

新年のご挨拶

国立病院機構宇都宮病院 院長 田中孝昭 令和3年元旦

新年明けましておめでとうございます。謹んで新春のご挨拶を申し上げます。

さて、去年は新型コロナウイルス感染症という、大変厄介な問題が起きました。当院も設備、人員配置、一般診療抑制等、様々な対応に追われました。当院では職員の県外への移動の際には、内容と場所にもよりますが、一定期間の自宅待機、PCR検査を行っております。この病気の厄介なところは、無症状あるいは発症数日前から感染させることです。これを防ぐにはマスクが極めて重要です。マスクは感染者の飛沫を減らすだけでなく、健常者が飛沫を受けるリスクも下げることができます。マスクを外して会話、食事をするときが感染リスク最大です。マスクをつけていれば、電車や飛行機の移動での感染リスクは低いでしょう。

私の専門の1つは人工骨の開発ですが、米国向けに特殊な人工骨を製造している会社へ技術的アドバイスを行っております。米国では感染大流行のため人工骨を使う手術は中止されています。そこで技術的に応用可能な抗ウイルス作用のある銀を含んだフィルターの製造を会社に提案しました。すぐに製品化に着手し、すでに昨年5月から販売されております。現在は同様の銀マスク製品がたくさん販売されています。

この感染症の会議でたびたびTVに登場する尾身先生は、新型コロナウイルス感染症対策分科会長であります。自治医大で勤務されたことがあり県の会議でご一緒したことがあります。また同会のメンバーの岡部先生は、前の国立感染症研究所感染情報センター長で現在、川崎市の健康安全研究所所長、菅内閣官房参与ですが、大学

のサッカー部の先輩で、5年前に当院で講演していただきました。この感染症が落ち着いたら、また当院での講演をお願いしてあります。

昨年末には、ウイルスの名前の由来であるコロナ（冠）、部分に対する世界初の mRNA ワクチンが開発され、一部の国で接種が開始されました。3-4週間あけて2回接種するようです。春から国内でも一般の方々に接種が開始され、オリンピック前までに終了したいのが政府の思惑でしょうか？ここで mRNA ワクチンについて解説します。

人をはじめとする生物（ウイルスはこの定義に当てはまるか微妙ですが）は、遺伝暗号である DNA から転写された mRNA の情報を基に、アミノ酸、それがたくさん繋がったタンパク質が合成されます。DNA が犯罪捜査などに使われるのは比較的安定して存在するからです。一方、mRNA は酵素によりすぐに分解されます。RNA を分解する酵素は我々の手のひらをはじめ、至る処に存在するため酵素が働かない超低温での保管が必要です。ところが RNA ウイルスは何日も存在することが知られております。新型コロナウイルスは RNA ウイルスですが、脂質の膜で覆われているため簡単には分解されません。この膜を壊すのがアルコールや石鹼です。両者の作用機序は異なりますが、膜が壊されて中の RNA がむき出しになれば、すぐに RNA 分解酵素によって壊されます。

こうした状況のため、残念ながら新病棟の着工は大幅に延期になりそうです。昨年4月の読売新聞に、当院で膝骨切り術を受け社交ダンスに復帰できた方の記事が掲載されましたが、新型コロナ関連の記事一色で気づかれない方も多かったと思います。新型コロナに関する事だけでご挨拶が埋まってしまいました。最後に、皆様のご健康とご発展をお祈りすると同時に、オリンピックが開催されることを楽しみにしております。