有害物質から子どもを守るネットワーク（秋田・宮城）

会報 No.19 新型コロナ感染症②

PCR、濃厚接触者、変異と流行、ワクチンなど(2022/6/7)

＜PCRによる診断と不顕性感染、発症＞

PCR（Polymerase Chain Reaction；ポリメラーゼ連鎖反応）は新型コロナウィルスの有無を検査する臨床検査です。唾液、鼻咽頭のぬぐい液の中にあるかもしれないRNAを繰返し酵素で増幅し、コロナウィルスに特徴的なRNAが含まれているか調べます。その増幅をどの程度やるかが検査の感度になります。現在の日本の検査の感度では検体中に10コ以上のウィルスがあれば陽性となります。そして問題は陽性＝感染とされ、隔離・治療の対象にされます。

感染症一般のことですが､症状が出て感染なのですが､症状が出ない不顕性感染という状態もあり、発症しないで自然に治ってしまうが、発症スレスレのところではウィルスを体外に播く時期があります。このような人も感染者にしてしまうのがこのPCR法で、欠点でもあり感染拡大を防ぐのに有利な点でもあります。一人の感染者がでると濃厚接触者の検査が行われ、陽性者が数人同時期に出るとクラスターと認定されます。感染拡大を防ぐという目的にはかなっているのですが、オミクロン株のような鼻かぜ程度の新型コロナにこれを適応すると、大衆に不安を煽りたてることになると思います。

＜日本における流行：第２波以降＞

コロナウィルスのRNAは約3万の塩基を含み、約13日に1ヵ所の変異が起こるそうです（IBM研究所)。その変異が感染性や重症化に大きな影響があると、その変異に名前が付けられ、α、δとかｏ（オミクロン）などという名称が付けられます。今回のコロナ騒動ではウィルスの変異とその解析のスピードには驚かされました。

- 3月30日、東京オリンピック延期となる。

第２波：2020年6月中旬から9月中旬。(致死率：全年齢0.9%、70歳以上：8.1%)
第３波：10月中旬から2021年2月末。
第４波：3月末から6月。英国由来のアルファ株が主。

- 2021年2月：ファイザー社ワクチンが日本で特例承認、2月中旬から仙台市で接種開始。

第５波： 2021年３月末から日本で流行。８月ピーク、インド由来のデルタ株。

- 5月；武田・モデルナ社ワクチンが日本で特例承認。
- 7/23～8/8東京オリンピック

第６波：2021年12月、沖縄でオミクロン株が始まる。

- 12月1日～ワクチン第３回接種始まる。
- 2022年2月末～オミクロン株、高止まりで亜型BA.2に移行。
- 2月10日～ワクチン11～5歳への接種始まる。

＜ワクチンの開発と接種＞

ワクチンの開発競争が起こりました。以下、『薬のチェック』Nov. 2020の浜六郎先生の記事を参考にしました。2020-10-12時点で開発中248種、49種が臨床試験中。

抗原材料：従来法：弱毒化、不活化ウィルス、ウィルス様粒子、スパイク蛋白を用いる。
RNA、DNAを用いる（アミノ酸約1,300ケからなるスパイク蛋白を体内で合成させる)。

封入、運び屋；脂質ナノ粒子に封入。あるいはウィルスベクター（毒性の低いウィルスを用いる方法はアストラゼネカ社。

開発の順序：**第１相**、安全性を調べる（少人数の健康成人）→**第２相**、有効量を決める（数10

人～百人）→**第３相**、有効性と副反応を調査（数千～数万人）→**許認可**の後、**市販後調査**

＜コロナワクチンの問題＞

① 開発トップのファイザー社とモデルナのワクチンについては、有効性（発症予防効果）が 95%程あるという。しかし RNA ウィルスは変異を起こしやすいので、変異ウィルスにも 95%の効果があるのか疑問。また効果の持続性は不明。

② アジュバンド（ワクチンに加えて免疫反応を増強する物質。ミネラルオイル、アルミニウム塩、微生物由来成分など）を用いる。これはつまり免疫がつきにくいことを意味する。

③ 界面活性剤:PEG（分子量には幅がある。多くの化粧品にも添加されている。アナフィラキシーショックを起こすことがある。ファイザー社のワクチンはモデルナに比べ約４倍濃度が高い。）

④ 副反応はファイザー社製の「コミナティ筋注」(2021/5 添付文書）では、注射部位の局所症状（疼痛、腫脹 10.3%、発赤・紅斑）の他に、頭痛 59.4%、下痢 14.8%、筋肉痛 38.8%、関節痛　23,0%、疲労 66.0%、悪寒 36.0%、発熱 16.8%、などが起こると記載されています。本当にそれだけなのでしょうか？（女性には男性より副反応が多いという印象があるが、記載はない。）

⑤ 健康被害が出た場合、製薬会社の賠償責任を免除する方針。臨床試験、承認手続きも簡素化。＝特例承認が決まった。

＜コロナワクチン接種の開始＞

仙台市では 2021 年 2 月 17 日からワクチン接種が始まった。接種場所は登録された医療機関で、まず医療関係者、次いで高齢者から始まった。接種を受ける人は無料で、報酬は診療時間中は一人当たり 2,827 円、時間外は加算 730 円、休日加算 2,130 円であった。ワクチンのバイアルは−20 度 C 保管、１バイアルに生食 1.8ml を加え、0.3ml づつを肩に筋注する。アナフィラキシーショックを予想して注射後 15 分は施設内にいてもらい、気分がわるくなければ帰ってもらい。気分が悪い人については横になってもらい血圧を計り、ショックであれば、下肢を挙上し、アドレナリン注射 1mg/ml を約 0.5ml 筋注することになっていた。

私の医院は登録せず、接種はやらないと決めていた。予約制だったので、電話が殺到し、断るのが大変であった。中には、「主治医は患者の体調・病気を一番知っているのだから、他の医院へ行って接種してもらえというのは無責任ではないか」と苦情を言う人もいて困った。

＜医師への同調圧力＞

新型コロナの流行を防ぐにはワクチンしかないという思い込み、95%の発症予防効果、ワクチン接種を拒否する医者はよほどの変わり者、接種を２回受けたという証明がなければホテルの割引が受けられない、海外に行くのに接種を受けたという証明書が必要、そして接種による収入、それらすべてが同調圧力となった。ついに約１ヵ月遅れて、遂に登録するに至ってしまった。

＜感想＞

遅れて登録したことは自分の信念の弱さでもある。しかし近所の医院で自分の医院に通院していた患者さんが接種し、急死していたことを知った。それは 6 月末のことだった。今（令和 4 年 6 月）、副作用死を自分の接種で起こさなかったという小さな安堵をもたらしたと思っている。3 度目の接種はどんなに電話が鳴っても、やらないことに決めた。次号では自分が経験した様々な副反応について報告します。

（加藤純二）