

留 学 速 報

セント・ヴィンセント病院心臓胸部外科 セント・ジョージ病院心臓胸部外科 (シドニー, オーストラリア)

夜 久 均*

私は、1993年にシドニーのセント・ヴィンセント病院、1994年、1995年に同じくシドニーのセント・ジョージ病院の心臓胸部外科において、臨床に従事する機会を得たので、これらの病院を紹介すると共に、オーストラリアから見た日本の心臓外科の問題点と今後について私見を交えて報告する。

セント・ヴィンセント病院は、シドニーのダウンタウンからそれほど遠くはないダーリングハーストという地区に位置している総合病院である(写真1)。この心臓胸部外科部門では、冠動脈バイパス術を中心とする後天性心臓手術を年間約1,400例、一般胸部手術を約150例行っている。また、この病院は、ニュー・サウスウェールズ州で唯一心臓移植を行っている病院でもあり、心臓移植、心肺移植、肺移植併せて年間約90例行っている。

オーストラリアでの心臓移植は、1983年ここセント・ヴィンセント病院で始まった。執刀を行っ

た、当時の心臓胸部外科のチェアマンであったヴィクター・チャンは、その業績で、オーストラリアで“時の人”となり、その年のオーストラリアン・オブ・ザ・イヤーに選ばれている。私は、ヴィクター・チャンが、1990年に東京で開かれた心臓移植と人工心臓の国際シンポジウムに招かれた時、話をする機会を得、1993年からクリニカル・フェローとしてセント・ヴィンセント病院で働くことになった。しかし、彼と一緒に働くことは、ついぞ無かった。忘れもしない1991年7月4日、彼は病院に向かう早朝、暴漢に胸を2発拳銃で撃たれ死亡した。私は、当時は、アメリカに留学しており、独立記念日の朝、オーストラリアからの訃報を聞いた。ヴィクター・チャンの患者であった画家が描いた彼の等身大の肖像画は、現在も病院のロビーに飾られている。

手術は、月から金まで毎日、2部屋の手術室(シアターと呼ばれる)を使って1日4、5例の開胸術が行われる。コンサルタント・サージャンは3人おり、1人ずつ各曜日を受け持つ。その下で働くトレイニーはレジストラと呼ばれ、セント・ヴィンセント病院には私も含めてレジストラが4人いた。4人のレジストラは、2人ずつ組になり、1人が開胸、内胸動脈採取、もう1人が静脈採取を行う。コンサルタント・サージャンは、2つの部屋を渡り歩き、手術の重要部分を行うかあるいはレジストラにやらせる。

移植手術は、平均して週に2例ほど突然舞い込んでくる。移植手術は全面的に脳死患者の出現に依るので、何時来るかわからない。無い週もあるし、週末に4件も行われる時もある。移植手術はほとんど夜中に始まるので、毎日の手術と週一回の不眠の当直のデューティーを担っているレジストラにとって、脳死患者の出現はまさに悪夢である。まず、脳死患者(ドナー)の出した病院から



写真1 セント・ヴィンセント病院正面

*ロイヤル・アレキサンドラ小児病院

セント・ヴィンセント病院の移植コーディネーターに連絡が入る。移植専門のレジストラーと4人のレジストラーのうちの1人の2人が組になり、臓器を採りにドナーの病院に向かう。手術室のナース1人とコーディネーターが同行する。シドニー市内の病院の場合はポリス・カーで、地方の病院の場合は、ポリス・カーでシドニー空港に向いそこからヘリコプターで、ブリスベン、アデレード、あるいはパースといった遠隔の都市の場合は、シドニー空港から小型（8人乗り）のジェット機を使う。通常、心臓と両肺を一塊にして採取し、1例の心臓移植と2例の片肺移植（両肺移植の場合は1例）が行われる。ドナー・チームが臓器採取に行っている間に、移植を受ける患者（レシピエント）がセント・ヴィンセント病院に入院し、手術室に運ばれる。ドナー・チームはレシピエント・チームと携帯電話で密に連絡を採りながら、臓器採取の進行状況と臓器の状態を知らせる。ドナー・チームの進行状況と照らし合わせてレシピエント・チームはレシピエントの手術を開始する。通常、1人のコンサルタント・サージャンと1人のレジストラーが組になり、2部屋で同時に移植手術が行われる。1部屋が心臓移植、もう1部屋が肺移植である。ちょうど臓器が病院に届く頃に、それぞれのレシピエントから臓器が摘出される。そして、ドナーからの臓器が手術室に届くと直ちに移植され、レシピエントは新しい臓器で蘇るわけである。

セント・ジョージ病院は、シドニー南郊外のコガラという地区にある総合病院で（写真2）、私は1994年初めにここに移り、1995年末まで、この心臓胸部外科部門のレジストラーとして勤務した。ここでは、年間700例ほどの冠動脈バイパス術を中心とする開心術を、コンサルタント・サージャン2人と3人のレジストラーでこなしている。朝7時よりICUと病棟の回診を始める。レジストラーを中心に、レジデントと病棟のナースのチーフを連れて、小一時間で、患者の問題点（合併症等）をピックアップしレジデントとナースに指示を出す。また、投薬量の調節、退院時期の決定を行う。それを終え、急いで手術室に向かう。8時前には手術室に入っていなければならない。手術は、月から金まで毎日、曜日によって1部屋

の日と2部屋の日があり、ここでもやはり、1部屋で1日2、3例の開心術を行う。その日の手術が終わると、翌日の患者の回診をし、アンジオグラムを見る。当直のレジストラーは、そのまま術後の患者管理にあたる。土曜日にもいつものように回診をし、その後抄読会をしている。

オーストラリアの心臓外科医のトレーニング・システムは、完全に確立されている。医学部を卒業すると1年のインターン、2～3年のレジデントを経て、プライマリー試験を受ける。それに合格すると、専門のトレーニング・ポジションであるレジストラーのポジションを得ることができる。心臓外科の専門医を目指す者もまず一般外科のレジストラーから始める。2～3年一般外科のレジストラーを経て、心臓外科に移るのが一般的である。4年間の心臓外科のトレーニングを経た後、最難関の専門医の試験を受けることになる。これにパスするとFRACSのタイトル（フェロウシップと呼んでいる）を得ることができ、コンサルタント・サージャンになれる資格を得る。フェロウシップを取ってもすぐにコンサルタント・サージャンのポジションが得られるわけではなく、数年待たなければならないのが普通である。正規の心臓外科のレジストラーのポジションの数は全豪でたったの25であり、まずトレーニングを始める段階でセレクトされる。コンサルタント・サージャンのポジションに限りがあるので（全豪で40）、専門のトレーニングに入る前にその数を絞ってしまおうという考え方で、コンサルタント・サージャンになれないのなら、そのためのトレーニング



写真2 セント・ジョージ病院外観

に意味が無いということである。しかし一旦トレーニングのプログラムに乗ってしまえば、非常に密度の高いトレーニングを受けることができる。オーストラリアでは、年間約12,000例の冠動脈バイパス術を行っているので、コンサルタント・サージャー一人当たり、年間約300例ということになる。もちろん、その他に弁疾患の手術も行っている。また、レジストラーは、そのトレーニングの最終段階では、年間100例以上の症例をこなす。

日本の現状は、どうであろうか。現在日本で行われている冠動脈バイパス術は年間約8,000例である。それに対して、心臓外科を標榜する施設は約400施設ある。日本胸部外科学会の指導医は1,000名、認定医は2,000名である。単純に計算すると、1施設平均の年間冠動脈バイパス術は20例、“心臓外科医”1人当たりの平均手術数は3例にも満たない。これでは、手術手技の向上と維持、手術成績の向上は望むべくもない。手術成績は、患者を紹介する心臓内科医には敏感に感じ取られ、日本では心臓内科医から心臓外科医への紹介率が極端に低い（欧米豪の10分の1）。心臓内科医が、虚血性心疾患の患者の治療方針を決める時、外科に送って、患者に術後一週間のICU滞在その後3週間の入院生活を強いるよりは、再狭窄の危険性があっても、一晩入院で済むPTCA（経皮経管的冠動脈形成術）を同じ患者に何回も行ってもたせようと思うのは無理もない。そして、心臓外科にまわって来る症例数はますます少なくなり、たまに回ってきても、何回ものPTCAの成れの果

ての重症例であり、ますます手術成績は落ちるといふ悪循環になっている。これは明らかに、日本だけにみられる異常な状況である。これが、欧米豪並みに、普通の冠動脈バイパス術なら、一晩のICU滞在、一週間で退院というようになれば、内科から外科に回って来る症例もぐんと増えるであろう。

これからの日本の心臓外科はどう変わるべきなのか、今、真剣に考える時期かと思う。まず心臓外科医養成のためのトレーニング・システムの確立は不可欠である。もちろん何らかの公平な方法で、トレーニーの数も制限する必要がある。どう考えても日本に3,000人の心臓外科医は要らない。また、学閥を越えた患者紹介システムも必要だ。今までは、心臓内科医が、自分の病院または系列を越えて患者を紹介することは難しかった。また紹介も特定の外科医宛にはなく、施設宛に紹介することがほとんどだと思う。大きな病院や大病院に必ずしもきちんとトレーニングを受けた心臓外科医がいるとは限らない。最近、関東の一部では、心臓内科医が、学閥を越えて、また年齢を越えて、本当の意味で手術のできる心臓外科医に症例を紹介する動きがみられてきている。長い間冷戦状態にあった、心臓外科医と心臓内科医の雪解けの兆しの様にも思える。システムティックなトレーニング・プログラムに基づいた心臓外科医の養成、心臓外科医と心臓内科医の信頼関係の正常化、そして患者のベネフィット優先の治療、これらが21世紀に向けて、日本の心臓外科医に課せられた課題であろう。