

1月11日、27歳の女性、頭蓋内咽頭腫にて救命センター入院中の患者で家族から意思表示カードの提示があり当院として初めての脳死下による心臓、肺、肝臓、膵臓、腎臓、眼球の多臓器提供があった。レシピエントについては各病院から経過は良好であるとの報告があったと伴に今回の問題点としては、PCR検査施設の問題、遠方からの移植チーム来院時間の問題ありドナー管理時間の延長があったことが報告された。

脳神経外科教授より、どの時点で脳死判定に関する委員会を立ち上げるかについては病院長からの指示で開催するのが望ましく、「脳死判定臓器移植マニュアル」を基に遂行するようにとの見解を示した。

(3) 組織移植について

小野委員長より、前回の議題に上った骨・皮膚の組織移植に関して、皮膚は形成外科で移植医療を行っているようだが今だ確認が取れていない状況である。骨に関してはレシピエント側の医療に関しても整形外科では将来的に行っていく方針があるので移植支援室も支援していく意向であるとの説明があった。

脳神経外科教授より、組織移植に関しては心臓弁、血管については生命倫理委員会に承認されているが骨、皮膚についても将来行いたいのであれば倫理委員会に承認を得なければならないとの見解を示した。

次回開催は平成21年2月17日（火）と定め委員会を閉会した。

第 20 回 臓器提供支援委員会

1. 日 時 平成 21 年 2 月 17 日 (火) 17 時 00 分 ～
2. 場 所 病院本館 4 階 第 2 会議室
3. 出席者 病院長 副院長 泌尿器科教授 仏語准教授 麻酔科講師
小野委員長 吉野副委員長
看護部看護師、管理課
- 県 Co 中村 晴美 (支援室)
- 院内 Co 看護部看護師
- (順不同 敬称略)
- 書 記 医事課

4. 議事要旨

小野委員長の司会進行により委員会が開催された。

前回の議事録の確認

(1) 臓器提供時の費用配分について

臓器提供症例の発生時に御協力頂いた部署に対し何らかの報酬及び費用の配分が可能か否かを引き続き関係各部署と共に検討中である。心停止下における臓器提供時の費用配分においては一定の基準が存在し、臓器移植ネットワークから支払われる摘出医派遣料の 17% は病院の収入となるが、法的脳死下における費用配分については提供側に対する基準が存在しない。現時点では病院としての明確な方針も定まっていない状況である。

(2) 中村 県 Co からの報告

前回委員会から本日までに報告された情報の件数は 6 件である。内訳は救命医師からの選択意志提示例が 3 件、泌尿器科医師からの選択意志提示例が 3 件であった。詳細については以下の通り。

- ① 1 月 23 日 60 歳 男性 (転移性肺腫瘍) に対し泌尿器科医師より角膜提供の選択意志提示を行ったが御家族が辞退された。
- ② 2 月 3 日 34 歳 男性 (喘息重積発作後の CPA) に対し救命センター医師

より選択意志提示を行ったが御家族が辞退された。

- ③ 2月3日 18歳 男性（絵顔によるCPA）に対し救命センター医師より選択意志提示を行ったが御家族が辞退された。外因による症例であり法医学教授へ報告後に選択意志提示を行った。
- ④ 2月5日 75歳 男性（細菌性肺炎）に対し救命センター医師より選択意志提示を行った。感染症が顕著な例であり医学的に適応無しとの判断で、中村 Co より御家族に対しその旨の説明を行った。
- ⑤ 2月12日 54歳 女性（後腹膜脂肪腫瘍）に対し泌尿器科医師より角膜提供の選択意志提示を行ったが御家族が辞退された。
- ⑥ 2月16日 78歳 男性（前立腺癌）に対し泌尿器科医師より角膜提供の選択意志提示を行ったが御家族が辞退された。

小野委員長より、外因性の症例に対する死因の特定は法医学教授と連絡を取り合うなどして厳密に行う必要があるとの見解が示された。

(3) 看護部院内 Co からの報告

- ・ HAS の集計結果を受け、12月に脳神経外科で勉強会を開催した。
- ・ 1月に発生した様な脳死下における臓器提供にも対応できるよう、フローチャート等の見直しを進めている。

(4) その他

・ 先般、小児外科の医師より入院中の11歳男児（食道閉鎖・低酸素脳症）の御家族より脳死判定の依頼があったが支援室としては法的脳死判定が年齢的に不可能なケースであり、臨床的脳死判定を行う際に使用する記録用紙を参考までにお渡しした。現時点では臓器移植についての具体的な話は出ておらず、支援室としてはそれ以上の関与は行っていない。（小野委員長）

・ 麻酔科医局会の中で勉強会を行った。今後はオペ室全体で勉強会を開催したいと考えている。マリアンナ医学会での発表も視野に入れている。（麻酔科講師委員）

・ 臓器摘出チーム派遣時にオペ室の看護師に同行を願うケースが想定されるが看護師の絶対数が不足している現状では突発的な派遣が困難である。看護部からは、そうした突発的なケースには適宜対応していくとの返答を受けているが現場の意見はどうか。（吉野副委員長）

・突発的な事案に対して待機を強いられるという点が負担になると考えられる。派遣された看護師が翌日通常出勤できなかった場合、如何様に通常業務をこなすかを考える必要もありさらなる負担となるであろう。業務内容が看護師であれば誰でも可能なものでは無い点も派遣が困難になる理由のひとつであろう。(麻醉科講師委員)

・病院長宛てに「神奈川県健康財団 腎・アイバンク」部長より、角膜提供発生時にそれに係る業務を中村 Co をお願いする事ができないかとの依頼が来ている。中村 Co が院外へ出張し業務を行う事は現実的に不可能と考えるが現在検討中である。(小野委員長)

これに対して移植医療支援室、室長は Co の斡旋範囲を院内に限局しなければ対応は不可能であることから否定的な見解を示した。

・神奈川県臓器移植担当者と話をしたところ、神奈川県としては移植医療実施の推進について前向きに考えているが、他の諸問題の解決に迫られている現状であり聖マリアンナ医大を中心に据え一層の推進に協力していくことは困難な様子であった。支援委員会としては当院の移植医療が厳密に行われるよう「足固め」をすることが重要と考えている。(小野委員長)

次回開催日時を 3 月 17 日 (火) 17 時と定め閉会となった。

以上

V. TPM (Transplant Procurement Management)

Advanced International Training Course Report

1. 田中 秀治(国士舘大学)
2. 小野 元(聖マリアンナ医科大学)
3. 名取 良弘(飯塚病院)

TRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE COURSE

受講レポート

国士舘大学体育学部
スポーツ医科学科救急医学 教授
田中 秀治

研究要旨

臓器移植法施行後10年間の臓器提供はわずか脳死76例、心停止では900例あまりに過ぎず、法の示すところの臓器提供を希望する人においてさえ、十分な臓器・組織組織の機会を得ているとは言い難い。ドナー・家族の提供の意思を尊重する点からも、より多く病院で臓器の提供を提示する人にその意思をかなえてあげることは重要である。しかし、提供病院側には医師・看護師への教育体制の欠如、地域による臓器提供に対する温度差、医師、救急病院数、などの地域救急医療リソースが臓器・組織提供の大きな要因であること田中らは研究によって明らかにした。これまでのアプローチは移植サイドでの検討が中心であったが、今後は視点を変え、提供病院への教育的アプローチが必須である。

今回の研究では、これらの問題を解決すべく、全世界で最も成功したプログラムといえるTPM (Transplant Procurement Management) を受講し、この手法を理解し我が国の環境に合わせて導入する方法を提案することである

背景

臓器移植法施行後10年間の臓器提供はわずか脳死76例、心停止では900例あまりに過ぎず、法の示すところの臓器提供を希望する人においてさえ、十分な臓器・組織組織の機会を得ているとは言い難い。ドナー・家族の提供の意思を尊重する点からも、より多く病院で臓器の提供を提示する人にその意思をかなえてあげることは重要である。しかし、提供病院側には医師・看護師への教育体制の欠如、地域による臓器提供に対する温度差、医師、救急病院数、などの地域救急医療リソースが臓器・組織提供の大きな要因となっている。

目的

本研究は、臓器・組織提供の問題のひとつとである、全国の臓器提供に携わる医師・看護師への教育体制の欠如、地域による臓器提供に対する温度差、脳死判定医師の知識・啓蒙の差、救急病院における経営戦略の違い、地域救急医療リソースの違い、救急指導医師における臓器・組織医療への認識の違いなどが大きな問題として横たわっている。

また技術的には臓器・組織提供のドナーセレクションや、脳死判定などの問題、また臓器・組織のプロセッシング等を医療職種(医師・看護師・検査技師・コーディネーター)に共通化し一貫教育を構築する必要がある。日本においても展開できるシステムを開発することを目的とした。

方法

本年度の研究は2008年に実施された、スペインバルセロナでのTRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE COURSE ならびに2009年、イタリアローマにおけるTRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE TISSUE COURSE を分担研究者が受講し、その提供病院へアプローチと臓器提供、また組織提供のありかたを研修した。

結果報告

2008年に実施された、スペインバルセロナでのTRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE COURSE の結果報告下記の内容のコースを4日間で受講した。



今後、同様の内容を日本臨床救急医学会を通してそのシステムを日本の移植事情に勘案して見直し導入をしたい。



一日目

1. コース内容の説明
2. ドナーを得るための臓器提供体制の構築
3. ヨーロッパにおける臓器提供と TPM
4. 臓器ドナーの検出；臨床的評価と適応の拡大のために
5. 組織移植へのドナーセレクションとその評価方法
6. 提供臓器のバイアビリティの評価クライテリア



7. 脳死判定のポイント
8. 脳死ドナー管理
9. 臓器移植ネットワークの組織構築と組織のあり方（演習）



臓器提供組織の構築



脳死判定の講義

<p>二日目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 脳死ドナー家族へのアプローチの方法 2. 臓器の保存方法と臓器摘出 3. 臓器の保存液の選択と保存方法 4. 脳死ドナー管理 (演習) 5. 脳死判定 (演習) 6. 臓器ドナー家族へのアプローチ (演習) 7. 臓器ドナーアセスメント (演習) 8. 臓器移植ネットワークの組織構築と組織のあり方 (演習) <p style="text-align: center;">脳死ドナーの管理演習</p>	
<p>三日目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心停止後の臓器提供 2. 生体肝移植・生体腎移植 3. 臓器の分配と供給 4. 臓器提供の倫理的問題と法的問題 5. ヨーロッパにおける臓器移植ネットワークについて 6. 臓器の保存方法と臓器摘出 (演習) 7. 臓器の保存液の選択と保存方法 (演習) 8. 組織バンクの摘出の実際 (演習) 9. グループ討論：臓器提供組織の構築とコーディネーションオフィスの設置の在り方 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="260 938 648 1225">  <p style="text-align: center;">コーディネーターとしての面談</p> </div> <div data-bbox="708 915 1106 1211">  <p style="text-align: center;">脳死判定の手順の確認</p> </div> </div>

四日目

1. 臓器提供の一般国民への啓発と医療従事者への啓発、マスメディアへの啓発
2. 臓器提供組織の構築とコーディネーションオフィスの設置の在り方
3. ヨーロッパにおける臓器移植ネットワークの実情
4. スペインモデル：臓器提供システムの構築
5. 臓器提供プロセス総合演習（実技試験）
6. 効果判定（筆記試験）
7. 修了式



日本から参加したメンバー



臓器提供組織の構築とコーディネーションオフィスの設置

感想

ドナーを得るためには医師・コーディネーター・看護師などの医療職は全く関係なく、臓器提供の熱意をもつか否かが大きなポイントとなる。ドナー・家族の提供の意思を尊重する点からも、より多く病院で臓器の提供を提示する人にその意思をかなえてあげることが重要である。しかし、提供病院側には医師・看護師への教育体制の欠如、地域による臓器提供に対する温度差、医師、救急病院数、などの地域救急医療リソースが十分構築されていないことより我が国では十分なドナーが得られないことが判明した。

今後、行政・学会・JOTの三者が力を合わせて提供病院側には医師・看護師への教育体制を構築することが、重要な鍵を握っていると思われた。さらには一般への効果的なマスメディア戦略こそが極めて重要であると考えられる。

受講レポート

国士舘大学体育学部
スポーツ医科学科救急医学 教授
田中 秀治

イタリア ローマにおける TOTAL PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE TISSUE COURSE :
下記の内容のコースを3日間で受講した。日本組織移植学会 (JSTT) でも endorse されており、今後、同様の内容を日本組織移植学会 (JSTT) を通してそのシステムを日本の移植事情に勘案して見直し導入をしたい。

<p>一日目</p>	<p>10. コース内容 11. 組織バンクとは 12. ヨーロッパにおける組織バンクと TPM 13. 組織バンクにおける感染症媒介の危険性 14. 適切な組織ドナーを得るためのポイント 15. 組織ドネーションにおける倫理的・法的・社会的問題 16. 組織ドナーから承諾を得る為のポイント 17. 理想的な摘出方法と組織のあり方 18. 組織バンクの組織構築と組織のあり方</p> <div data-bbox="286 966 690 1266" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">ドナーアセスメントのベットサイド演習</p>
<p>二日目</p>	<p>8. 組織プロセス (保存操作) の重要なポイント 9. バリデーションプロセスと使用器材のクオリティ確保の方法 10. QA/AC 演習 11. 組織ドナーの評価方法 (演習) 12. 組織ドナーからの摘出 (演習) 13. 組織プロセッシング (演習) 14. 組織ドナーの評価</p>

	 <p data-bbox="326 502 493 527">組織保存の演習</p>	 <p data-bbox="817 502 913 527">弁の摘出</p>
<p data-bbox="155 564 225 589">三日目</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="284 564 610 589">6. 組織プロダクトの管理 <li data-bbox="284 592 773 617">7. 組織バンクのリスク評価とリスク管理 <li data-bbox="284 620 1005 645">8. 組織バンクと組織、組織細胞、医学的機見との境界について <li data-bbox="284 649 886 673">9. ヨーロッパにおける組織バンクと共同体について <li data-bbox="284 677 465 701">10. 効果判定 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="277 714 665 1001">  <p data-bbox="326 1001 702 1026">コーディネーターとしての面談</p> </div> <div data-bbox="758 714 1139 1001">  <p data-bbox="817 1001 1123 1026">プロセッシングの手順の確認</p> </div> </div>	

考察

現在、組織移植はまだ認知度が足りない。組織移植に対する認知度を上げるためにも効果的なマスメディア戦略が必要である。

現在は TPM における教育手法を念頭に置き、JSTT の東西組織移植ネットワーク連絡委員会と Co. 委員会が連携し、コーディネーター教育ツールの作成を試みている。作成メンバーは全国の組織移植 Co. アイバンク Co. で構成し、各 4～5 名の組織（脾臓、心臓弁・血管、皮膚、骨、角膜、コーディネーター）チームに分かれた。各チームにリーダーを設置し、そのリーダーを中心に各チームで作業を進め、年 2 回の JSTT 主催 Co. セミナーにおいて作成メンバーが揃うその機会に認定 Co. 会議を開催し、各チームの成果を発表、今後の方針を決定した。このようなコーディネーターが中心となって、ドナー啓発ツールの作成、ならびにドナーアセスメントマニュアル、プロキュアメントマニュアルを構築し TPM の概念を JSTT Co. セミナーで情報提供することは、世界の動向や問題点を多くの Co. と共通認識として共有することができる。

さらに今回経験した内容を加え、日本組織移植学会において Advanced Tissue Transplant Procurement Management コースを構築していくことが可能となる。今年度は医師がその内容を把握したにすぎないが、今後、コーディネーターが海外の研修に参加し、またそれを認識した上で、コーディネーターや医師向けの教育ツールを Co. 自身が担当することで、普段の業務をより進んだ視点で見直すことができると考える。

さらに、映像による教育ツールはこれまで無かったが、今回、提供ご家族や提供病院の善意と全面的な協力のもとで実現が可能となった。これは Co. 教育において大変貴重であり、有効な教育ツールとなると考える。

結論

Co. が最新の情勢(日本情勢のみならず世界情勢も含め)を知り今後の方向性を見出すことは、移植医療の現場で活動するに当たり極めて重要であり、自己啓発にもつながる。今後もセミナーやミーリングリストでの情報交換を行う。教育ツールの作成は、トレーサビリティ確保の重要性を認識した立場から作業を進めることが出来るため、より良い質を保持できることが期待される。

TRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE COURSE

受講レポート

聖マリアンナ医科大学 小野 元

研修地：スペイン バルセロナ

要件：TPM：Transplantation procurement Management

日時：2008/10/23～2008/10/29

参加者：移植コーディネーター、院内コーディネーター、医師

参加国：21ヶ国

参加人数：52人

プログラム内容

- 1) 脳死判定：具体的な脳死判定を示し、その病態について説明があった。全世界で brain death について見解の異なる前提である。いわゆる全脳死、脳幹死、大脳死の違いと脳死状態における補助的検査であるが核医学による脳血流測定や超音波血流測定、脳血管撮影を示した。しかし基本的には神経所見が大切であり、脊髄反射に注意し疼痛刺激を加える内容は再確認に意味で新鮮であった。この内容は後ほどロールプレイにて実際の状況を設定され少人数グループにて実習する。
- 2) ドナー候補に選定：ドナーの適応基準についての講義と症例から適応判断の実習をおこなった。
- 3) 家族への説明：講義と実習があった。実習自体は小グループの中で医師、患者家族、移植コーディネーターに分かれ説明と同意を行う。その内容はビデオ撮影され実習者にフィードバックされる。設定はそれぞれであるが、特にコーディネーターする担当者は大変なストレスを負う印象を受けた。現在多くの脳死臓器提供が存在する国であっても、家族への脳死診断の説明や悲惨な状況を家族に説明することはとてつもない努力とプロフェッショナリズムが必要であると感じた。日本ではその状況から医師は離れていく傾向が多い。患者家族に対する grief care (悲嘆ケア) においては真実を正確に説明することが一歩であり、その後の臓器提供における説明についても重要な役割を占める。
- 4) ドナーの医学的管理：今回の研修では麻酔科医による講義と実習であった。ドナーに対する管理においては特に水分管理、血圧管理、感染症対策、呼吸器管理が中心となる。我が国でも行われている管理内容と大きな違いはないが、加えてホルモン補充に対する考察は今後の課題でもある。加えてドナーに対する医学的管理の内容よりも関

わる人材やその権限やインセンティブについても重要である。我が国においては存在しない内容であるが、当然臓器保護のためには必要な条件である。わが国でも移植側、提供側それぞれのスペシャリストの育成が必要であると思われた。

- 5) 臓器分配システム：スペインを含むヨーロッパとアメリカなどやや違いはあるが、それぞれの特徴が示された。
- 6) 組織提供について：角膜、骨、皮膚、心臓弁、血管における提供時の実際について示された。特に感染症においては留意点があり、採血内容ばかりでなく既往歴から現病歴、そして視診による確認が重要である。
- 7) 心停止下臓器提供について：脳死臓器提供における多臓器摘出に比し、多くの問題点は挙げられない。しかし各国、各地域における法律の違いから内因死以外の外因死症例や、中毒死、自殺死などに対する警察・法医学の見解が大きく違ってくる。
- 8) 摘出臓器の保存法について：実際の臓器還流装置を用いて保存するまでのプロセスとその有用性について講義と実習があった。

総合所感

今回の研修 (DONORLAND WORKSHOP) における目標は、ある特定の地域での問題点とドナー数を把握し donation と transplantation の可能性を分析し自ら実行することにある。もちろん実行するためには、社会への働きかけや、教育、病院開発そして人員配置などを分析することになる。またコスト面の重要性も実感した。

日本でも DAP (Donor action program) 研修に参加したとき、同様の研修が設定されている。しかし特に今回の TPM 研修では、ドナー適応からすべての場面において自らの判断が大切となる。自分自身、日本では提供病院としてドナー側の立場ばかりであったが、コーディネーター含めた移植までの全体の流れにおいては多くのプロフェッショナルが必要とされていた。また、諸外国においては脳死臓器提供が多いのだが日本では心停止臓器提供が多い。特に心停止臓器提供については今回の研修で多くの時間が割かれていなかった。日本では独自の移植法において問題点が多い。しかしどの国でも心停止臓器提供自体は非常に制約が大きく困難な問題が残されている。最後に脳死判定について述べる。これまで諸外国の脳死判定との違いは我が国でも議論されている。また日本の脳死判定における問題点は、いま議論的である。どのような判定方法がベストなのかは今後我々の課題であるが、日本では現行の脳死判定ですら行われない事実もある。すべての回復困難症例に脳死判定をすることはないが、患者家族への説明と同意においてその客観的評価は非常に重要と感じた。いかにこの諸外国との差を我々が埋め、そしていかに日本でプロフェッショナルを増やし、さらに「日本独自の TPM」をいかに推進できるかである。



小グループでの
アクション・ラーニング

Donor detection実習



臓器保護装置

TRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT ADVANCE COURSE

受講レポート

飯塚病院 脳神経外科 名取良弘

コース名 : Advanced International Training Course in Transplant Coordination

場所 : Saint Hilari Sacalm, Spain

日程 : Nov. 24-28, 2008

11月24日

集合が午後の遅い時間であったため、第一日目は集合してホテルに入る程度であった。自分にとっては、前日深夜に到着していたため、集合時間まで時差調整を行うことができた。



16:00 バルセロナ市内の IL3 オフィス (グロリア広場近く) 集合

バスで現地へ

19:00 頃 現地到着

20:00 Welcome カクテル

20:30 夕食 引き続いて 簡単な自己紹介

25日

講義の一日であった。時差のため睡眠学習となることが事前に予想されていたが、それぞれが興味深く全く寝ることがなく受講できたのは幸いであった。

内容では、脳腫瘍患者は臓器提供の絶対非適応となっている点が印象的であった。脳腫瘍患者からの臓器提供で、後にレシピエントに同じ脳腫瘍が発症した症例報告が複数あることを示された。日本の脳神経外科専門医へ要求される知識ではなく、帰国後詳細に検討し日本でのドナー基準を変更する必要があるのか検討したい。

夜のフォークナイトでは、参加者の国別のパフォーマンスがあり深夜まで盛り上がった。



8:00 講義開始

1) TPM について Dr. Manyalich

- ・TPM スタッフは、人口 100 万あたり 7 名
- ・80%は医師であるが、約半数は 5 年以下の経験者
- ・基本給が優遇されている。(給与体系で一段階上の基本給に)
- ・医師の殆どは併任で、全職種でも 70%が併任。
- ・「カダバーをドナーに変えて、レシピエントに渡すのが TPM の役割

2) Detection, identification and selection of donors

- ・脳死の診断と TPM 活動は分離すべき
- ・GCS 5 以下に網をかける。
- ・エイズの可能性が排除できないのであれば除外
- ・脳腫瘍患者は、definite contra-indication
- ・輸血量の多い患者の免疫学的結果は false negative が出やすいので、来院時の血液にて判定すること。

3) Brain death diagnosis Dr. Jose Maria Dominguez

意識の回復の可能性がない状態（植物状態を含む）は死と同様であるという意見には、全く賛同できない話であった。尊厳死が認められている国であるからそうであるのか？

参考になった点は、以下の 3 点

- ①薬物の影響の点で、血中半減期の 4 倍の時間が経過していれば OK とするという

判断

②日本で行われていないアトロピンテストの有用性

③無呼吸テストでは、3mmHg/minで動脈ガスのCO₂濃度が上昇する

4) Donors management (Organ targeted donor treatment)

Woods : NewEJMed 2004, 3512730-9を参考に様々な状況に応じた対応についての講義

5) Family approach for organ donation

6) Living donation

7) Donarland

仮想の国での TPM システムの立ち上げを実際にグループ毎に計画を立てさせることの説明。最終日に各グループで発表することの説明。

毎朝の新聞も参考になることが説明された。

20:30 夕食に引き続きフォークナイト(参加者各国からの出し物)

多くの国は、その国の特産物を持ってきて配る(北欧は、ワインに薬草を入れたあったかいものを配ったり、、、)日本は、札幌医大の先生方が準備された「相撲の土俵入り」を披露。裸でまわしの代わりにタオルを巻いた武山先生の熱演のお陰で大変盛り上がった。なお、司会を私が担当したが、主人公の力士(武山先生)と私が似ていたせいか、欧米人は日本人の区別がつかないせいか?翌日以降、私が土俵入りをしていたという完全な誤解が生じてしまった。??

26日

半日講義の後、実習ブースを回る形で座学から実践へ移った日であった。国による考え・実情の違いが大変参考になった。



8:00 講義開始

1) Organ retrieval organization & preservation

・心臓 5 時間、腎臓 24 時間、他は 12 時間

- ・移植後の臓器の機能は、摘出から移植されるまでの時間が直接的に関係している

2) Organ sharing and allocation criteria

全体的な問題：ドナーの高齢化＝死因の傾向が変化し、外傷から脳出血へ

- ・ Sharing には透明性とトレーサビリティが要求されている

sickest first ならば sickest の定義は？

結果を考えると若い方が、、、

- ・ allocation

腎 HLA、待機時間、年齢、高齢の腎臓は高齢へ

肝 患者の緊急度 (Acute LF) スコア (meld)

3) Ethics & regulation

講義終了後、実際のシュミレーションコースへ 各ブース 1 時間

夜の懇親会では、参加者の中の異性への人気投票 (?) <Miss & Mr. TPM contest> の投票が行われた。前日のパフォーマンスの誤解を引きずったためと理解しているが、全く予想していなかったが私が Mr. TPM に選出された。



27 日

症例検討による Q&A を行った後に、主に座学のコーナーを 3 か所回った。症例提示では、実際的な問題点が投げかけられ参加者全体の回答結果集計を即座に行い、それを元に講義が進められるのは有意義であった。

8:00

1) Organ viability & Clinical cases

- ・現在の臓器提供数の統計は、提供数を 100 万人の人口あたりで見ているが、死亡数が少ないと当然少なくなる。死亡数あたりと統計を修正すると、世界一はスペインではない。
- ・ICU で呼吸器付きの 7% がポテンシャルドナー
- ・感染症を持ったドナーの対応

1. 感染管理し、感染源（病原菌）の確定
2. 抗生剤投与
3. 治療効果後の 24 時間以上の治療中止での再燃なしにより、移植可。
4. レシピエント側にも予防的に移植後 8 日間抗生剤を投与する。

2) Donation after cardiac death

日本での心停止下提供が入るが、ここでは NHBD カテゴリー 3 の話が主であった。日本では行うことは出来ない。

3) Tissue donation

4) Organ recovery lab

20:00 夕食は、今回のコースのメインの晩餐として、山の中のセミナー会場からさらにバスで山の中に移動した一軒家のレストランで深夜まで行われた。講師陣の打ち上げに参加者が同席している感が否めない。。。。



27 日

最終日は、各グループでの Donarland の発表が行われた後、まとめとしてのテストなどが行われた。終了式の後、終了空港へ直接向かうもの、一泊の後帰国するもの 2 班に分かれてバスに分乗しバルセロナへ向かった。

バルセロナに戻ってから、オーストリアからの参加者と夜合流し、バルで飲み明かしたのは何よりの思い出となった。