がんゲノム医療における患者対応の経験から

四十物絵理子,* 井口亜橘, 持田かおり, 今井光穂, 林 秀幸, 西原広史

Learning from My Experience: Outpatient Care for Cancer Multigene Genomic Testing

Eriko Aimono,* Aki Iguchi, Kaori Mochida, Mitsuho Imai, Hideyuki Hayashi, and Hiroshi Nishihara

Division of Clinical Cancer Genomics, Keio University School of Medicine;

35 Shinanomachi, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, Japan.

(Received August 28, 2019)

We established an outpatient service in November 2017 to provide cancer gene profiling test services to cancer patients. To date, we have seen approximately 100 patients. Our staff includes genetic counselors and nurses specialized in genetic medicine. Our experience highlights the importance of healthcare professionals having in-depth knowledge of cancer therapeutic drugs and/or investigational drugs based on cancer genome medicine. Recently, poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) inhibitors have been approved for treating breast cancer patients with germline *BRCA* mutation; thus, in-depth knowledge of genetics and skills for genetic counseling are often considered indispensable in working with cancer patients. However, because the prompt treatment of clear and present cancer is the top priority in clinical settings, providing genetic information at that time, including that of unaffected family members, is of low priority for most patients who are dealing with the severe side effects of anti-cancer therapies. Pharmacists have an essential role to play in cancer therapeutics, talking with patients in order to assess their condition and to clarify the status of their treatment with anticancer agents. Genetic pharmacists should therefore work closely with genetics nurses and genetic counselors in the clinical practice of cancer genomic medicine. In this symposium, I would like to describe our experience caring for patients through our outpatient service, and to discuss the ideal framework for multidisciplinary cooperation to promote cancer genomic medicine.

Key words—genomic medicine; patient care; cancer multiple genomic testing

1. はじめに

慶應義塾大学病院は2017年11月にがん遺伝子外来を開設し、遺伝子パネル検査を希望するがん患者に対して1年間で約100名の患者対応を行ってきた。この外来には医師だけでなく専属の看護師・認定遺伝カウンセラーが配置されているが、ここでの患者対応の経験を通じて実感したことは「ゲノム医療の現場では、治療薬や治験薬に関する知識が最も必要とされる」ということである。最近, poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) 阻害薬オラパリブが「がん化学療法歴のある *BRCA* 遺伝子変異陽性かつ *HER2* 陰性の手術不能又は再発乳がん」に承認されたこともあり、患者対応には遺伝に関する知識やカウンセリング技術が必要不可欠と考えられ

ている。しかし、実際のがん遺伝子外来では既発症者の治療が最優先事項であり、重い副作用に耐えながらも必死で治療を続けている患者に対して、未発症の家系員への情報収集は喫緊の課題とはならない。優先される聴取事項は過去の治療歴や副作用の状況であり、診察時に展開される話題も今後の治療の可能性や新薬の作用機序に関することである。

こうしたがんゲノム医療の現場において、患者本人の語りを傾聴し、正しく状況を理解すべき職種として、看護師と並んで薬剤師が挙げられる。患者の意思決定支援に携わっている自身の経験においても、薬剤師に対する知識不足は否めず、ゲノム医療に造詣の深い薬剤師の同席を切望する場面が少なくない。当シンポジウムでは、当院のがん遺伝子外来での患者対応の実例を紹介し、ゲノム医療における多職種連携の目指すべき姿について議論したい。

2. 実状

当ユニットでは週2回がん遺伝子外来が開設されており、自由診療としてがん遺伝子パネル検査

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット
(〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35)

*e-mail: eriko0123@keio.jp

本総説は、日本薬学会第139年会シンポジウム S49 で発表した内容を中心に記述したものである。

「PleSSision 検査」について、がん既発症者を対象に門戸が開かれ、検査の申し込みを受けている。看護師や clinical research coordinator (CRC)、技師等の当ユニットのがん遺伝子医療の教育を受けたスタッフが1時間程度事前説明を行い、申し込みやさらに詳細な説明のため、ゲノム医療外来担当医師につなぐ、二段階方式をとっている。患者はある程度の知識をもって受診されるが、その理解度の幅は個人間で大きく、また検査制度や仕組みが複雑であり、まずは「がん遺伝子検査」の現段階の立ち位置と、当院で実地されている、がん遺伝子検査についての説明を十分に行う必要がある。質問があれば他施設で実施されている検査との違いを説明している。がん遺伝子検査で何がわかって、どのような有用性があるのかということを正しく理解してもらうことが、今後患者の治療方針の決定や医療従事者としてその患者とどのように接していくかという面で、なにより重要となる。具体的には、現時点で、がん遺伝子検査は、がんの個性をより正確に捉える検査である、ということを第一に伝える。そして、検出され得る「個性」の中には、国内で使用可能な薬剤が存在したり、治験にエントリーできる種類のものであり、それらが、この検査によりみつかる可能性があるということをお伝えする。しかし、われわれの行ってきた400例近くの自由診療におけるパネル検査の結果では、検査の結果に基づいて薬剤を使用できた患者さんは1割程度に留まっているという事実がある。理由として一番多いのは、検査結果がわかるまでの時間、及び薬剤の入手に時間がかかり、治療開始時には残念ながら他界されていたり、全身状態が悪化し治療が不可能となっていることなのである。

外来時に、検査に関する話題の次に多いのが、今までの治療歴についてである。自由診療のがんパネル検査は高額であり、標準治療がすべて終わったあるいは終わる見込みで来院する患者さんが少なくない。その場合に、今までの治療歴や副作用の話は絶えることがない。治療歴の確認や、副作用の正しい把握において薬剤師の関与が強く望まれる。また、ゲノム検査後に新たな推奨薬剤が認められた場合、治療の選択にこれまでの治療歴を考慮したり、薬剤の入手においても問題は多数認められる。エキスパートパネルにおける推奨薬剤決定の際には、同様

に薬剤師の関与が大変重要であると考ええる。

3. 遺伝性腫瘍症候群について

がん遺伝子検査では、体細胞変異とともにコントロールとして正常な白血球から胚細胞遺伝子も同時に検索を行う。その場合に、発がんに係わる遺伝子変異が、生殖細胞系列バリエーションとして認められる可能性がある。事前説明時に患者さんに説明する重要なポイントの1つであり、この検査により家族に受け継がれる遺伝子の病的変異がみつかる可能性があるということをも本人及び同席している家族にしっかり理解してもらう必要がある。その変異が、どれほどの発がんリスクがあり、そのリスクがわかることで、患者及びその家族にどのような利益・不利益が生まれてくるのかの判断は個別の事象において判断が異なるため、遺伝カウンセラーとともに詳細なリスク判断をして頂くフローになっている。事前説明の段階では、そのような局面に遭遇する可能性があるということを知ってもらう。また、*BRCA* 遺伝子変異乳がんに対する *PARP* 阻害剤のように、病的な生殖細胞系列バリエーションを有する患者を対象とした薬剤が保険診療内で認可され、ますますこうしたケースへの対応が重要となってきた。

というのも、疾患名と使用薬剤の種類から、該当患者の生殖細胞系列バリエーションを認識できるからである。今後そのような *genome matched medicine* に対応する薬剤は益々増えていくことは確実であるが、患者自身がその意味を十分に理解していない可能性がある。その場合や治療開始時、開始前を含め、やはり薬剤師からの説明及び、そのような薬剤に対する取り扱いを、薬剤師がチームの中心となり検討していく必要がある。

4. まとめ

がんゲノム医療の患者対応をしていく中で感じた必要な医療と薬剤師の重要性について述べた。そもそも、がんゲノム検査の検査所要時間が長いこと、薬剤の選択基準が明確でないこと、薬剤の入手に時間がかかるなどの理由で、がんゲノム医療はまだ黎明期と言える。したがって、関与する医療者がそれぞれの立場で患者さんに必要な情報を伝えていく必要があり、その中でも薬剤師の関与は重要である。

利益相反 開示すべき利益相反はない。