第４４回環境セミナー講演録

（2020年9月5日実施）

テーマ：
「新型コロナ禍で活躍している医師の、現場からの最新報告」

セミナー実現までの経緯：

主役の**岩渕省吾医師**（資料作成を含めてまとめ役）、コメント役、**鈴木篤医師**、司会の**河井興正会員**３人は、高校時代の同級生で、今年７月同窓会で今回の原型となる講演を２人の医師がリアルとリモートで実施されて、これを聞いた河井会員が感心し、DF会員向けに実施を依頼し実現したものです。

講師紹介：

コメンテイター　● 鈴木篤　東大医卒　元外科医　元柳原病院院長、現健愛クリニック顧問

報告者（講演者）● 岩渕省吾　東京慈恵会医科大学卒
聖マリアンナ医科大学第２内科、
大船中央病院　消化器肝臓病センター長　同病院長
湘南藤沢徳洲会病院　肝胆膵消化器病センター長
元々肝炎ウイルス専門　コロナも扱う

司　会　● 河井興正　DF会員（環境部会）

WEB方式（Skypeで会話しYoutube）で中継。70名参加。
アンケートで80％が大変役に立った。20％が役に立ったと回答。

✦ 神奈川でのコロナ対応病院

神奈川モデルといい、ECOMの必要な重症者は、横浜市大病院や聖マリアンナ病院など大学病院で扱い、藤沢徳洲会病院では拠点病院として、主に軽症から重症に至る中間の中等症患者を扱います。
一つのフロアをコロナ用に開放し、未だにコロナ用に使っている。西病棟と東病棟があるが、その半分を全部コロナ用、一部をコロナ疑い患者を入れて、コロナであればコロナ用に移してきた。

✦ 患者数の移り変わりと年齢

コロナは１か月、２か月経つうちにすぐに様相が変わる。クルーズ船から始まり１月から８月までの入院患者数を見ると、４月５月半ばまで患者数は増え、５月半ばから６月は減り、７月からまた増え、８月半ばまでは前にないほどの大きな山場を迎えた。最大は８月半ばには毎日20人のコロナ患者が入院した。その後少しずつ減ってきている。

当院入院患者の年齢

20年１月~６月：（武漢型）（29例）年齢が進むにつれて重傷者が増える。
20年７~８月（欧州型）（44例）：年齢層は幅広く分散しているが重症度は年齢と比例せず。
全く無症状、発熱・呼吸障害、軽度肺炎・消火器症状くらいまでの軽症者が42人と圧倒的に多い。
入院日数は７~８月では１~６月に比べて短くなっている。これは新宿から始まった日本全体の例（人数）と合致する。

✦ アビガンの使用他

当病院では、全体の１/４位のケースでアビガンを使用した。それも最初の頃が多かった。７月以降は２例しかなく軽症者が多い。これは新宿から始まった傾向と同様で、日本型といえる。
治療薬では一番安定しているのはアビガン。レムデシベルは主に重症者に使うけれど、当院では使っていない。
そのほかにも、ステロイドホルモン、抗凝固療法があり、コロナでは血液凝固が出てしまうためにこれら２つの方法で、ステロイドを使ったりしている。

鈴木：全体の流れがよく分かった。世の中の流れとパラレルで、説得力がある。
岩渕：テレビ等でやっている１か月ごとの情報と、うちでやってる実情は相反せず一致しているのはよくわかっていただけると思う。
東京と神奈川は似たような感じだ。

✦ ウイルス検査の話

- コロナの大きさは、インフルエンザウイルスより少し大きい位で、N95やサージカルマスクでOK.。このウイルスの粒子が空気中に浮いていることはなく、水分とくっついているので、ふつうのマスクでよい。
- 検査に関してポイントは、ウイルスの表面に王冠のようにくっついているスパイクタンパクの部分（細胞の周り）とコア（核）の部分に関する抗原とか抗体とか遺伝子を検査で見つけている。

- 表面にあるSタンパクは感染防御に関係している。これからワクチンが出てくるが、その時このSタンパクに対するワクチン効果が試される。ワクチンを打った時、Sタンパクがどれだけ増えているかで、ワクチンを打った効果がわかる。
- 検査には３種類がある。PCRといわれる遺伝子検査。遺伝子検査には通常のPCRと迅速法（ランプ法）がある。最近では、鼻から採るサンプルのほかに、唾液が使われるようになった。

✦ 新型コロナに対する様々な検査の意義

1. 遺伝子検査　——　ウイルスのRNA（PCR検査）
2. 抗原タンパク　——　ウイルスの蛋白質検査
3. 抗体タンパク　——　IgG抗体（抗体検査）——　感染防止の抗体
   IgM抗体（抗体検査）——　未だ抵抗力なし

唾液でのPCR、抗原・抗体検査が可能になった（無症状者にも認可）

✦ COVID-19の検査方法

免疫検査法（血清学的検査法）

血液中のSARS—COV2抗体を測定　IgM　と　IgG
岩渕先生の専門の肝炎では、IgM・HA抗体が出ての後になってIgG抗体が出る。
このIgG抗体は感染防御の抗体で、１回これを持つと２度と感染しない。ＩｇＭ抗体が出ている間は、まだ感染して間がないことがわかる。Gの抗体が出てくると一安心ということになる。
今回のコロナの抗体でもＩｇＭが出て、次にIgGがでるというイメージが最初はあった。しかし実際日本の患者を診るとIgGのほうが最初に出るのではないか、それから少ししてＩｇＭが出る人が多い。世界と逆なのである。日本の抗体協議会の場でもこういう結果が示された。
Gの抗体が出れば安心だが、M抗体は人によっては出ない人もあり、不安定である。Mの出る人は重症化する人が多いようだ。MとかGとか両方測って、病気の予後や進行度に使う。

✦ 一般の人で、IgG抗体がどうなっているか

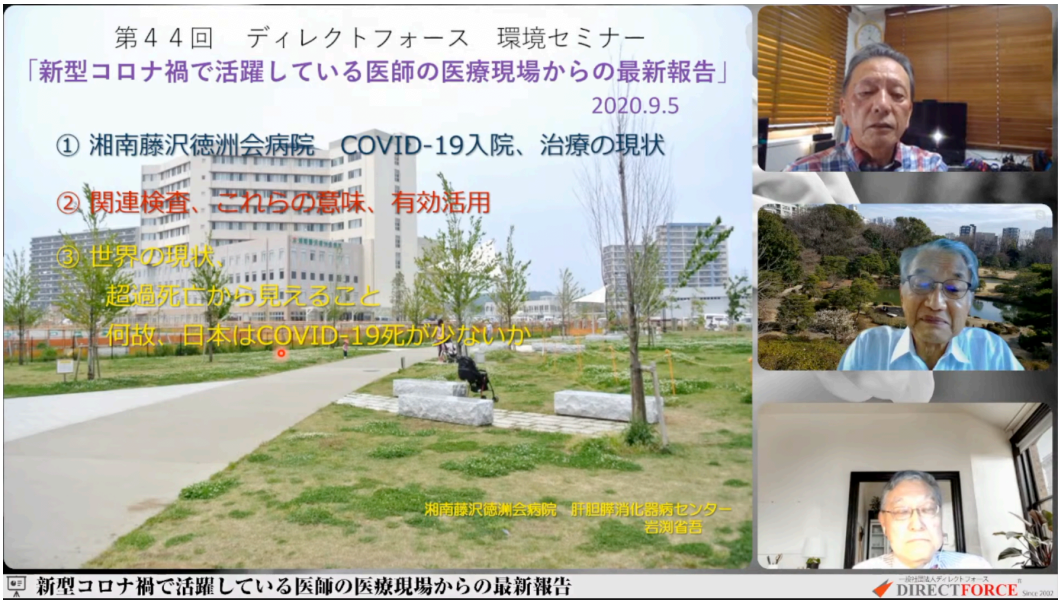
当院職員と人間ドッグ受信者でCOVID-19の抗体の状況を調べた。

- 当院の職員：(６－７月採血したものを９/２使用) 804名、７名陽性、陽性率（感染率）0.87%　全例ＰCR陰性。
- 人間ドッグ受信者：744名、１例だけ陽性、0.1%。抗体を持っている人は今後増えるのでは。
- コロナを扱っている当院職員で0.87%というのは、院内感染など無くうまくいっているのではないか。これがもっと高いと対策を考えないといけないが、よい状態だった。
- 横須賀では、人間ドッグで抗体検査で無症状でも感染していたことを示す抗体を市民の1.04%が保有していたと発表した。PCR感染率は0.01%に止まり、水面下では感染が広がっていた実態がうかがえる。

✦ アジアの特徴　超過死

超過死とは、例年コロナ感染が始まりかけた時期にどれくらいの人が亡くなるかというとき、今年は例年に比べてどれだけ死者が増えているかということを、超過死という。

この中でコロナ死と診断される人と、コロナ死だとわからない人が、英や伊では増えているが、コロナ自体が関係しなくてもコロナ診療室が占拠されるなどのあおりを受けて年寄りがなくなるのも増えていた。
英米仏伊で死者が増えたが、韓国では増えていない。日本でも超過死は増えていない。何故日本は死者が少ないのか疑問に火がついた。



✦ コロナの免疫について

身体にウイルスが入ると最初に自然免疫ができ、その情報がリンパ球に伝わって、リンパ球の防御反応が起きて、感染している細胞にくっついてウイルスを表に出して、ウイルスは細胞の中で増殖するが血中に出るとリンパ球が認識して（自分のリンパ球が自分の細胞を壊して、ウイルスを減らす）その後その情報がBリンパ球に伝達されて有効な抗体を作ってウイルスを中和する。
コロナにかかったことがある人とない人で感染に関係しているリンパ球のメモリーを見てみると、かかったことのある人は、メモリーに差が出る。
抗体免疫のIgGは必要がなければ普段作ってなくて出てこない。リンパ球にこういう抗体（メモリー）があるということは、ウイルスが入ってきたらすぐ体制が出来て防護体制が整うということになる。これはコロナのCOV２が出る以前に（風邪コロナなど４種類のウイルス）が入ってきてもすぐ反応している。かかったことがあってリンパ球にメモリーが残っている。
東アジアで死者が少ないというのは、コウモリコロナ、センザンコロナ、SARS,　MERS、風邪コロナなどの免疫があるからといえる。
日本の場合はIgG抗体がすぐ出るのは、メモリーがあるからで、すぐに抗体タンパクが出るということは、その記憶があるということになる。日本がCOVID－19の死者が少ない理由は、この交差免疫が一番関連しているのではないか＝他種コロナウイルス感染既往（暴露）による交差免疫の存在と考えられる。即ち他のコロナウイルスに感染しているので、COV-19にかからないということ。さらにこの先ワクチンができるともっとわかってくると思われる。

✦ 今後の予測

〈東大児玉教授〉

エピセンター（小さな集団ではなく、地域ごとに広がること）

６月ごろまでは、まだ地域ごとに違いがあることははっきりわからなかった。感染防御だけやっていても、地域ごとにPCRなどをきっちりやらなければ抑えきれないというのが児玉先生の意見。
進化するウイルス、続々変化するウイルスにより何が変わってくるか。
①症状、重症度の違い　②感染性、拡散方式の違い　③治療薬、治療法への影響
④再感染の心配　⑤ワクチンへの影響　などがある。

〈**上久保京大教授**〉集団免疫
日本には先にK型という別のコロナが入っていたので、感染者が少ない。相当の割合で（85％）集団免疫が出来上がっている。今後日本はY型・H型など新宿型を含めて変わってくるが、日本の場合は集団免疫ができあがっているので心配することはない。パネルもマスクもいらないといわれている。
（**岩渕・鈴木**）85％心配ないといわれるが言い過ぎではないかと思う。
新宿型：ゲノムが違う、と最近感染研の別の先生が言っている。

文責：佐々木正延