

「打つ」「打たない」は
自分で決める。

No. 11 / 2024.12

毎月 15 日配信
年間購読料 3 6 0 0 円 (PDF 版)
郵送・紙版 5 4 0 0 円

◆連絡先◆
〒606-8186
京都市左京区一乗寺南大丸町9-203 ロシナンテ社
電話・FAX 075(406)7791
e-mail shikatasatoshi@gmail.com

ワクチントーク全国 2024

コロナ禍とはなんだったのか① この4年間を振り返って

小島勢二（名古屋大学名誉教授・小児科医）

はじめに

私は、小児がんと難治性血液疾患の治療を専門とする小児科医で、感染症の専門家ではありません。この4年間、コロナがこれだけ大きな問題になりましたので、私なりにコロナに関する情報を皆さんに伝えてきました。今日のワクチントーク全国は「コロナワクチンを疑う」がテーマです。わたしのテーマは「コロナ禍を振り返る」です。何が本当だったかを考えてみたいと思います。そういう意味では皆さんの興味に応える話ができるかなと思います。

この4年間、国、専門家が皆さんにワクチンを勧めて、日本では国民の80%がコロナワクチンを接種したわけです。今、振り返って、国や専門家が言っていたことが本当だったのかと、疑問に思うことが多々あります。今日は、皆さんと一緒に次の4点を検証します。

- 1) ワクチンには感染予防効果がある。
- 2) ワクチンは感染を防ぐことはできないが重症化を防ぐ。
- 3) ワクチン接種後に後遺症が起きるといふ知見はない。
- 4) 日本は感染対策やワクチン接種をうまくやったので、諸外国と比べて死者数を抑えることができた。

「ワクチンに感染予防効果がある」から「重症化を防ぎます」は本当？

最初にワクチンに感染予防効果があるか？を、検証します

2カ月前、関西の読売テレビ（名古屋はCBC）の番組ですが「そこまで言って委員会NP」でコロナワクチンの問題を取り上げました。そこで、武田恒泰さんがこんなコメントをしました。

「2022年5月に名古屋大学の小島名誉教授が、厚生省が発表しているワクチンの感染予防効果は接種日不明者を未接種者に分類することで、効果をよりよく見せるようにデータの改ざんを行っている」と指摘しました。」

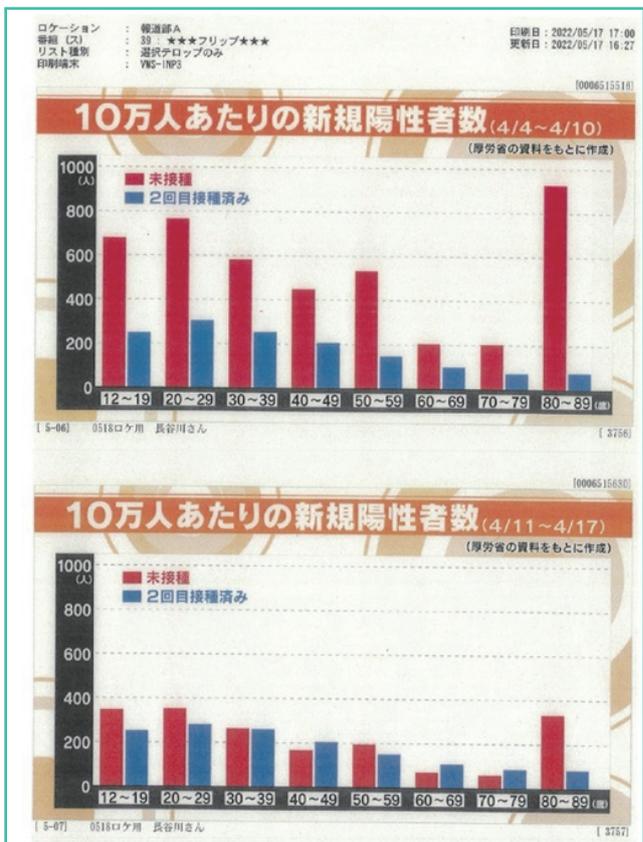
私が、2年以上前に指摘したことです。何をいまさらという気もしましたが、この点から振り返ってみたいと思います。

その当時、厚生省は10万人あたりの新規感染者数をワクチンの接種歴別に公表していました。この赤いバーが未接種者、青いバーが2回接種した場合の感染者数です。2021年4月4日の時点では明らかに赤いバー、未接種者の感染者数が多くなっています。それが1週間後、4月11日にデータを修正したら、感染者数は変わらなくなりました。それどころか40歳代や60歳代では、2回ワクチンを接種したほうが、感染者数が多くなってしまいました。

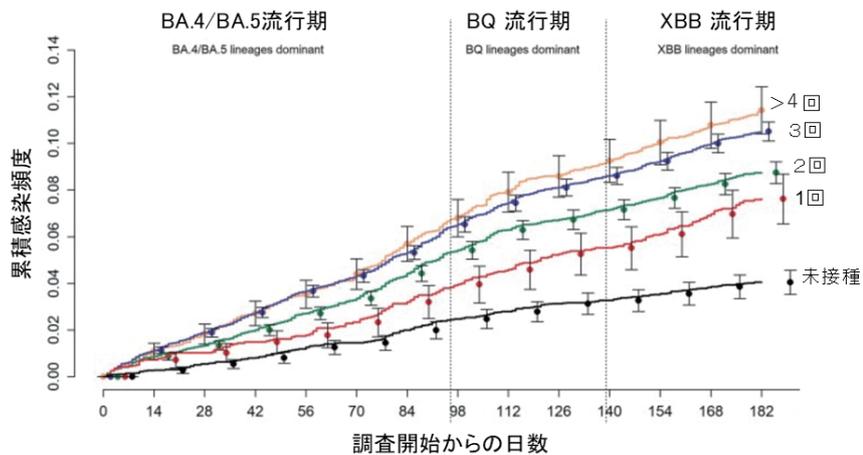
アメリカにクリーブランドクリニックという従業員が5万人もある巨大な病院があります。そこでワクチンの接種回数とウイルスの感染頻度を調べました。そうしたところ、未接種者の感染頻度が一番低くて、1回、2回、3回、4回と打てば打つほど感染頻度が高くなっていました。

その後、「ワクチンは感染を防ぐことはできないが、重症化予防に働く」ということになりました。2024年10月からの定期接種も重症化予防に働くからという理由で推奨されています。

日本のワクチンの接種回数は2022年の秋からは世界で一番多くなっています。同時に感染者数も世界で一番多い。死亡者数も一番多い。ワクチンは重症化予防に有効と言われているのに、どうして世界で一番死亡者数が多いのでしょうか。普通に考えれば、おかしくはありませんか。国や専門家は、このことに対して納得できる理由を示して



ワクチンの接種回数とコロナウイルスへの感染頻度



Open Forum Infect Dis 2023 Jun; 10(6):ofad209



健康・医療

新型コロナウイルスの有効性・安全性について

有効性の評価について

新型コロナウイルスについては、有効性や安全性が確認された上で薬事承認されており、さらに、国内外で実施された研究などにより、新型コロナウイルス感染症にかかった場合の入院や死亡等の重症化等を予防する重症化予防効果が認められたと報告されています。

2023/24シーズン（令和5年秋冬の接種）において用いられたオミクロン株対応1価ワクチン（XBB.1系統）の効果として、新型コロナウイルス感染症による入院を約40～70%程度予防した等の報告が国内外でなされています。（令和6年7月時点）

【国内の報告】

・60歳以上における入院予防効果が44.7%。（1）

いません。

厚労省の一番新しいHPでコロナワクチンの有効性をどのように発表しているのかを確認してみると、60歳以上の入院予防効果が44.7%となっています。有効性の指標に、重症化予防効果ではなくて入院予防効果が使われています。入院予防効果が44.7%と言われても、ワクチンがどの程度有効なのか、よく分かりません。

この表の44.7%のもとになったのが、長崎大学が発表した研究です。この研究は国内の14の施設におい

て、症例対照研究という方法で共同研究を実施した結果です。入院予防効果が44.7%という結果が得られました。同時に感染予防効果も報告しています。当時の流行株はオミクロンですね、ワクチンを打った場合と打たなかった場でどれだけの感染予防効果があるかも報告しています。コロナワクチンの効果を検討した研究の中では、日本では一番新しいデータです。

それを見ると接種後3か月までは29.6%の有効率でしたが、3か月を過ぎるとマイナス26.3%になっています。これがワクチンの感染予防効果です。ワクチン接種が始まったころは、「ワクチンの感染予防効果が95%あります。」と言っていましたが、それが今では、29.6%、それどころか3か月が過ぎるとマイナス。つまりかえって感染をしやすくなっています。同時に入院予防効果が44.7%だと言っているのですね。「感染は防げないが、入院は防ぐことができる」、これをどう考えたらよいのでしょうか。

コロナが重症化するの免疫が暴走するからと言われていています。重症例や中等症例では治療にステロイドが投与されます。ワクチンには免疫抑制効果があるので、長崎大学のいう入院予防効果はワクチンの免疫抑制効果を意味しているのかもしれない。ところが、皆さんご存じのように、ステロイドを使うと一時的にはよいのですが、免疫が抑制されて、感染症を併発しやすくなったり、あるいは長期的にみたらがんの発生が増える可能性があります。

入院予防効果の意味するところ？

どのようにして、症例対象研究を行うかを説明します。まず、14の病院に呼吸器疾患で入院した患者さんでコロナのPCR検査を行いました。次に、PCR検査陽性者に対してワクチンを打ったか打っていないかを調べました。陰性者に対しても同様に、ワクチンの接種の有無を調べました。

まずワクチンの接種群と未接種群のPCR陽性、陰性者数を調べます。オッズは陽性者数÷陰性者数で計算します。ワクチン接種群のオッズ

を未接種群のオッズで割った値がオッズ比です。オッズ比が0.61となるので、有効率は $1 - 0.61 = 0.39$ となります。オッズがどうこういわれてもよく分かりませんね。どの程度、効果があるかは、症例対照研究よりコホート研究の方法で示す方が分かりやすいと思います。ワクチン未接種群と接種群の感染率を比較するのがコホート研究です。同じ数字を使ってコホート研究の方法で検討してみます。コホート



新型コロナウイルスワクチンの有効性に関する研究 ～国内多施設共同症例対照研究～

感染予防

新型コロナウイルスワクチン接種歴	新型コロナウイルス検査		調整オッズ比 (95%信頼区間)	オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)の有効性% (95%信頼区間)
	陽性 (n)	陰性 (n)		
16歳～64歳				
オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)接種なし	511	2,239	1.000	Reference
オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)接種完了	59	261	0.704 (0.498 to 0.995)	29.6 (0.5 to 50.2)
(接種完了から90日以内)				
オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)接種完了	34	58	1.269 (0.769 to 2.095)	-26.3 (-109.5 to 23.1)
(接種完了から90日以上)				

入院予防

新型コロナウイルスワクチン接種歴	新型コロナウイルス検査		調整オッズ比 (95%信頼区間)	オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)の有効性% (95%信頼区間)
	陽性 (n)	陰性 (n)		
オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)接種なし	91	327	1.000	Reference
オミクロン対応1価ワクチン(XBB.1.5)接種あり	37	218	0.533 (0.333 to 0.820)	44.7 (8.0 to 66.7)

第11報

長崎大学熱帯医学研究所

掲載日：2024年5月24日

有効率、44.7%が意味するところ；症例対照研究

	陽性	陰性	オッズ
ワクチン未接種:	91	327	91/327 = 0.28
ワクチン接種:	37	218	37/218 = 0.17
オッズ比:	0.17/0.28 = 0.61		
有効率:	1-0.61 = 0.39		

研究ではリスク比（感染率）を用います。ワクチン未接種の場合は陽性が91人、陰性327人です。感染率は91人を全体の418人で割ります。そうすると0.22、22%となります。それに対してワクチンを接種すると感染率は、37人を255人で割って、0.15、15%となります。ワクチンを打たないと22%の感染率が、ワクチンを打つことで15%に減ったというのが44.7%の意味するところです。



コロナワクチンで死者9割以上減 京大チームが推計

2023年11月16日 20時20分（共同通信）

新型コロナウイルスワクチンの接種によって、国内の2021年2～11月の感染者と死者をいずれも90%以上減らせたとの推計結果を京大・西浦博教授（理論疫学）らのチームがまとめた。この期間の実際の感染者は約470万人と推計され、死者は約1万人だったが、ワクチンがなければ、それぞれ約6330万人と約36万人に達した恐れがあるとしている。

国内では21年2月から始まったワクチン接種に、どの程度の効果があったのかは十分検証されていない。今回の推計では、接種のペースが実際よりも14日間早ければ感染者と死者を半分程度に抑えられ、14日間遅かったら感染者は2倍以上、死者数は約1.5倍になっていたとの結果も出た。

西浦教授は「結果的にワクチン接種はうまくいったと言えるが、それで終わりにしてはいけない」と指摘。「将来の感染症対策のためには、接種を進めつつ、感染状況の推移をリアルタイムで予測し、政策を決める人や社会に示せる仕組みが必要だ」と話した。

コホート研究に使うリスク比と症例対照研究のオッズ比は、感染率が低い場合は近似するのですが感染率が高くなるとコホート研究の結果と症例対照研究の結果は乖離すると言われています。

日本では国立感染症研究所の脇田隆字所長が、日本におけるコロナワクチンの重症化予防効果を示す論文が7報あると紹介しているのですが、この中には、長崎大学が報告した先ほどの論文とは別の症例対象研究が含まれています。実は、その時の、ワクチン未接種群の感染率は50%ありました。となるとその論文の結果は、コホート研究の結果とは乖離していると思われれます。

この7つの論文の中には、京都大学の西浦博教授の論文も含まれています。これが有名な西浦教授の論文です。2021年に日本ではワクチンの接種が始まりましたが、数理モデルを使って、もし、このときワクチンを打たなければ6330万人が感染して37万人が亡くなったと推定しています。実際は感染者数470万人で、死亡数は1万人だったので、ワクチンで9割以上の削減効果があったと報告しています。NHKの番組でもこの論文が紹介されていました。

西浦教授のグループは東京都におけるオミクロン株に対するコロナワクチンの感染予防効果についての論文も発表しています。東京都の0歳から9歳の人口は102万人です。ところが感染予防できたというのは140万人です。実際の人口より1.4倍の感染予防効果があったと推定しています。10歳代も同じです。

最近、日本学術振興会に西浦教授たちの論文に不正があるのではないかという告発文が送られています。日本では、少数例を対象とした症例対照研究や数理モデルによる研究をもとに重症化予防効果があるとされていますが、十分な根拠とは思えません。

では、どうしたら、信じられるかを考えてみますと、ワクチン未接種のグループとワクチンを1回、2回、3回、4回接種したグループの死亡率や感染率を、長期にわたって比較した大規模な研究があれば、説得力があります。

イギリスにおける接種回数別の全死亡率

イギリスの統計局からは、2022年から2023年にかけて毎月の全死亡数をワクチンの接種回数別に比較した研究が報告されています。全期間を通して、ワクチンの1回、2回、3回接種群は、未接種群と比較して全死亡数が減少することは見られませんでした。さらに、70歳代、80歳代、90歳代と年代を分けて検討していますが、やはり、2回、3回、4回とワクチンを接種しても、全死亡数の減少は見られませんでした。

イギリスのデータを見る限りは、ワクチンに死亡予防効果があったとは思えません。この研究では、どのような指標で、死亡予防効果を調べているかという10万人年あたりの全死亡数でみています。

2022年に、京都大学の福島雅典名誉教授が、厚労大臣あてに日本の高齢者についてワクチンを接種したグループと未接種者グループの重症化率と死亡率を開示するように請求を行いました。しかし、国はそのようなデータはないことを理由に開示請求に応じることはできないと回答しています。

ところが、2023年1月に神奈川県からワクチンの接種回数別の死亡率が発表され、メディアも取りあげました。未接種の場合の死亡率は1.42%でしたが、5回接種したところ0.21%に低下しています。この結果をもって、ワクチンの接種を勧めているわけです。私は、この発表に疑問をもったので、“神奈川県の報告は本当かな”という記事を書いたことがあります。

イギリスからの発表で用いていた人年法についての理解があれば、神奈川県の発表のまやかしが理解できると思います。

おばあちゃんのグループ3人とおじいちゃんのグループ3人の認知症発症率を例にとります。おばあちゃんは5年10年経ったら3人とも認知症になってしまいました。この場合、発症率は100%ですね。ところが、おじいちゃんは、3人のうち1人が5年経ったら認知症になってしまいました。2人は、観察の開始から2年と3年で、認知症になることもなく亡くなってしまいました。そうすると認知症の発症率は3人に1人だから33%ですね。これって何かおかしくありませんか？ そうです。観察期間を考慮していません。

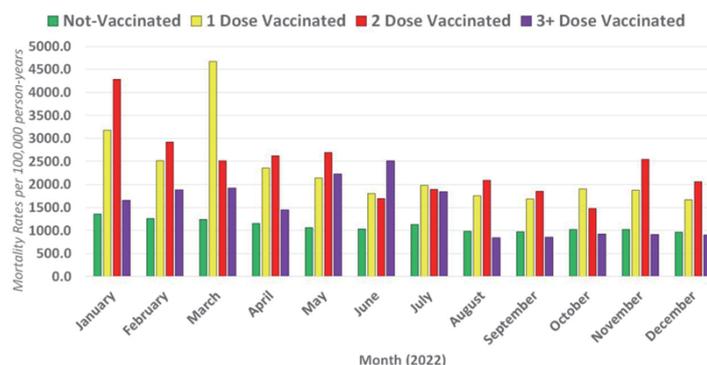
ではどういうふうに人年法を使うかの説明をします。おばあちゃんの観察期間を足してみると、5ヶ月間、12ヶ月間、24ヶ月間とトータルで27ヶ月間観察したことになります。そのうち3人が発症したので、27人年で3人なので、1人年あたり0.11人が発症したことになります。おじいちゃんは9人年の観察期間ですが、そのうち発症したのは1人です。となると、1人年あたり0.11人の発症でおばあちゃんと同じですね。ワクチンの効果を見るにあたってこういう方法をとらないといけません。

神奈川県の調査は、2022年7月から12月の期間に行われました。5回目接種が開始されたのは、9月20日からですので、5回接種者の観察期間の中央値は、1ヶ月しかありません。5回接種者の観察期間と、未接種者の観察期間は、大きく違います。人年法で、検討したところ、5回接種群では未接種群と比較して、かえって、死亡率が高いという結果が得られました。

浜松市における接種回数別の全死亡率

先ほど福島先生が、国にデータを開示するように請求したところ、国は「そんなデータはない」と回答したことを話しましたが、自治体にはワクチン接種回数別の死亡率を示すデータがあることがわかりました。愛知県在住の一般の方が、コロナワクチンの健康被害に関するデータの開示を、名古屋市に対して請求しました。そうしたところ、2023年の6月に名古屋地裁は名古屋市に対してデータの開示を命

英国におけるコロナワクチン接種回数と10万人年あたり全死亡数



英国統計局

じています。

これがきっかけとなって、すでに、愛知県の9の市が、静岡県に至っては19の市町村が、ワクチンに関するデータを開示しています。その中でも、政令指定都市で人口が80万人ある浜松市のデータを解析した結果を紹介します。たまたま、私が浜松で講演した際に、有志の方から「先生、こんなデータがあるから見てくれないか」と解析を依頼されたものです。どんなデータが含まれているかという、性別、年齢、接種日、接種回数、ロット番号まで含んでいます。ワクチン接種者だけでなく、未接種者のデータも含まれています。さらに亡くなった場合は、死亡日も記載されています。これらの項目があればイギリスと同じような解析ができるのではないかと考えました。

ここが考えどころなのですが、イギリスと同じように人年法で接種回数別の全死亡数を求めようとしたのですが、考えてみたら、2回接種した人が100人いたら、そのうち90人は3回目の接種をうけています。となると、2回目接種の影響は最終接種が2回の人でないと分かりません。そこで、最終接種が2回の人のみを選んで検討しました。死亡した場合は、2回目の接種日から死亡日までの日数を計算しました。生存者は、2回目接種から、最終観察日である2024年6月30日までの日数を計算しました。

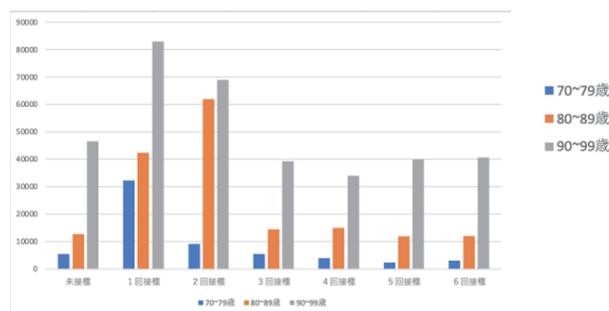
2回目接種群に属する全ての人の観察日数を合計して365日で割ることで、人年を計算しました。2回接種群の死亡数を人年で割れば、1人年あたりの全死亡数が出ます。イギリスは10万人年に換算した数字で示しているの、10万倍して、10万人年あたりの死亡数としました。こうすると、各接種群のなかで、死亡者の割合が多くなりますが、今回の検討の目的は、各接種群の10万人年あたりの全死亡数を比較することなので、十分目的を達成できると考えました。

ワクチン接種回数別の10万人年あたりの全死亡数を、イギリスでは月別に示していましたが、全人口6700万人のイギリスと比べて、浜松市の人口は80万人なので、月毎の全死亡数を示すのは困難と考え、日本で高齢者のワクチン接種回が始まった2021年4月12日から今年の6月30日までの期間を調査対象としました。

また、イギリスのように年齢別に検討した方がよいと考え、70歳代、80歳代、90歳代に分けて検討しました。同じ高齢者といっても70歳代、80歳代、90歳代では死亡率に大きな差があります。今回比較したのは、各年代における、未接種、1回、2回、3回、4回、5回、6回接種群の10万人年あたりの全死亡数です。その結果、各年代において、未接種群と比較して、1~6回接種群の全死亡数が減少することは見られませんでした。さらに、イギリスと同様に、1、2回接種群の死亡率がとりわけ高いことがわかりました。すなわち、イギリスと同様に、ワクチンによる死亡予防効果が確認できなかったわけです。

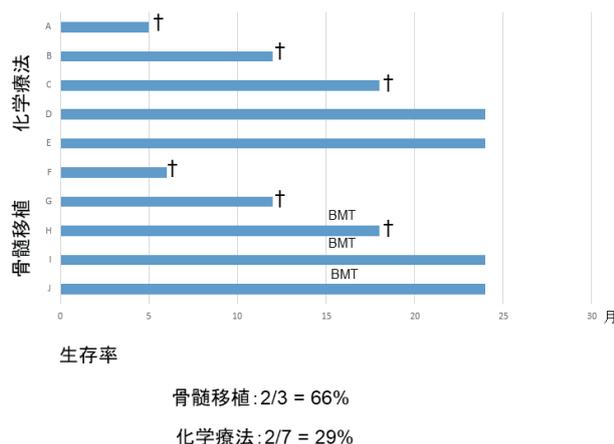
日本で、リアルワールドのデータを用いて、このような検討を行った報告をこれまで

ワクチン接種回数別の10万人年あたりの全死亡数



浜松市

GTBとは？



見たことがありません。今回、特に驚いたのは、未接種群と比べて、1回、2回接種群の死亡率が、大変高かったことです。

何が起きたのでしょうか。死亡を減らすためにワクチンを打ったのですが、かえって、接種することで死亡率が高くなったのです。これはどういうことなのかと、頭を捻りました。理由はいろいろ考えられますが、その一つは、1回目接種と2回目接種の間隔が3週間しかありません。おそらく1回目に打ったワクチンが原因で亡くなった人も2回目接種以降に発生したので、2回接種群の死亡数に含まれているかもしれません。2回目から3回目、3回目から4回目の接種間隔は半年ほど空いています。しかし、1回目接種群の死亡率も、2回目接種群同様に高いことから、これだけで説明することはできません。

Guarantee Time Bias (GTB)、別名Immortalized Time Bias(ITB)についても考えなくてはなりません。GTBについては、白血病に対する治療として、化学療法がよいのか、骨髄移植が良いのかの比較を例にすると理解しやすいと思います。

白血病に対して、化学療法を5人に行ったところ3人が亡くなってしまいました。2人は生存しています。一方、骨髄移植は、まず化学療法を行って寛解が得られてから行います。5人は骨髄移植で治療しようと思ったのですが、2人は骨髄移植までたどり着けずに亡くなってしまいました。生存率をみると骨髄移植は3人中1人が亡くなったわけですから、生存率は66%です。骨髄移植群で死亡した2人は、化学療法群に含まれることになり、結局、化学療法群では7人のうち2人しか生存していないので、生存率は29%となります。何か釈然としませんね。

同じようなことがワクチン接種でもおこります。ワクチンを接種しようと思わなかった5人のグループのうち3人が亡くなり、2人がその後も生存しているとします。ワクチンを打とうと思っていた5人のグループのうちで、2人はワクチンを打つ前に亡くなったとします。3人がワクチンを打つことができたのですが、そのうち1人が亡くなったとすると、ワクチン接種群の生存率は66%です。ワクチン非接種群では、ワクチンを打つ前に死亡した2人も加わって、7人のうち、5人が亡くなってしまい生存率は28%となります。このように、非接種群の分が悪くなります。このバイアスをGTBあるいはITBと呼びます。こうした影響をなくすにはどうしたらよいのでしょうか。その方法としてランドマーク解析という方法があります。早くなくなってしまった人、この場合は2人を除外して、一定の期間以上、例えば、半年以上生存した人だけで解析することでバイアスを取り除く方法です。そこで、今回、得られた結果について2回接種と未接種についてランドマーク解析を行いました。

ランドマーク解析で一番大切なのは、いつの時点でランドマークを設定するかということです。ワクチンを2回目打ってから亡くなるのは大体6ヶ月から10カ月の間です。10カ月を過ぎると亡くなる人は非常に少なくなります。それでランドマークを6ヶ月、8ヶ月、12カ月に設定しました。そうすると、70歳代、80歳代、90歳代の全ての年代において、ランドマークをここまで細かく設定しても、常に2回接種群のほうが未接種群よりも死亡率が高いということが分かりました。(つづく)

ランドマーク解析を用いた検討

ランドマーク	70~79歳		80~89歳		90~99歳	
	未接種	2回接種	未接種	2回接種	未接種	2回接種
0	5,400	9,100	12,700	61,800	46,600	68,900
6ヶ月	2,300	8,700	6,600	43,500	18,700	56,400
8ヶ月	2,300	6,700	5,900	26,900	15,500	40,100
12ヶ月	1,900	2,400	2,800	11,900	13,000	18,600

お問い合わせ・お申し込みは

〒606-8186
京都市左京区一条寺南大丸町9-203
電話・FAX 075 (406) 7791 携帯 090 (5642) 2308
E-mail shikatasatoshi@gmail.com

入金先
ゆうちょ銀行 郵便振替口座 01080-6-42151
(当座 一〇九店 42151)
三菱UFJ銀行出町支店(普通)4008047
名義 ロシナンテ社