

はじめに

2016年12月12日翌年1月12日までのから1か月間、茨城県が主催する「平成27年度若手医師グローバル人材派遣プログラム」に参加させていただき、ベトナム Cho Ray Hospital(CRH) Neurosurgery で研修させていただく機会をいただきました。1か月と短期間ですが、数多くのことを経験させていただきました。一部になりますが、ご報告させていただきます。

私が研修先として CRH を選んだのは、その豊富な手術症例数にあります。中でも、頭部外傷の症例数は日本の比ではありません。

私自身、日頃から神経外傷、頭部外傷に力を注ぎ医療にあたっているつもりです。ご存知の通り、日本では頭部外傷は過去に比べるとかなり減少しました。その一端を担うのが交通事故の減少です。自動車工学の発展と飲酒運転の厳罰化などの法の制定は大きく寄与しており、交通事故の死亡者数は年々減少してきました。しかし、昨年、死亡者数は増加しました。高齢者が関与する事故の割合が増えたことがその原因の一つと考えられます。医療に携わる方々のみならず、昨今ではマスコミでも大きく取り上げられるほど、高齢者の交通事故は社会問題となっています。茨城県においても同様です。実際に医療現場にいますと、高齢者の車の運転、または自転車、単車に乗っていて自動車と接触などの事故は多い印象をうけます。高齢者の外傷は頭部外傷に限らず予後は良くありません。それは、基礎疾患の有無、抗血栓療法の有無、体の脆弱性などが関与すると考えられます。外傷に対する医療は近年の医工学の発展や医薬品の発展などもあって、決して外科的治療で完成させられるものではありません。しかし、外科医の端くれとして、外科的治療はその治療の大きな一助となる可能性を信じています。

一方で、発展途上国である一方で、経済成長を続けるベトナムですが、日本のようにまだ交通整備、法整備までには至っていません。加え、単車人口が多く、さらにはビール消費大国であることも交通事故の多さの原因となっています。実際、交通事故を含め、手術に至るほどの重症頭部外傷の症例は多く、したがって、脳神経外科医の頭部外傷手術に関するノウハウは我々が学ぶことも多いと考えられます。

今回、1か月の期間で頭部外傷、なかでも手術症例により多く携わることを目標に、CRH Neurosurgery チームに加わりました。

CRH Neurosurgery

CRH はホーチミン市の中心地からやや離れる場所に位置しています。1900年に開院し、日本政府、病院、企業が様々な形で協力、援助しています。実際、我々筑波大学脳神経外科でも、以前からサポートを行っています。鈴木健介先生が手術用顕微鏡を2009年に提供されてもらっていますが、現在もその顕微鏡は現役として活躍しています。また、最近では中居康展先生が血管内治療の技術提供を行っていたり、阿久津博義先生が経鼻内視鏡の技術提供を行っていたり、我々脳神経外科チームとも関係が深い病院です。

病院全ベッド数を上回る患者が日々搬送されてきます。救急外来には廊下、建物の外にまでストレッチャーがあふれ、人が通る隙間もないことが常です。医療者が患者のベッドサイドに到着するまで、患者家族が胸骨圧迫を泣きながら実施していることもありました。深夜4時になっても患者がはけることはなく、まさに不夜城の様相です。病棟でも、病室だけではならず、患者は廊下にまであふれなければなりません。

野戦病院とはまさにこのことです。

脳神経外科患者も例以外ではなく、年間約 4000 例以上の「緊急手術」症例を治療する必要があります。症例数が多い科の一つで、他の科の倍のベッドが確保されていても、足りない状況です。この状況にはいくつかの原因があるのですが、一つにはホーチミン市には脳神経外科医が常勤している病院が 4 つしかないということ、他院では治療困難と判断された症例が当院へ紹介されるということ、加えて、患者自身が「CRH 以外、病院を知らない」という要素があるようです。さらに、CRH が断ったら、患者が行くところがないという、「最後の砦」である役割もあるため、患者を断ることができないようです。もちろん、救急疾患以外にも、脳腫瘍、血管障害、脊髄疾患などの患者も非常に多くいらっしゃいます。

このような非常に多くの症例に対して、脳神経外科は総勢 50 人以上のチームで治療にあたります。脳神経外科領域の疾患は機能外科以外すべて対応しています。ただ、基本的には「手術症例」を入院加療しています。例えば、頭部外傷で手術を要さない症例は「Head trauma」という科が治療に当たります。もちろん、手術適応のない脳卒中も神経内科が治療にあたります。CRH の脳神経外科はまさに手術に特化したチームとなっています。手術室は 3 室 4 ベッド、みっちり定時症例でうめています。

ベトナムでの頭部外傷医療

前述したように、「頭部外傷を学びたい」という目標をもって医療に当たりました。今回は頭部外傷に焦点を当てて、お話しさせていただきます。

1 か月間で緊急症例を中心に、83 症例を経験しましたが、その半数が頭部外傷でした。手術までの流れとしては、救急外来で救急医が初期対応、診断、頭部外傷の症例であれば、脳神経外科のオンコール当番(Duty day と呼んでいます)に電話が来て、対応します。手術適応があれば、手術室に搬送という流れになります。緊急手術の場合「Emergency room」が手術室の中に 2 室 4 ベッド用意されています。脳挫傷を手術している横で下腿開放骨折の手術をしていたりします。Emergency room は 24 時間、患者がいなくなることはほぼありません。手術室の中も野戦病院は変わりません。

頭部外傷の多くがモーターバイク関連の事故です。ヘルメットが義務化されても、飲酒をした若者がヘルメットをせずに運転することが大きな問題となっているようです。疾患別では急性硬膜外血腫が非常に多くの割合を占めます。3 件同時に急性硬膜外血腫を手術することも珍しくありません。

頭部外傷手術に対応するのはレジデント(卒後 3 年まで)とオーバーレジデントです。彼らだけで遂行させなければなりません。難しい症例の場合は上級医がアシストしてくれますが、基本的にはレジデントの手術です。

術後、重症例(術前 GCS8 以下、または術後呼吸器離脱が困難な症例など)は NeuroICU に入室、その後の治療には NeuroICU ドクターがあたります。彼らは手術を基本的には行わず、術後管理を中心とした治療を行います。一般病棟に上がるときに、再び脳神経外科医の治療へと移ります。しかし、患者数があまりにも多く、多くの症例は術後まもなく後方病院へ転院します。したがって、日本のように、術後重症例を脳神経外科医が集学的治療に当たる機会はありません。

頭部外傷治療を経験し、感じた事、日本医療の責務

私も、数多くの症例をレジデント、オーバーレジデントたち、つまり私と同じ世代の仲間と手術にあたりました。医者間では簡単な英語で会話できますが、手術ナースとは英語では難しく、ベトナム語をナースから教わりながらコミュニケーションを広げていきました。研修して 2 日目の症例は忘れられません。傍矢状静脈同を挟み左右に広がる急性硬膜外血腫の手術にオーバーレジデントの Lam 先生と臨んだ症例です。出血が多く、止血に難渋しましたが、なんとか乗り越えた症例です。この手術のあとから一気に私

とレジデントたちの距離が縮まった気がしました。サッカーなどスポーツでは言葉を交わさずとも、プレーをともにすれば仲良くなることを経験したことがあります。手術でも同様でした。多くの言葉、アルコールよりも、一人の患者を協力して助けることで、絆が生まれた瞬間を実感しました。外科医でよかった、そう思えた瞬間でした。

手術に関しては、日本ともやや異なります。もっとも異なることは「医療資源の限界」です。資源がないのではなく、経済的な観念、また病院の性質から使用できないということです。例えば、外減圧するにあたっては、日本のように人工硬膜を使用することはありません。側頭筋膜と骨膜を一塊にして採取し、それをういて硬膜形成を行います。

もちろん、ICP モニターを使用することはありません。術後、頻繁に画像評価することはありません。したがって、手術によって最大限の減圧効果をだす努力が必要となります。ここが日本の頭部外傷医療との最も大きな違いと感じました。日本では手術はせず、薬剤、場合によってはICP モニターだけ留置してICU で集学的治療を行う症例でも、彼らは手術に踏み切ります。また、挫傷脳は可能な限り摘出します。「挫傷脳は術後脳浮腫の原因となる。したがって、手術で取り除く必要がある。」という概念です。

「この症例、日本ではどのように治療するの？」とよく質問されました。「日本ではICP モニターも使用できるの？」や、「場合によっては麻酔もかけるの？過換気にもするの？」、「その薬剤はどのくらいの量を使用するの？」など、彼らも、勉強はしています。非常にモチベーションが高く、また勉強熱心な若手医師が多く、「今のベトナムでの頭部外傷手術では不十分」と感じているのも事実のようです。「患者が多すぎて、術後にきめ細かな follow up は不可能だから、手術で最大限するしかない」「手術だけでは予後に限界がある。我々が行っている医療は、全体のほんの短い期間だけ。Follow up もできない。現状を変えなければいけないし、我々も発展しない」。と、かれらも、現状が決して最良とは考えていないようです。

彼らの手術技術は、日本の同世代医師より格段に上だと思えます。一方で、術後の集学的治療の技術、知識は我々先進国が長けていると感じました。彼らの技術と、我々の知識とコラボレーションを行うことができるならば、頭打ちと考えられている頭部外傷治療ですが、breakthrough が生まれる可能性があるかもしれません。

今回、短期間での研修でしたので、しっかりとした follow up はできませんでした。また、Neuro ICU ドクターとディスカッションする機会も多くはありませんでした。我々の知識、経験を彼らと共有することは先進国の責務なのかもしれません。機会があれば、今度はしっかりとしたリサーチマインドをもって、長期に彼らと頭部外傷医療を行いたいと思います。

日本の若手医師へ

今回、私は機会に恵まれ、希望していたベトナム頭部外傷医療を短期間ですが触れることができました。限られた環境の中で最大限努力する工夫を学びました。我々と全く違う環境で行われる医療に刺激を受けました。彼らの信じている医療が正しいのか、我々日本が行っている医療が正しいのか、よく考えさせられる日々でした。知らない、異なる環境で医療を行うことは、自分自身が日頃実施している医療を見つめなおす機会にもなりました。若手のうちに行く意味は、大いにあると思います。多少の勇気は必要ですが、自身の専門疾患への熱意が助けてくれるはず。ぜひ飛び込んでください。

さいごに

このような機会をいただき、またサポートしていただいた秋山稔先生はじめ、筑波大学附属病院国際医療センタースタッフの皆さま、茨城県担当職員の皆さま、また松村明先生をはじめ筑波大学医学医療系脳

神経外科の皆さま、そして、多忙は日常診療の中、快く送り出してくださった上村和也先生、中居康展先生はじめ筑波メディカルセンター病院脳神経外科の皆さま、筑波メディカルセンタースタッフの皆さまに感謝申し上げます。ありがとうございます。この経験を、日常診療にも生かし、さらなる発展ができるよう、さらなる努力を積み重ねていきます。



AM4時の救急外来前。夜間も患者が途切れることはありません。



CRHレジデントと。

緊急手術がAM3時に終了、1時間休憩して次の症例に望むべく、病院外の屋台で栄養補給。