

## がんゲノム医療の底辺から

旭川医科大学医師会  
旭川医科大学

たなべ ひろき  
田邊 裕貴

北海道医報の原稿執筆依頼をいただいたことを機に、医師になり30年近くが経過した過去について振り返ってみました。現在私は、「がんゲノム医学部門」という旭川医大吉田前学長が命名した部署に勤務しております。遺伝子・ゲノムについて感じてきたことを紹介させていただきます。

遺伝子検査の変遷は急速に進み、「がん遺伝子パネル検査」なるものが保険診療として臨床に用いられるようになった。大学院生の時は、PCR検査を上司に教えてもらい、アガロースゲルをEtBrに浸して紫外線照射の写真を撮っていた。当時は遺伝子配列を読むためにサンガーシークエンスという技術を用いていた。巨大なゲルに電気泳動して4レーンのバンドを見ながらATCGと配列を決定していたが、蛍光色素を用いたキャピラリーシークエンサーが開発されて極めて簡便になった。大学のシークエンサーをいじっていたおかげでカリフォルニアに留学したときには実験がスムーズに進んだ。その点で、このような高額な機械を医局に購入してくれた当時の教授には感謝している。その10年後には、医局に次世代シークエンサーを2台購入して遺伝子パネル検査を行うこととなった。大変な期待をしていたが道外に異動になってしまい新しい機械を触ることはできなかった。遺伝子解析のスピードは急速に、検査コストも下がり、かつては100億円かかった全ゲノム解析が1万円のできる「100ドルゲノム」の時代が到達した。

旭川医科大学病院はがんゲノム医療連携病院に指定され、「がん遺伝子パネル検査」を行うことができるようになった。タイミングよく大学に戻ってきたためその実務を任されたが、実際の検査は外部委託で解析はC-CATが行っている。データが大きくなり既に自分の解析できるものではないが、逆に遺伝子検査ががん患者の恩恵となる日が近づいてきていることを実感している。さらに、全ゲノム解析が保険診療になる日も近いと言われている。今度はAIのお世話になることが予期される。遺伝子解析の進歩が医療に結びつくことを期待しているが、1割しか治療につながらない「がん遺伝子パネル検査」は、患者さんいわく“藁にもすがる”ものである。

## コロナはどうなるのかな

恵庭市医師会

みなみ ひでき  
南 秀樹

コロナが流行して3年になる。臨床の医者をやめて15年経った。今非正規の公務員になり週1～2回のみんびりと働いている。時々コロナの行く末についてポーッと考えて暇を潰したりしている。

1970年に東京で小児科の医者になった。当時はインフルエンザ、急性胃腸炎（白痢）、気管支炎、麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜ等の流行り病が季節によって割と順繰りに流行っていた。今ではほとんど診られない麻疹、風疹や水痘が普通に診られた。

しかし教科書に時々出てくるちょっとおかしな名前のリンゴ病とか手足口病は卒業してから10年位おめにかかれなかった。麻疹、風疹の予防注射のおかげで麻疹、風疹が巷で診られなくなった頃に、初めてリンゴ病と手足口病を診た。その時ピールスの世界でも強いピールスが居なくなると、何処かに潜んでいた弱いピールスが順番に現れるのではないかと思った。

開業して毎年インフルエンザの季節がくると1日に100～150人の患者さんを2～3週間ひたすら診続けた。患者さんの症状は高熱、体の痛み、咳や鼻水等で、当時はインフルエンザのキットはまだなかったが、ほとんど全ての患者さんがインフルエンザであった。細菌性の感染症を除いてインフルエンザが流行っている間、ピールス性の他の感染症はほとんど診られなかった。

2019～2021年にコロナが流行っている間はインフルエンザ、手足口病、リンゴ病、RSピールス等のピールス性の病気はほとんど流行らなかった。ただここにきて2021年にRSピールスの感染症と手足口病が少し流行り始めた。ピールスの世界でも勢力地図が変わり、もし今年の日本の夏の間、この3年間インフルエンザの流行の無かった南半球のオーストラリアでインフルエンザが流行ったら、コロナが終息するかもしれないと思って楽しみにしている。しかしインフルエンザがまた流行らなかつたらコロナが延々と続くのだろうか、それを考えると何となく憂鬱になる。