JSPHCS/BMKK 海外研修参加報告書

阿久根市民病院薬剤科
岩下佳敬

1．ASCO(American Society of Clinical Oncology) 43rd Annual Meeting に参加して

参加期間 6 月 1 日～6 月 5 日　場所 McCormic Place ,Chicago

本学会の年会には、世界中から約 3 万人に及ぶ参加があり、各会場およびブースで、がんの治療成績等に関する最新の知見が発表されていた。参加者を十分収容すべく、会場の広さには圧倒された。一つの会場にセントラルスクリーン以外のサブスクリーンが 10 以上あり、千人規模での同時視聴が可能であった。興味深かったのは、各会場に「Internet Kiosk」というスペースが数箇所設置され、ASCO のホームページやプログラムを閲覧したり、メールを送受信することが容易にできることであった。利用者のほとんどが発表された最新の知見を自国に向けリアルタイムに送信しており、がん治療に向けた技術水準のレベルアップが図られていることを実感した。また、各セッションが終了する毎に、別の演者がそれらの総括を行う口演がなされ、再度、発表のポイントを把握することができた。今後、医療薬学会等においても検討の余地があると考えられる。

ASCO での発表演題は、4 千を超え、すべてを把握するのは不可能であり、テーマを絞って聴く必要があった。私が勤務している阿久根市民病院において、がん患者の多くは消化器癌であるため、大腸がんや胃がん等を中心に情報の収集を行った。

大腸がん

①A. de Gramont により、MOSAIC trial の結果が報告された(#4007)。MOSAIC trial とは、stageⅡ,Ⅲにおける大腸がんの術後補助化学療法として、FOLFOX４(オキサリプラチン＋５FU＋ロイコボリン)と LV5FU2(5FU＋ロイコボリン)を比較した試験であり、今回は 6 年間の追跡調査について報告されていた。結果として、全体的な 6 年生存率は、FOLFOX4 群は 78.4%、LV5FU2 群は 76.0%と有意な差は出なかった。しかし、stageⅢの症例に関しては、F OLFOX4 群は 73.0%、LV5FU2 群は 68.6%と、FOLFOX4 群が優れていることがわかった(HR：0.80[0.66-0.98]、p=0.029)。本邦では、いずれの化学療法も術後補助化学療法としての有効性は未確認とされており、適応症とはなっていない。

②F. Maindraut-Goebel により、OPTIMOX 試験の報告がなされた(#4013)。OPTIMOX は、オキサリプラチンの末梢神経症状等の副作用を懸念し、休薬期間を設けた大腸がんの化学療法である。OPTIMOX１は、mFOLFOX7 を６コースした後、sLV5FU2 による維持療法を行い、腫瘍が増悪する場合は、mFOLFOX7 を再開する治療であり、それに対して OPTIMOX2 は、mFOLFOX7 を６コースした後化学療法を中止し、腫瘍が増悪した場合、mFOLFOX7 を再投与する治療法である。今回はこの OPTIMOX１と２を比較した第２相試験の最終報告であった。結果として、奏効率は OPTIMOX1 が 63%、OPTIMOX2 が 61%であった。しかしながら、MedianPFS は、OPTIMOX1 が 8.3 ヶ月、OPTIMOX2 が 6.7 ヶ月となっており(p=0.04)、MST は、OPTIMOX1 が 24.6 ヶ月、OPTIMOX2 が

18.9ヶ月(p=0.05)となっており、OPTIMOX1のほうが効果的には有用であると報告されていた。

胃がん

① H. Narahara の発表で、S-1 単剤と S-1＋cisplatin を比較した第Ⅲ相試験(SPIRIT trial)の報告がなされた(#4514)。S-1 群は 40mg/m2 を 1 日 2 回で 28 日投与し、14 日休薬するスケジュールで、S-1＋cisplatin 群は、S-1、40mg/m2 を 1 日 2 回で 21 日服用し、14 日休薬し、day8 に cisplatin を 60mg/m２で投与するスケジュールであった。結果として、S-1 群の MST は、335.5day であるのに対し、S-1＋cisplatin 群は、396.0day であり (p=0.0366、HR:0.774[0.608-0.985])、S-1＋cisplatin の方が有効な治療法であった。しかし、副作用に関しては、Grade３/4 の副作用が S-1 単剤 vs S-1＋cisplatin で、白血球減少が２.0% vs 11.5%で、好中球減少が 10.7%vs39.9%、貧血が 4.0% vs 25.7%、嘔気が 1.3% vs 11.5%、食欲不振が 6.0% vs 30.4%と S-1＋cisplatin 群のほうが副作用の発現が高かった。

②K.Chin の発表で、S-1 単剤と IRIS を比較した第Ⅲ相試験の報告がなされた(#4525)。S-1 群は 1 日 80mg/m2 を 28 日投与し、14 日休薬するスケジュールで、IRIS 群は、S-1、1 日 80mg/m2 を 21 日服用し、14 日休薬し、day1、day15 に irinotecan を 80mg/m２で投与するスケジュールであった。結果として、奏効率は、S-1 単剤群では、26.9%であるのに対し、IRIS 群では 41.5%であった(p=0.035)。副作用については、Grade３/4 の副作用が S-1 単剤 vs IRIS で、好中球減少が 9.3% vs 15.8%、下痢が 5.6% vs 15.8%、貧血が 9.9%vs15.8%、嘔気が 0.6% vs 2.5%、IRIS 群のほうが副作用の発現が高かった。

胃がんに関しては、S-1 の開発や、有病率の面からして、日本からの発表が多く、興味を引いた。更に、上記の発表 2 例に関しては、すぐに自院での臨床応用が可能となるものの、未だ世界的には、S-1 を胃がんの標準治療に位置づけるのは早いという見解があり、現在進行中の 5-FU＋Cisplatin vs S-1+Cisplatin の国際的大規模試験(FLAGS)の結果次第で有効性が明確になると考える。

2. M.D. Anderson Cancer Center(MDACC)での研修

研修期間 6 月 6 日～6 月 8 日

MDACC の外観

MDCC について

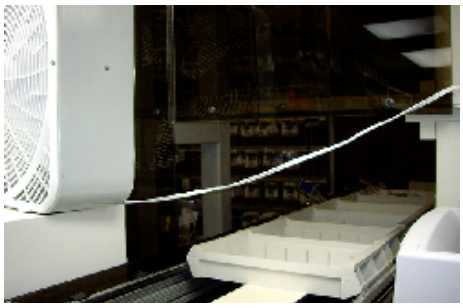
Texas Medical Center 内に設立されているがん専門病院であり、病床数は 512 床、スタッフ数は 16,000 人、薬剤部は 400 人(薬剤師 250 人)という規模の病院であった。患者数は年間 6,000 人、1 日外来患者数は 2,500 人であり、中には海外からの患者も多いとのことであった。

薬剤部について

薬剤部は 24 時間体制で業務を行っており、調剤、抗がん剤の混注はもちろんのこと、輸液ポンプの管理や、ロボットによる内服取り揃えが行われていた(内服薬は 1 日分ずつの調剤が行われていた)。抗がん剤の無菌調製は、薬剤師の管理のもと、テクニシャンが実施していた。調製前・後と複数の薬剤師による監査が行われ、薬剤が払い出されていた。外来化学療法室はすべて個室となっており、22 時間体制で行われていた。残りの 2 時間は清掃業務を行うということであった。

薬剤部内の様子

無菌室でのテクニシャンによる
抗がん剤無菌調製



ロボットによる内服取り揃えの様子

臨床薬剤師の業務について

病棟における薬剤師の役割は、薬剤の情報提供、医師・看護師とのミーティングや回診等を行っていたが、日本の薬剤師と大きく異なっていたのは、抗がん剤や麻薬以外の薬剤には処方権を与えられていたことである。薬剤師のみの独断で処方するのではなく、処方した際は医師にメールが送信されるシステムとなっており、医師の治療方針にそぐわない場合はチームを外れてもらうケースもあるということであった。「処方ができる」ということはチーム内でも重要な立場にあるとともに責任も重く、日本の薬剤師とは違う緊張感を体感した。適切な処方や情報提供のために、病棟薬剤師は早朝 6 時 30 分より業務を開始し、患者の状態把握を行い、検査値の確認や発熱、副作用等の情報収集とともに、午前 8 時からの医師、上級看護師とのミーティング、その後の回診に備えていた。医師ひとりにすべての指示・責任を持たすのではなく、薬剤師や看護師の専門分野に権限を与え、医師個々の負担を軽減していた。そのために、毎日のミーティング等でのディスカッションは必須であり、回診に同行というより専門的立場で「診る」ことに専念されていた。このことがチーム医療の本質ではないかと考えた。

病棟薬剤師の業務風景

感想

近年の日本医療においても、ICT、NST、緩和ケアチーム等チーム医療が推進されている。しかしながら、1 個人だけの奮闘で成り立っているところも多く、そのキーマンの異動はチームの衰退に直結する事例を耳にすることがある。要するに継続性が如何に難しいかということである。MDACC のがん治療に関しては、業務そのものがチーム医療となっており、各個人の責任や立場も尊重されることが日常化しており、衰退に至りにくいチーム作りであると実感した。今後はこの経験を踏まえ、薬剤師のチーム医療における本当の意味での立場の確立に努め、医療薬学会の会員として、他の会員や薬剤師の方々にアメリカのチーム医療の現状や情報を伝え、薬剤師の医療に対する更なる貢献に努めたいと考える。