派遣先:MD Anderson Cancer Center, Department of Leukemia

期 間:2020年3月2日~2020年3月27日(予定)

氏 名:池澤 百合花

派遣時の学年:医学部医学科5年

### 1. はじめに

2020年3月2日~2020年3月27日に米国テキサス州ヒューストンのMDアンダーソンがんセンターの白血病科にて臨床実習を予定しておりました。しかし、今回は残念ながらCOVID-19の世界的な感染拡大のため実習中止、帰国となりました。ここでは、留学準備から帰国に至るまでの経緯をご報告させて頂きます。

## 2. 志望動機

私は血液内科に興味を持ち始めた頃より、長期入院し強力な化学療法を行なっている患者が抱えている悩みを身体的に、さらには精神的にも支えられる医師になりたいと常に考えてまいりました。そのため、患者や患者家族とのコミュニケーションの取り方、最適な治療方針の決定法方などを、多くのがん患者を支えてきた MD アンダーソンがんセンターの医療者の方々からぜひ学びたいと考え、プログラム参加を希望しました。

#### 3. 実習中止に至った経緯

1月14日に国内一例目の COVID-19 肺炎患者の報告がなされてから、日本国内での感染報告は徐々に増加し、出発の一週間前の2月22日には国内累計感染者数は135人に及んでおりました。同日 CDC が日本の注意レベルを2に引き上げたことを受け、27日に MDアンダーソンがんセンターにて「日本からの実習生・見学者には二週間以上の自主的な隔離を要求する可能性がある」との決定がなされたとの連絡を受けましたが、この際私は2週間でも参加できるのならば、と考えキャンセルはせずに29日に日本を出発しました。

3月2日に MD アンダーソンがんセンターに向かったところ、2週間の自宅待機と1日2回の検温、体調の記録、その記録の1週間ごとの提出を求められました。しかしこの2週間で米国内の感染が急速に拡大、2月22日時点では15人であった累積感染者数が3月13日時点で1896人まで増加しました。MD アンダーソン内でも出身エリアに関係なくいセンターへの立ち入り制限、事務系職員の自宅勤務の推進など、日々ポリシーが厳格化し、大学側で実習が行える状況ではないとの判断がなされ、実習は中止、18日に帰国となりました。

COVID-19 は高齢者や慢性呼吸器疾患患者、免疫力の低下している患者は重症化のリスクが高いとされています。がん専門病院であり、高齢者や免疫力の低下している患者が多くを占める MD アンダーソンがんセンターではより一層厳重な対策が求められますが、米国において本格的な感染拡大が起こる以前より上記のような対策が早期より行われていました。また、テキサスメディカルセンター全体では、待機手術の延期や非重症患者の退院など、COVID-19 感染患者の受入可能数を増やす努力がなされており、更には受入可能人数を超

えた場合の緊急手段として、ベッドの密度をあげること、医療者の再配置を行うなどが計画 されています。このように、テキサスメディカルセンターでは、これまでの他国における状 況を鑑みた対策が早期になされていました。

#### 4. おわりに

今回、実習は中止となってしまいましたが、現地滞在中に MD アンダーソンがんセンター白血病科で研究をされている石澤先生をはじめ、テキサスメディカルセンターの研究者であるホストの方、MD アンダーソンがんセンターの研究室で研究を行っていた日本人学生の方とお話する機会があり、これから自分がどのような夢や使命を持ち働いていくか考える、という素晴らしい経験をさせて頂きました。実習が行えなかった悔しさもありますが、この悔しさも含め、今回の経験をもとにまた、様々なことにチャレンジしていきたいと思います。

最後になりましたが、温かくサポートしてくださった中島教授、石澤先生、胡子さんをは じめとする医学教育推進課の皆様、ご支援頂きました医学部同窓会俱進会、医学部後援会の 皆様に感謝申し上げます。

#### 1. Introduction

From March 2<sup>nd</sup>, 2020 to March 27<sup>th</sup>, 2020, I was scheduled to take part in a clinical observation program at the Department of Leukemia in MD Anderson Cancer Center. However, due to the worldwide spread of the COVID-19, the program was cancelled and I returned to Japan. Here, I will report the story behind the cancellation.

## 2. The reason why I applied for this program

Since I became interested in hematology, I began to think that I wanted to be a doctor that could take care of patients both physically and mentally. From the doctors at MD Anderson Cancer Center, I wanted to learn how to communicate with patients, how to select optimum therapy for each patient, and other techniques that can only be gained by looking after so many patients.

## 3. The events that led up to self-quarantine

On January 14th, the first COVID-19 patient was reported in Japan. From there, COVID-19 gradually spread and the total number of COVID-19 patients in Japan reached 135 on February 22<sup>nd</sup>. On the same day, CDC updated the travel alert for Japan to level 2. Due to this change, MD Anderson Cancer Center informed me that they might request Japanese trainees/observers to self-quarantine for 14 days or more upon arrival. I wanted to participate in this program even if it was shortened to 2 weeks, so I did not cancel and left Japan on February 29<sup>th</sup>.

On March 2<sup>nd</sup>, I was requested to self-quarantine for 14 days. Also, during this time, I had to

take my temperature twice a day, monitor symptoms, and send my log weekly. During my self-quarantine period, COVID-19 spread rapidly in the United States. The total number of the COVID-19 patients increased from 15 on February 22<sup>nd</sup> to 1896 on March 13<sup>th</sup>. Due to this severe situation, the policy at MD Anderson Cancer Center became stricter day by day. For example, access to the institution was limited regardless of the area the people were from and they encouraged office workers to work at home. Our university teachers thought that under the current severe situation, I could not do the clinical clerkship. As a result, the program was called off and I came back to Japan on March 18<sup>th</sup>.

It is thought that the elderly people with chronic respiratory disease, and patients with weakened immune systems are at high risk of developing severe conditions. Many such patients are hospitalized at MD Anderson Cancer Center. Therefore, stricter measures are required, but actually, the strict measures mentioned above were in place before the COVID-19 pandemic occurred in the United States. Also, Texas Medical Center is taking action to increase the capacity of the hospital by delaying elective procedures and discharging non-critical patients. Furthermore, as a crisis surge capacity plans, they are planning to increase the bed density and reassign medical workers. As described, Texas Medical Center has taken the great measures based on the situations in other countries.

#### 4. Conclusion

Unfortunately, I had to cancel the observation program. However, I was able to talk to Dr. Ishizawa who is doing research at Department of Leukemia, my host who is a researcher at Texas Medical Center, and a Japanese student doing research at MD Anderson Cancer Center. By talking to them, I was able to think about my vision and mission as a doctor. I am disappointed about the cancellation, but I would like to use this experience and try many other things.

Last but not least, I would like to express my sincere gratitude to the support I received from Gushinkai, Koenkai, Dr. Nakajima, Dr. Ishizawa, Ms. Ebisu, and all the people concerned at the university who made this experience possible.

派遣先: MD Anderson Cancer Center

期 間:2020年3月2日~2020年3月27日

氏 名:小泉 亮

派遣時の学年:医学部医学科5年

# MD Anderson における実習に関する報告書

COVID-19の感染者が、日本で初めて確認されたのは、2020年1月16日のことだった。その後、感染者は急増し、2月15日には初の死者を確認している。そんな中、私はMD Anderson Cancer Center (MD Anderson)への留学の準備を進めていたが、現地の手配を担当してくださっていた石澤先生から留学生の受け入れに関してMD Andersonで動きがあったと連絡があったのは、出発の2日前にあたる2月27日のことだった。同月22日にアメリカのCDCが日本への渡航に関して、注意レベル2までに引き上げたことをきっかけに、MD Andersonで対応策が検討されたそうだ。結果的には、「現段階では外部からの受け入れは中止しないが、日本を含め渡航の注意喚起がされている国々から来た留学生に対しては、14日以上の隔離期間を設ける可能性がある」というものだった。これを受けて、渡航を見送るという選択もあったが、元来予定されていた実習は4週間であったため、2週間の隔離期間を経ても、残りの2週間で十分な実習ができると判断し、渡米することを決めた。

実習開始日の予定であった 3 月 2 日に実習を始める手続きを行うために VISA office に向かったが、まずは Employee Health & Well-Being にて、Medical screening を受けるように言われた。電話で確認を取ってみたが、COVID-19 の感染を疑う所見はないものの、2 週間自宅で待機するように指示された。その間、朝夕の 2 回の体温の測定と、症状の有無のチェックを毎日行うこと、そしてそれを一週間ごとに報告することを義務付けられた。この指示に従い、健康に気を配りつつ、外出は食料品や日用品の買い出しや近くの公園や公共施設を訪れるにとどめ、自宅で隔離期間が明けるのを待っていた。しかし、この 2 週間の間にニューヨークやワシントンをはじめとしたアメリカ各所で爆発的に感染者が増えてしまい、アメリカ国内でも COVID-19 の大流行の兆しが見えていた。テキサス州では、大規模な感染拡大は起きていなかったが、MD Anderson の近隣の Rice University で清掃員の感染が確認されるなど、感染は広まりつつあった。

MD Anderson もこの状況を受け、事務系職員の自宅勤務の推進、ジムなどの多くの人が立ち入る施設の閉鎖、研究者の患者との共有スペースへの立ち入りの禁止、すべてのミーティングのビデオ会議化など感染防止対策を次々ととっていた。MD Anderson の担当者から私に実習中止の連絡はなかったが、既に上層部の会議では病院での実習や見学の中止を決めていた経緯などもあり、とても実習できる状況ではないとして、大学の判断で、3月13日に実習を中止することが決まった。

MD Anderson が位置する Texas Medical Center\_(TMC) は大規模な病院が密集している施設であり、今回のようなパンデミックが起きた時には、率先して医療の指揮をとらなけれ

ばいけない病院群である。竹内先生は報告の中で、患者の容体に合わせて、搬送する医療施設を分散化させることによって、通常の救急科の運営に支障をきたさないことが重要だと指摘している 1)。現時点(4/16)で Houston だけでも累計の感染者は 5600 人を超え、そのうちの約 1500 人は TMC に入院したようだ。 TMC も大幅にベッド数を増やすことで、この状況に対処しており、今のところ ICU のベッドは、手術用にも一定数確保しつつも、まだまだ 30%近くの空きがあるようである。また、このような情報を毎日のように更新しながら開示しているため、COVID-19 に感染して入院する患者にも、以前からかかっていた患者もどちらも安心して治療に臨むことができると考えられる。

日本においてはこのような大規模な医療施設は全国を見てもどこにもないため、このように1つの病院だけで対応するのは難しいと想定される。竹内先生が指摘しているように、重症度に応じて、患者を多くの病院に割り振り、通常業務への負担の軽減も図ることが今後は求められるだろう。また、昨今、いくつかの病院で感染者の隠ぺいが行われているが、これが続くと患者は病院に不信感を持ってしまい、いずれの患者も安心して医療を受けることができなくなってしまうと考えられる。全国に緊急事態宣言がなされた現状では、どこの病院で感染が起きてもなんら不思議ではないので、しっかりとした情報開示を行いつつ、適切な医療体制が保たれることを切に願う。

最後に、このような素晴らしい実習で多くを学ぶ機会を与えて頂いた MD Anderson、横浜市立大学の先生方、ご支援いただいた医学部同窓会俱進会、医学部後援会、学務の皆様に心よりお礼申を申し上げたい。

 Ichiro Takeuchi. (2020). COVID-19 first stage in Japan – how we treat 'Diamond Princess Cruise Ship' with 3700 passengers? Acute Medicine & Surgery, Volume 7, Issue 1

## A report of clinical observation at MD Anderson

The first patient of COVID-19 was confirmed in Japan on January 16<sup>th</sup>, 2020. Then patients were increasing rapidly and the first dead by COVID-19 appeared on February 15<sup>th</sup>. In this situation, I was preparing clinical observation at MD Anderson Cancer Center (MD Anderson). However, a mail that MD Anderson was planning to restrict acceptance of foreign students was sent from Dr. Ishizawa, who helped us with our arrangement of this program. As Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in USA raised a travel alert for Japan to level 2, it seemed that they held a meeting to deal with it. Fortunately, at this time, the publication from MDACC was that "If trainees meet screening criteria, they may lose 14+ days due to self-quarantine." Although I thought about canceling of this clinical observation, there will be 2 more weeks even if I lose 2 weeks for quarantine. Therefor I decided to take an airplane for USA.

On March 2<sup>nd</sup>, we went to the Visa Office to check-in and were told to pass medical screening over phone at Employee Health & Well-Being. We called them but were told to need quarantine for 2 weeks. During the quarantine, to check body temperature and whether there are any suspicious symptoms of the infection were obliged. I stayed home except for shopping to buy food or daily necessities and visiting near a park or a public facility. Unfortunately, for these two weeks the infection of COVID-19 in USA had been spreading rapidly. In Texas, there was no massive infection but it was spreading gradually.

Considering that situation, MD Anderson took some measures to prevent the spread of the infection, such as encouragement of homeworking by clerks or prohibition of access to common space by researchers with patients. Though we were not told to cancel the observation by the person in charge of our arrangement, it seemed that a prior conference decided to stop accepting trainees. As a result, we came back to Japan by the judgement of our university.

Texas Medical Center (TMC) where MD Anderson is located is comprised of many big hospitals. If a pandemic like this case happened, they would have to lead medication of these regions. Dr. Takeuchi reported that it was important to balance with regular emergency medical care system by stratified transportation of patients based on their condition. At this moment (April 16<sup>th</sup>), total number of patients is over 5600 in only Houston and approximately 1500 of them admitted to TMC. TMC tried to increase the number of beds of ICU to deal with this situation, therefore 30% of them are vacant for emergency patients apart from the daily beds for surgery. In addition, as they published such information every day, both of patients who infect COVID-19 and have had treated since before can go to hospital at ease.

In Japan there is no hospital as big as TMC. As Dr. Takeuchi reported, we will need to assign the patient in need of immediate treatment to many local hospitals and try to decrease the influence on their daily work. In these days some hospitals hid the infection in the hospital. If that continues, the patients will feel distrust of them. Because the government has declared a state of emergency to all regions of Japan, it is no wonder that infected patients by COVID-19 emerge at any hospitals. Therefore I think they should disclose appropriate information to people and wish that a regular medical system is kept to prevent people from the infection of COVID-19.

Lastly, I would like to express my sincere gratitude to the MD Anderson's professors, my university's professors and staff, and Gushinkai for their support.