

COVID-19の本質は 血栓症と糞口感染である！

小樽市医師会
脳神経外科おたる港南クリニック

すえ たけ けい じ
末武 敬司

COVID-19の本質は呼吸器感染症ではなく血栓症が本体です。インフルエンザウイルスの感染受容体はシアル酸を含む糖鎖末端 (Neu5Ac α 2 \rightarrow 6Gal-) であり、上気道の粘膜細胞に多く存在します。一方、SARS-Cov-2の感染受容体はACE2受容体であり、腸管などの血管内皮細胞に多く存在し、上気道や肺などの呼吸器系には少ないのです。歯周病をはじめとする口腔粘膜や鼻粘膜などの傷口から血中に侵入し、腸を主とする全身の血管内皮細胞で増殖し、細胞が障害されて血栓を形成します。この際に主な感染部位である腸管の血管壁が障害されると増殖したウイルスが大便に排泄されます。消化管で生じた血栓は肝臓を経由して肺に到達し、CT検査で間質性肺炎像を示します。間質性肺炎は終末像であり、重症化する可能性のある感染者を見分けるには肺CTが第一選択です。所見のある患者において、大便や肛門にて抗原検査で診断することが最も鋭敏で正確です。中国では肛門のPCR検査が早い時期から採用されています。唾液や鼻咽頭にて遺伝子の断片を検出する高Ct値のPCR検査で感染患者をスクリーニングすることは非科学的であり、無数の偽陽性者を出しています。

隅々まで感染が拡大してしまった現在では、人流抑制などは無意味です。SARS-Cov-2の主な感染経路は糞口感染であり、「人→物→人」がメインです。このウイルスは物の表面に付着した状態で感染力が長く維持される特徴があります。感染力の維持期間は自然環境に大きく左右されます。SARS-Cov-2の感染力は温度や湿度が低下して、紫外線が弱くなる冬には安定に維持されます。冬季の換気は温度と湿度を低下させるので逆効果になります。SARS-Cov-2は感染力が激増した風邪コロナウイルスであることが判明しており、昔からストーブで湯気を立てて湿度と室温を保つことが基本的な風邪対策でした。医療機関や介護施設にて冬期間に大規模クラスターが発生する原因として、トイレ以外に病室において排便することが大きな原因と思われます。冬季には温度と湿度が低下してウイルスの感染力が維持され、湿度の低下によりウイルスは拡散されやすくなります。感染拡大を阻止する手段としては、ノロウイルス並みの便処理を行うことが重要です。

「三密」とは同時期に同じ空間を共有する行為です。しかし、SARS-Cov-2は物に付着して感染力を長期間維持するので、人から人よりも物の表面を介して時差のある感染が特徴です。この条件を満たす感染場所としてはトイレがメインです。ウイルスの主な排出ルートが大便なので、「最も密な場所は時差を持って感染するトイレ」であり、感染対策と

してはトイレに注目すべきです。事実、COVID-19の兄貴分のSARSでも「糞口感染が主な感染経路」であることが明らかにされています。飛沫感染や接触感染のいずれにしてもウイルスは粘膜を突破して感染します。どんなにマスク、フェイスガード、アクリル板、ソーシャルディスタンスなどの物理的対策や人流抑制をしても、このウイルスの曝露から永遠に逃げ切ることはできません。感染予防のためにはSARS-Cov-2の進入口である口腔粘膜や鼻粘膜からの侵入を防ぐことです。感染予防のためには、①トイレのアルコール消毒、②口腔内ケア、③手洗い、④うがい、⑤鼻洗浄が大切です。

感染症では感染率や重症化率がウイルスの病原性と宿主の免疫力のバランスにより決まります。それに加えて湿度や紫外線などの自然環境因子もウイルスの感染力や宿主の免疫力に大きく影響します。人流をはじめ、他の因子の影響は少ないと考えられます。

COVID-19症状の程度が多様である原因は、ウイルス側と免疫側の両者が関与しているからです。しかし、現在では感染拡大の原因に関してはウイルス側の変異などの要因のみが話題になっています。感染予防対策や治療法にしてもウイルスをいかに制御するかということのみが注目されています。世間で免疫力の強化を期待しているのはワクチンと称する「遺伝子新薬」に対してのみです。ウイルスの侵入口である口腔粘膜や鼻粘膜に対しての粘膜免疫力を強化することが合理的であると思います。

毎日、COVID-19の診療でご苦労されておられる皆様に敬意を表します。我々の発信に興味を持った方はご自分で論文を検索し、書籍を読んでいただくきっかけになればと思っております。ネイチャー誌、サイエンス誌、New England J Medicineなどに掲載されたCOVID-19と遺伝子ワクチンに関する最新医学情報を一般の方々にも解りやすく解析したAmazonのベストセラー「コロナとワクチンの全貌」および「新型コロナ騒動の正しい終わらせ方」に国民が安心できる処方箋が満載されています。ぜひ、ご参照ください。

最後に小生からエドワード・ジェンナーに時空を超えて一言、「免疫は重層構造になっており、それらは現時点で科学的に解明されているよりも遥かに精巧に連関しており、病原体の侵入経路を経由して成立するものである。自然の感染以外の方法で免疫の獲得を期待する手段で十分な感染防御力として有効な免疫力が成立するのでしょうか？」

参考書籍：1) 井上正康「本当はこわくない新型コロナウイルス」方丈社、2) 井上正康、松田 学「新型コロナウイルスが本当にこわくなくなる本」方丈社、3) 小林よしのり、井上正康「コロナとワクチンの全貌」小学館新書、4) 井上正康、松田学「新型コロナ騒動の正しい終わらせ方」方丈社

(本稿を執筆するにあたり、大阪市立大学名誉教授・現代適塾 塾長 井上正康先生による全面的なご指導、ご協力、ご高閲をいただきました。この場をかりて、深くお礼申し上げます)