Cardiovascular Med-Surg

別刷

メディカルレビュー社

〒541 大阪市中央区平野町1-7-3 吉田ビル TEL 06-6223-1468
〒113 東京都文京区湯島3-19-11イトーピア湯島ビル TEL 03-3835-3041

特集 循環器医のキャリアデザイン

V

臨床留学（2）

外　科
—ドイツへの留学—

Overseas study in Germany

金沢大学医学部附属病院心肺・総合外科
Department of General and Cardiothoracic Surgery, Kanazawa University Hospital
渡邊　剛（教授）　紙谷　寛之
Watanabe Go　*Kamiya Hiroyuki*

KEY WORDS

● ドイツ　● 臨床留学　● DAAD　● 心臓血管外科

SUMMARY

欧米での臨床留学は研究留学と異なり，医師として，１人の人間として日の丸を背に働くことになる。強靱な精神力と同時に，医師としての素養を問われる試練の時期となる。また，技術を身につけるだけでなく，人間的にも成熟する時期にあたるため，留学先の教授などの人間的な面にも踏み込んで自分を磨いて来てもらいたいと切に思うこの頃である。

心臓外科という1歩間違えれば死に直結する臓器の外科治療を専門とする医師は，優れた手技と思慮深い性格の持ち主が適しています。そしてその適性を多くの症例数を経験することで磨き，一人前の心臓外科医ができるものであると思います。

わが国では心臓外科の症例数が年間36,000件と米国の50万件には遠く及ばないため，日本にいながらにして技術レベルを上げるのはなかなか困難であり，海外臨床研修はぜひとも必要です。

私は以前からの憧れであったドイツを研修の場として選びました。その理由として，ドイツでは心臓外科施設数が限られているために1施設で多くの症例を経験できること，ドイツと日本には共有できる過去の歴史があり，多くのドイツ人は日本に対してフレンドリーであろうと考えたことなどがあります。また建国の歴史が古く，医学の歴史においても日本はドイツから多くを学んだので，やはりドイツがよかろうと思ったからです。

不安と期待に胸を膨らませてルフトハンザに乗り込んで，ドイツ入国から4ヵ月後にとんでもないことが起こりました。ベルリンの壁の崩壊です。入国当時東ドイツに旅行をしようと計画していたのですが，期せずして歴史的な瞬間に立ち会うことになり，その後はご存知の通り東西ドイツは統合しました。

私が2年半おりましたハノーファー医科大学胸部心臓血管外科は，ドイツ有数の施設として年間開心術1,500例，心臓肺移植50例を行うセンターであります。主任教授はHans G Borst教授で，弓部大動脈瘤の外科治療としてのelephant trunk法を編み出した大動脈瘤外科の泰斗であります。Borst教授はハノーファー医科大学開学時の初代外科教授としてミュンヘンより招聘されました。ハノーファー医科大学は戦後にできた医科大学であり，教室単位がパビリオン式になって独立しているドイツの伝統的附属病院とは異なり，集中病棟となっています。パビリオン式を期待していた私にとってはちょっと寂しく，医師が集まるところが皆無で朝のカンファレンスで顔を合わせた後は病棟，手術部に散っていくという毎日でした。病院にいる時間は手術室か当直室かナースセンターという生活で，講師（oberarzt）以上がオフィスをもつことができます。医局という空間があり，医師がそこで研究や勉強をするといった日本の医局制度とはかけ離れていて，大分寂しい雰囲気です。一方，他のドイツの大学（ハイデルベルク大学，ハンブルク大学，キール大学）を訪れたのですが，各外科教室がパビリオン式になっていて日本の医局によく似た雰囲気であったのが印象的でした。

話は横道に逸れますが，日本の場合には卒業後入局してからは医局単位で研修させて，生活の果てまで面倒をみる風習がありますが，欧州では少なくとも仕事以外で若い人の面倒をみる習慣はなく，親子関係が18歳で別居，自主独立する個人主義の発達した欧州文化のなかで，このシステムは当然なのかもしれません。ですからジュニアレジデントとして研修を行い，優秀でなければドロップアウトして，自ら行脚して次のポジションを探すこともシステムとなって運用されています。私の留学中も多くのジュニアレジデントが入ってきましたが，多くは1～2年，ひどい者は半年で首切りされて欧州中で次のポジション探しをしていました。まずは大学病院，次は大きな市中病院，それでもだめなら中小病院へ就職し，そこには完全な序列が存在します。また当然心臓外科を途中で諦める医師も出てきます。卒業後1～2年で適性を判断されますが，判断基準は必ずしも手術手技ではありません。患者を診る態度，それから術後管理の能力，仲間との協力関係，つまり性格です。

医師免許

ドイツにおいて日本人が執刀するには，ドイツのライセンスが必要です，私の場合にはドイツ学術交流会（DAAD）という国費留学生としていったために試験は不要でしたが，州の厚生部にいき日本の医師免許からの書き換えを行いました。フンボルト留学生なども同じだと聞きます。私設奨学金ですと免許の書き換えに1年ぐらいを要することもあるそうです。この書き換え作業さえ終われば，あとはドイツ人医師と同様にチャンスが与えられます。第3助手から執刀医までの道のりは日本と大きな違いはありません。第3助手の仕事をそつなくこなすと第2助手の仕事が回り，そこで上手にこなすと第1助手，そして執刀です。ですから，レールに乗れば執刀医になれるわけではないのでかなり厳しい現実があります。ある意味では米国と同様に競争社会ですが，はっきり何人のうち何人が上がっていけるという決まりがない分，実力が発揮でき信頼を得られれば多くの手術を任されることになります。

外国留学の第1歩は語学ですが，当然臨床に入ればインフォームドコンセントもドイツ語で行うわけで，ドイツ語の能力は十分に養っていかなくてはなりません。

ドイツ人社会の仕組みも学ばなくてはなりません。日本と異なり組織内の序列には実に忠実で，ポジションが上がると付き合い方が違ってきます。ドイツ人気質とでもいうのでしょうか，実力がなく口だけは達者という人間が生きていけない仕組みになっているような気がしました。また，急患などをうまく助けたりすると態度が昨日までとはうって変わり，大変尊敬されるようになったりします。

私は最初の3ヵ月は第2助手を務めていましたが，SVG取りに始まり3ヵ月目でASDの執刀，そしてその後2年間は主任教授のBorst教授の第1助手と，また2年目は病棟のチーフとして，最後の6ヵ月は週5例の開心術を執刀し，心臓移植も執刀する機会に恵まれました。多くの症例数を経験するという意味で，ドイツ留学は現在の私の基礎になっています。SVG採取は片足全長採取から閉創まで15分，これ以上かかると上ではすでに内胸動脈の採取が終わり手術が始まります。また内胸動脈採取も15分前後が標準です。弁置換は1弁あたり30分one cardioplegiaが基本で，pump-offから閉胸は15分で，急がないと次の術者が“Go schnell schnell（ゴウ，ハヤクシメロ）”と麻酔科側から顔を出して急かされたものです。

しかし，海外留学の本当の意味は技術の向上だけではありません。手術手技そのものは人間が道具を使って切って縫う作業ですから，ドイツも日本も国境はありません。それならば日本で多くの症例を経験できる病院を求めて，そこで研修すればある程度同じことが得られるのでしょうか？　その答えは“ノー”です。

留学を終えて帰ってきて，改めて留学の意味を考えたことがあります。語学から始めて苦労しながら海外で臨床研修する意味は何でしょうか？

海外臨床研修の最も大きな意味は，自分の心に2つあるいは3つの文化をもつということではないでしょうか。私は留学を通じ，日の丸を背中に背負っている気持ちで働いていました。彼らのなかでは私が唯一身近な日本を代表する存在であるので，失敗すれば“日本人外科医は下手くそだ”となり，うまくいけば“日本人は上手い”という評価をされるからです。うまく言葉ではいい表せませんが，外国人医師と働くなかで“日本”を意識することによって戦闘力が沸いてくるとでもいうのでしょうか。先日のサッカーワールドカップでの日本の活躍をみて心が震えた方も多いかと思いますが，そのような心境になれたことは大きな喜びでした。また国境を越え，多くの人間的にも技術的にも素晴らしい医師と一緒に仕事をすることができたことも大きな宝物を得たと思います。バイパス1枝を2分でそれは美しく縫いあげるsuper surgeon，心臓移植の4ヵ所の吻合をわずか18分で淡々と終了する医師などなど，当時一緒に手術をした素晴らしき同僚の多くは現在ドイ

ツの各大学で教授として活躍しています。彼らは決してそれを鼻にかけることもなく，プロとしての当然の仕事として日常にしている素晴らしさがあります。“上には上がいる”という事実を日本の多くの心臓外科医は知るべきだと思います。

私がドイツの師匠であるBorst教授から，私の教授就任時にいただいた言葉は“selbst ist der mann”というドイツの古いことわざでした。これはドイツ語で“人に頼るな”ということです。この言葉の意味はいうまでもありませんが，1人で手術をしろということではありません。人は窮地に立ったとき，決断を迫られたときには，自分1人の能力で判断し決断するしかないということです。病める者を癒すという医療行為が医師という人間にゆだねられる以上“人に頼るな”というBorst教授の言葉は，私にとっては“お前さんは人間的にも医師として，もっともっと精進をしなくてはならないよ”という重い戒めの言葉なのです。

●Appendix

ドイツにおける心臓外科専門医システム

ちなみに最近ドイツより帰局した臨床留学生に最新のドイツにおける心臓外科専門医システムを聞いたので記載する。

ドイツにおいては，心臓外科専門医取得のために以前は最低2年の一般外科の研修のあと，4年間の心臓外科の研修が必要であったが，現在では直接心臓外科からスタートできるようになっており，期間は最低6年である。しかし通常は8年から10年かかるのが実情である。手術は専門医が自ら執刀するか，あるいはレジデントが執刀する場合，専門医の指導下で手術するものと決められている。いうなれば専門医取得は一人前の心臓外科医のスタートと位置付けられており，若手は専門医取得を目標に厳しい労働条件に耐えつつ努力することとなる。ドイツでは周知のごとく心臓外科はセンター化されており，現在では約80施設，1施設あたり平均約1,000例の手術が施行されている。しかしながらどの施設においても医師は飽和状態であり，残念ながら心臓外科医を目指すすべての者が専門医を取得できるわけではない。

手術的には1年目より静脈採取を行い，その後は技量に応じてさまざまな手術手技を習得するわけであるが，3～4年目で人工心肺装着，内胸動脈採取などを開始し，実際の執刀のチャンスは5年目以降に回ってくる。その間一般病棟，ICU，移植術前術後管理などのローテーションをこなす必要がある。専門医取得にはさまざまな条件があるが（採血，気管支内視鏡の経験，IABP挿入など50以上），それらは上記のローテーションの過程で自然にクリアできるようになっている。最終的なハードルとなるのが開心術の執刀数で，120例が条件となっている。余談ながら，ドイツの専門医取得には論文数，学会出席など学術業績は一切関係がない。