓器移植法で子どもの脳死移植が制限されており、国際移植学会などから批判される可能性もある。学会としても法改正に向けて積極的に取り組みたい」とし、日本小児科学会は15歳以下の臓器提供において、脳死の判定が信頼できるものとなったので、その見直しを行っており、

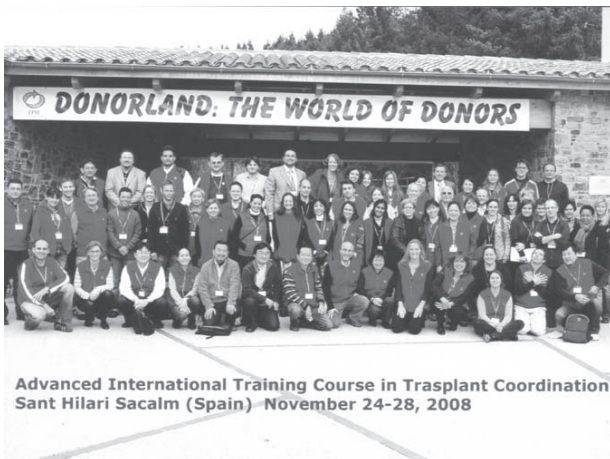


図7 ドナーランド参加者の集合写真

日本は臓器移植のドナー確保をますます考えていかねばならない状況となっている。

おわりに

今回のバルセロナでのTPMによる移植講習会に参加して、移植医療に関する系統講義を受けることができた。ドナー・ホスピタルとして、ドナー・マネジメントの標準的治療法を学習し、標準的脳死判定法、各臓器別に、ドナーとして考慮しなければいけない点について学習した。今後、日本においても移植医療を系統的に学ぶためのツールとしてTPMの手法を使うことが可能と感じたが、今回は移植医療が前提で、2つの死がある日本との開きが大きく、TPMの概念をそのまま採用することは難しいと感じた。この解決には、懸案の臓器移植法の改正も推進せねばならない。日本がドナー確保で、国際的に孤立している感を強く抱いたセミナーであった。

謝辞: 今回のTPMの参加への推薦をいただいた、北海道大学第1外科の藤堂省教授に深謝いたします。

参考文献

- 1) 北海道移植医療推進協議会ホームページ.
<http://www.hokkaido-tpc.org/>
- 2) 嶋村剛, 浅井康文, 古川博之, 藤堂省他: ドナーアクション, 北海道における取り組み, 移植, 2004; 39:377-382
- 3) 浅井康文, 宮田圭, 奈良理, 栗本義彦他: 臓器移植法に基づく脳死下臓器提供の経験, 北海道医報, 2007;1064:26-29

お知らせ

平成20年度生涯教育申告書提出期限の変更について

◇学術部◇

日本医師会生涯教育制度の申告の時期がまいりました。

北海道医師会では、例年のとおり、特別な申し出がない限り、当会からお送りした受講記録にもとづいて申告をとりまとめる「一括申告方式」をいたします。

従って、既にお手元に届いている日医雑誌同封の「平成20年度生涯教育申告書」に記載され

ている提出期限を、当会独自に下記のとおり変更いたします。

申告手順に関しましては、5月に改めてお知らせいたします。

記

変更前 4月28日(火) → 変更後 5月29日(金)