

コロナウイルス文献情報とコメント(拡散自由)

2023年6月10日

BMJ:

糖尿病治療薬メトホルミンがロングコロナリスクを40%減らした

【松崎雑感】

糖尿病の方に投与する常用量のメトホルミンを、感染初期に投与したなら、ロングコロナのリスクが半減する可能性があるという研究結果です。糖尿病でない方に投与していますが、低血糖などの有害副作用は、プラセボ群と差がなかったという事です。メトホルミンの薬価は500mg錠で、たった10円です。もし確認されたなら、 $1000\text{mg} \times 14\text{日} = 280\text{円}$ で、ロングコロナが半減するという「朗報」です。今後の追跡データが望まれます。

糖尿病治療薬メトホルミンがロングコロナリスクを40%減らした

Wise J. Covid-19: Metformin reduces the risk of developing long term symptoms by 40%, study finds. *BMJ*. 2023;381:p1306. Published 2023 Jun 8. doi:10.1136/bmj.p1306

価格が安く、糖尿病治療で広く使われているメトホルミンを感染直後に投与すると、ロングコロナリスクが有意に減ったというランダム化比較試験の成績が発表された。

発病から3日以内にメトホルミンを2週間投与すると、10か月後の時点でのロングコロナリスクは非投与群より40%低下していたという。これはLancet Infectious Diseasesに発表された。すでにロングコロナとなっている人々への投与トライアルはなされていない。

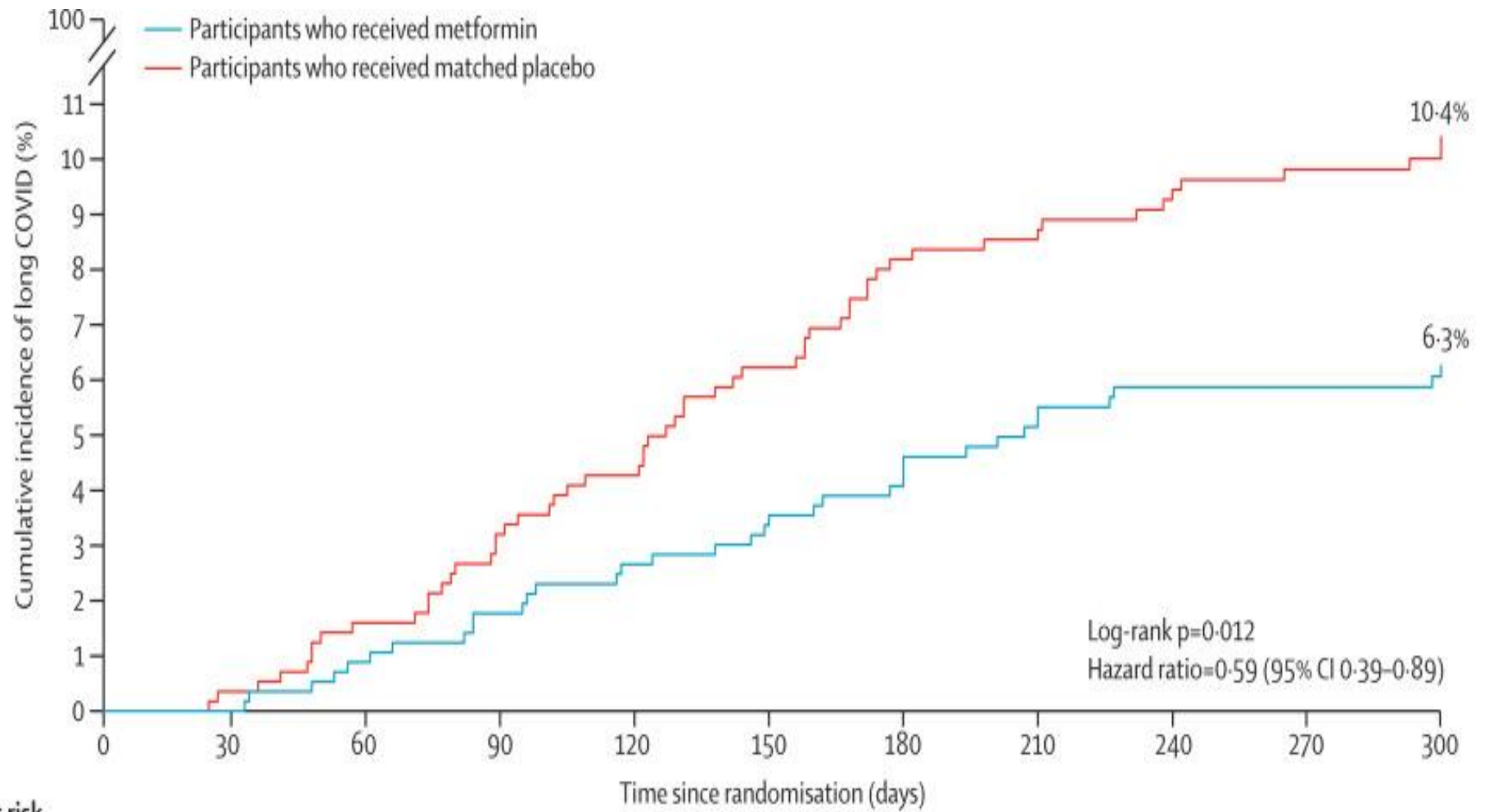
著明な肥満者でコロナ感染が判明した1126名（平均年齢45才、男性44%）をメトホルミン群とプラセボ群に分け、投与を始めるというデザインである。メトホルミン投与量は最初の6日間で500mg、その後可能な場合1000mgに増量された。180、210、240、270、300日後に医療スタッフが、ロングコロナ症状の有無を尋ねた。（ちなみに保険診療のメトホルミンは500mgで10円です）

300日後の時点で、ロングコロナを呈していたのは、メトホルミン群の6.3% (35/564)とプラセボ群の10.4% (58/562) でメトホルミン群で有意にロングコロナが少なかった (ハザード比0.59、95%信頼区間0.39~0.89、 $p = 0.012$) 。

発病から3日以内にメトホルミンを投与するとロングコロナリスクの低下度は、4日目以降に投与を始めた群よりも大きかった。(3日以内ハザード比0.37、4日以降ハザード比0.64)。(次スライド参照)

(中略) ロングコロナ率 (4週以上症状の続いた感染者) は、イギリスで2.9%と報告されている。社会経済的に不利な状況にある人々に特に多くなっている。

ハーバード大学のジェレミー・ファウスト氏はこの調査成績を「極めて画期的な成果だ。極めて質の高いランダム化比較試験で、ロングコロナリスクを減らす医学的介入手段が有効だったという初めての成績だ。しかも、その医学的介入とは一般臨床で広く使われてきた安価な薬剤のメトホルミンであることに大きな意義がある」と評した。



**Number at risk
(number censored)**

	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Placebo	562 (0)	560 (0)	553 (0)	544 (0)	538 (0)	527 (0)	516 (0)	509 (5)	500 (10)	483 (24)	459 (47)
Metformin	564 (0)	564 (0)	559 (0)	554 (0)	549 (0)	545 (0)	540 (1)	529 (6)	517 (14)	503 (28)	486 (44)

この薬剤がなぜロングコロナを減らすかはまだ解明できていない。

「メトホルミンが新型コロナウイルス複製を抑制するという試験管内実験成績が出されている。これはわれわれが行った数学的ウイルス複製モデルによる予測と合致している。メトホルミンの新型コロナウイルス複製抑制作用が、重症化防止とロングコロナ防止の両方に関連している可能性がある」とミネソタ大学生物医学エンジニアのデビッド・オッド氏はコメントを寄せた。

この研究のリミテーションは、BMI25以下の過体重の人々と、30歳未満の人々を調査から除外した事である。

したがって、これらの人々にも今回の成績が適用できるかどうかはわからない。