VUCA（ブーカ）時代を生き抜く?!の話

明けましておめでとうございます。昨年もご愛読頂き、ありがとうございました。今年もどうかよろしくお願い申し上げます。

パンデミックも3年目に突入しましたが、今年も皆様の無病息災を祈ります。さて新たな変異株、オミクロン株の到来により先が不透明になってしまいました。そう、まさしくVUCA（ブーカ）な時代です。VUCAとは「Volatility（変動性）」「Uncertainty（不確実性）」「Complexity（複雑性）」「Ambiguity（曖昧性）」の頭文字を並べたものであり、ビジネス業界では有名な造語です。先行きが不透明で、将来の予測が困難な状態を表します。元々はIT革命と超情報化社会の形成により産業並びに社会構造が劇的に変化し、これまでビジネス商法としてよしとしてきたことが通用しなくなってきた背景から出来たそうです。しかしVUCAという造語は、もはやビジネス業界のみに留まらず、新型コロナウイルスパンデミックの最中に生きる私たちの日常生活に十分当てはまる造語と言えます。

当初の目標であった「集団免疫獲得」や「ワクチン二回の完全接種」という概念も、新たな変異株の誕生により疑問が生じています。恐ろしいことに新型コロナウイルスは私たちの経済活動を著しく低下させた上に社会構造の脆弱を露呈しました。無差別に猛威を奮うパンデミックは皮肉にも情報錯誤と先の見えない不確実性に拍車をかけ、不安定な社会情勢を表面化させたと言っても過言ではないでしょう。年始そうそう理屈っぽく申し訳ありませんが、最後まで付き合って頂ければ幸甚です。

統計による道案内

コロナ対策として私たちができることは決まっています。どんな変異株が来ようが、感染症対策としては「手洗い、うがい、マスク着用」の防疫三原則が挙げられます。それなのにマスクには意味がないという巷の戯言、根も葉もない嘘には本当に困ります……根拠のない陰謀論から発展する論理的議論?は前提がおかしいから完全な絵空事であり、無駄に不安を募らせるだけです。そんな時に統計科学は私たちの不透明な行き先の指標となり道標となり、不鮮明且つ不確実な行き先に明かりを灯してくれます。解析結果から有意義な推論が導かれ、飛躍した支離滅裂な推論をさせないよう、結果をまとめあげた論文は必ず第三者から査読されます。しかし陰謀論は我々の心情を悪戯に掻き乱し、無茶苦茶な虚構を生みます。これはオカルト類と同じです。

医学界には「統計は医療の文法」という有名な格言があります。統計を用いることで集団のパターンを解析し、個々では見えなかった状況や全体図を把握できるのです。薬の有効性や安全性も統計から導かれ、社会政策や公衆衛生に大いに活用されています。統計の弱点の1つとして挙げられるのは個々の差に対する説明が難しいということでしょう。人間はそもそも生物的個体差が激しいため、ワクチンの有効性やその持続性もまちまちです。

ましてや免疫の機能は老いと同様、時間の経過と共に衰えていきます。だからケースバイケースで「あの人には効いてどうして私には効かない?」ということが日常茶飯事に起きるのです。これは例えると「あの学友は短時間で結果を出したのに、私は長時間準備してこのありさまだ」に近い感じです。偏差値や平均値を用いて集団の中で自分の成績はどれくらいか?という相対的な評価は統計から上手く説明できても、なぜ当人は成績優秀群に入ってないのか? それは単純な学力不足なのか?という問いかけや個人の能力を見極める絶対的評価に関しては統計で説明するのは難しく、推論しなければなりません。

同様にワクチンを接種した群と未接種群との集団差について統計は雄弁に説明出来ますが、どうしてある人には特定の副反応が出るのか?という問いには、統計のみで説明するのは限界があります。従って統計は相対的な集団差を説明するには適切でも一人、一人の個人差の絶対的な事象についての説明は非常に苦手です。実は統計というのはそんなもの。なので、統計の本質を知らずに間違って飛躍した解釈を行うと支離滅裂な推論が生まれるのです。オンラインニュースのコメント欄も勘違いした解釈が寄せられています。イベルメクチンをコロナ治療薬として推す人がいますが、統計上は集団的な有効性や安全性は全く認められていません。それを社会全体に強く推し進めるのもお門違い。個人のケースで有効だったということを証拠として突きつけても、プラシーボの可能性も排除出来ないし、個人では有効であることが皆に当てはまらないことが証明されています。しかし陰謀論を持ちかけられたら正直お手上げだし、どうすることもできません。

一方で統計結果を神格化するのも危険です。きちんと統計の本質を理解した上で論理的な推論を出すのが正しい科学の役目ですし、それを精査した上で有意義な推論に行き着き、そしてそれに基づいて公衆衛生対策がとられている事実を理解して欲しいのです。筆者が何を言いたいかというと「心情論よりも統計から導く確実性というものに、もう少し皆は信頼を寄せて欲しい」ということです。

選択肢の悪魔

先にも述べましたが感染症対策としてどんな病原菌に対しても「手洗い、うがい、マスク着用」の防疫三原則は鉄則です。2020年に比べて私たちはコロナに対抗する科学知識と武器が増えました。ワクチン、抗体カクテル医療、経口薬などなど。そこであたかも選択肢が増えて一見喜ばしいと思える中で「ワクチンの副反応が嫌だから私は家で飲める経口薬に期待する」という意見をよく耳にします。しかしよく考えてみたい。一部を除いた抗体カクテル医療も経口薬も、全て対症療法（病気の症状を和らげたり、なくしたりする治療法）だということを。これでは事件が起きてから初動捜査を開始する刑事のようなもの。仮に事件を未然に防げたのに次から次へと事件が起きてしまっては負け戦です。

対症療法は適応制限が厳格なので全ての陽性患者に使えるという訳にはいきません。抗インフルエンザ経口薬のタミフルも同様でいい例です。発症から数日以内かつ症状が軽い人のみにしか使えない。それと同じでハイテックなカクテル医療や経口薬も、適時適切にしか使用できないのです。従って抗体カクテル医療や経口薬は、ワクチンや防疫三原則にとって代わる薬ではありません。インフルエンザやコロナウイルスにかかって辛い思いをするよりも、ワクチンを接種した方がコストパフォーマンスも良く、生活の安全も守れます。抗ウイルス薬なんかにお世話になる前にワクチン接種した方が遥かにベストです。未然に防げる防疫三原則、重症化予防効果や感染予防効果を持つコロナワクチンブースター接種の重要性を今一度、再認識して頂きたい。ワクチン推進しても私は金銭を含む謝礼は貰えません。他者の命を守るために訴え続けているだけです。

「追加接種してもオミクロン株には効かないみたいじゃん!どうなんだよ?!」と問う方々がおりますが、それに対しての答えを出すには時期尚早です。データ不足だから安易に無責任な推論は出せないのです。しかし追加接種で明らかに重症化予防となり、最初の接種から時間が経ち落ち込んできた感染予防効果を再び高いレベルまで戻せるのは医学統計で導かれています。冒頭に述べた通り私たちのやるべき対抗手段はいつも一緒です。

幸いにFDAが承認したファイザー社のコロナ経口薬「パクスロビド」はとても優秀。スパイクプロテインに変異を持った変異株にも有効であります。これは変異株を想定した上で開発され、細胞内でウイルス増殖を促す動きを抑える作用（スパイクプロテインが細胞に付着する事を防ぐ抗体カクテル医療）を狙ったからです。もちろん経口薬に頼らなくてもすむように、責任ある行動をとる必要があるのは忘れないで欲しい。

22年の行く末は？！

長々と理屈を綴ってしまいました。お付き合い頂きありがとうございました。みんなパンデミックに正直な気持ちうんざりしています。日本にもすんなり帰省が出来なくなりました。特にフロントラインで活躍する医療従事者は疲弊しており、バーンアウトしています。どうか彼らを労って欲しいです。パンデミックの行く末は私たちの行動が鍵を握っております。確かにこの世は情報に富んではいますが、色々な思惑や情報が複雑に錯誤し、良質な情報だけを抽出する知恵と方法に欠けています。そこでパンデミックが到来しました。確実な防疫行動を徹底し、新型コロナウイルスがもたらしたVUCAな時代を共同で切り抜けて行きたいと切に願います。新年早々。

学生医師　**中川裕介**