

大阪医史蹟巡り

⑨ コロナは第8波で終わるのか。

前号からコロナ感染症の変遷について執筆を始めましたが、時時刻刻と様変わりするため止められなくなりました。すっかり嵐が去るまで出来る限り解説を続けます。これも当地における「医の歴史」の一環としてお読みください。

今回のコロナ感染は2023年1月現在の第8波で3年目を迎え、日々の感染者数が25万とピークを迎えつつある。(図1) 我が国におけるコロナに因る死者の累計は66,358人(1月25日現在)、入院中の重傷者は圧倒的に75歳以上の高齢者に多く588,806人(同日)。因みに統計可能な国の中で米国が死者数一位で既に130万人超え、我が国は最小のシンガポールに次いで最下位に近い。

今回のコロナウイルスは季節性インフルエンザと違って3年以内に8回も変異を繰り返し、第4波のアルファ株、第5波デルタ株以後第6波オミクロン(ギリシャ語のO)株に変わってからは肺炎などへの重症度が減る一方、BA-1やBA-2、更にBA-4、BA-5ときて、第7波でBQ-1とBQ-1-1、第8波ではBA-2-75やXBB(1-5型が米国で急増中)といった複雑な変異を繰り返す。治療薬は従来の抗ウイルス薬の中から3種(後述)が認可されているが、いずれも根治的ではない。

唯一コロナワクチン(前号記載)が今のところ防御の決め手だが、最近変異株の中にヒトの免疫を弱めるタイプがあるとの報告あり。

コロナ感染に対処する現状と考えかた・治療法などについて、嘉糠洋陸(慈恵医大・国立PCRセンター長)・忽那賢志(国立国際医療センター・感染症学)・宮沢孝幸(京都大ウイルス研究所・動物学)の三氏の対談から検証をしてみよう。

■「ウイルスの多くは病原体だ」という先入感は改める必要あり。平素ヒトの身体に入って病気を起こさないウイルスが野生動物の蝙蝠・鳥・サル・飼育ブタ・時にはペットなどを経て突然牙をむく(コロナに限らない)のであって、普段からこれら宿主動物に目を向けること、反面ヒトにとって有用なレトロウイルスなどがなぜ進化を重ねたり、胎盤の作用に巧く影響するのかなどの解明が必要です。特定のウイルスばかりを追い求めてはいけません。それには医学部のほか獣医学部、理学部、農学部、薬学部の連携が要ります。(宮沢)

■ 臨床の医師たちも特定の科だけでコロナを捉えきれません。パンデミックには感染症科と呼吸器内科だけでなく、循環器内科が心筋障害を神経科が神経症状を、産婦人科小児科など始めからチームを組んで対応すべきです。ECMOなどの装置には医工学士が関わるといった具合です。(宮沢)

■ 2003年日本に襲来しかけたSARSや2009年の新型インフルエンザ、2014年のデング熱のウイルスは防御陣が万全の態勢だったにも拘わらず、なぜか数週後急速に減衰して参考になるデータを遺しませんでした。この事実からコロナを含むウイルスの蔓延は、気まぐれに過ぎ去ったり、ロングスパンでの「流行り廃り」があるようです。(嘉糠)

■ コロナウイルスの感染後の症状を経て回復した健康な若いヒトの血漿を採血し、中和抗体活性値の高いヒトの分70人分を保存しています。女性より男性、重症度またはPCR値が高かったヒトほど抗体値が高い傾向にあり2~3か月で抗体値は下がります。これを治療に用いるべく臨床実験が始まっています。(忽那)

■ 重症化したヒトの方が抗体価が高いということは、抗体ができすぎの方が重症化することであって、事実上コロナウイルスの毒性に拠る直接障害なのか、それとも免疫系に拠る間接障害なのか、いわば暴走なのかどうかがよく解らない。(宮沢)

■ 感染後のコロナウイルスの体内での状況は千差万別で、集団でヒトの細胞を破壊してサッサと次の個体へ移る(写真①)といった単純なものばかりでなく、長い時は数か月間体内で消えない症例もある。COVID-19の大きな特徴の一つで、治癒までの入院が長引く原因です。(嘉糠)

■ COVID-19患者の治療過程で最も危険かつ致死率が高い症状はサイトカインストームであります。ウイルスの毒素または薬剤の副作用などにより、炎症性のcytokine(分子量の小さい糖蛋白質で細胞間情報伝達物質)が大量に放出され、多くは呼吸器組織の浮腫で呼吸逼迫、以後多臓器不全で死に至るのですが、此処でただ一つデキサメタゾンの投与で劇的に病的ウイルスが減って救命に至ります(全例というわけではない)。そもそもステロイド系薬は免疫を抑制する薬のはずなのに此処でも矛盾があり、この場合本来の免疫機構は一体何をしていたのか不思議です。(嘉糠)

■ 日本での感染症の蔓延と行政機能との関係は、此処数十年間日本は米国のCDC(Center for Disease Control and Prevention)が世界の司令塔でここを手本にし続けていた。ところが今回のCOVID-19の米国上陸によって2022年11月現在107万5千人(日本は2023年1月で6万6千人)の死者を出した国をモデルにできなくなりました。早急に我が国独自の中立で科学的な感染症対策センターを立ち上げる必要があります。(嘉糠)

■ 第8波のコロナと従来型のインフルエンザの襲来とが重なったときどうするかについて。「重症化のリスクが倍増する」という英国の論文が問題となった。日本政府はこの場合同時に両者のワクチンを施注してよいと明言している。ただし混注せず両腕に各々行うこと。

■ 2023年1月現在承認済の治療薬は以下の3種でいずれも内服薬。重症には向かず感染初期の軽症または中等症が対象

ラゲブリオ

米国メルク社／2021年12月承認／1日2回、5日間
*大きなカプセルで飲みにくい

パキロビッドパック

米国ファイザー社／2022年2月承認／1日2回、5日間
併用できない薬40種

ゾコーバ

日本塩野義製薬／2022年11月承認／1日1回、5日間
併用できない薬36種

■ ワクチンについては2023年1月現在、メッセンジャーRNAそのものの抗オミクロン株タイプを3～5回接種中で、すべてが米国ファイザー社と米国モデルナ社からの輸入品。

■ 現在のコロナ患者の症状の特徴は、全般的に病勢が減衰しつつあって若い人たちなどではいつの間にか罹って、自然に治ってしまう例が見られる。その一方高齢者の死者が毎日20人前後発表され続けている。従来型のインフルエンザの反復の仕方(波の形)と明らかに違いがあって今後第9波が来ない保証はない。

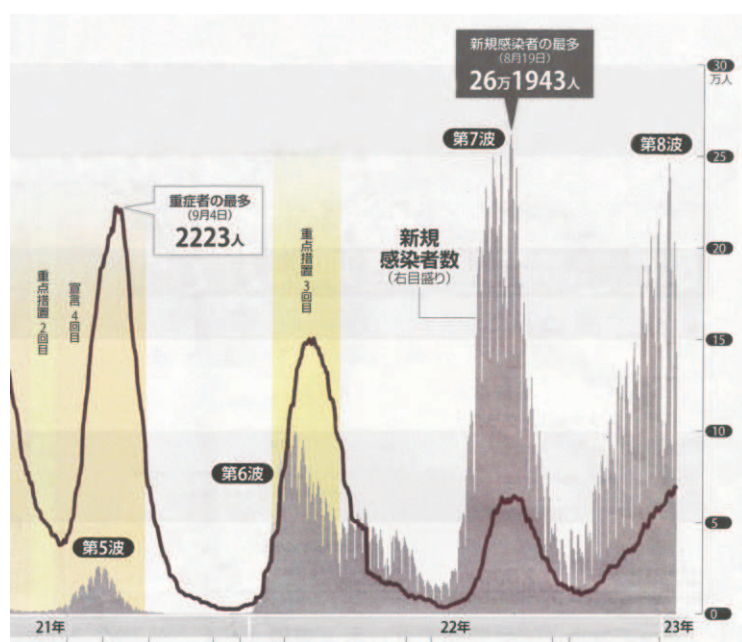
■ 後遺症については初期にあった味覚と嗅覚の麻痺が殆ど訴えられず、有ってもごく軽い。

頭痛や吐き気、倦怠感、筋肉痛などはほぼ同じように続き、咽喉部痛や咳も2～3週続くことがある。症状治癒と思われる2週間後にもなって、一分間120にもなる頻脈が突然襲いびっくりして訪医する人が時々あって本人はコロナ感染とは別だと思っている。

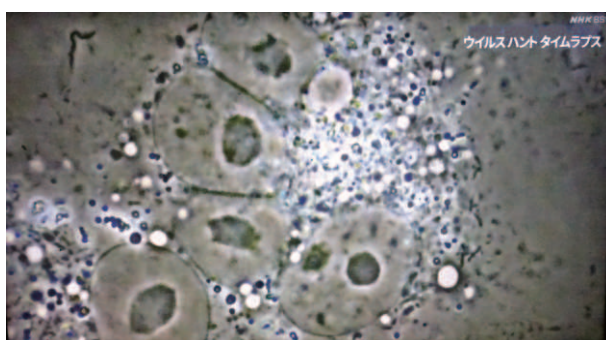
■ 政府は5月8日にコロナ罹患者の待遇を2類から5類、即ち季節性インフルエンザと同じ扱いに切り替える旨を表明した。コロナウイルスそのものが減弱するわけではない。

隔離が解かれる医療の中で特に高齢者の注意力の緩みが春とともにやってくる。

田中祐尾(医昭44卒)



【図1】令和5年1月21日読売新聞朝刊より



【写真①】ヒトの健常組織細胞集団(細胞が五つ見える)に白く光る囊胞内に密集したコロナウイルス(見えない)の集団がヒトの細胞を分解死滅させている光学顕微鏡動態写真(阪大微研)