

手術予定患者へのワクチン接種を優先すべき 年間最大 58,687 人のコロナ関連死を予防することができる 里井診療教授が日本側窓口を務めた国際共同研究により判明

【本件のポイント】

- 世界 116 カ国・約 15,000 人の外科医・麻酔科医が研究に参加
- 70 歳以上 or がん手術患者へのワクチン接種で高い効果
- 英国科学誌『BRITISH JOURNAL OF SURGERY』に掲載

学校法人関西医科大学（大阪府枚方市 理事長・山下敏夫、学長・友田幸一）外科学講座里井壯平診療教授、埼玉県立小児医療センター麻酔科藤本由貴医師、ウェイン州立大学小児科黒田直生人医師らの国際研究チームは、外科手術を予定している患者に優先的に新型コロナウイルス感染症（以下「COVID-19」）のワクチンを接種することで、年間最大 58,687 人のコロナ関連死を防ぐ可能性が高いとの結論に達しました。これは、英国バーミンガム大学が中心となって結成された COVIDSurg Group による国際共同研究の成果で、全世界 15,000 人以上の外科医と麻酔科医が協力。アメリカやイギリス、オーストラリア、ブラジル、中国、インド、アラブ首長国連邦、日本などの 1,667 病院 141,582 名の臨床データを分析した結果、明らかになりました。里井診療教授は National Leads（日本側窓口）として同研究に参加しています。また、研究チームは本結論によって世界各国が頭を悩ませているワクチン接種の優先順位決定をサポートできると考えており、それ以外にも予定手術の再開が進んで待機患者が減ること、術後肺合併症を予防して集中治療の必要性を低減できることから、医療費の削減につながると期待しています。詳しい研究概要は次ページ以降の別添資料をご参照ください。

なお、本研究をまとめた論文が英国科学誌『British Journal of Surgery』（インパクトファクター：5.676）に 3 月 24 日（水）23 時付（日本時間同 10 日 8 時）に掲載されました。

■ 書誌情報

掲 載 誌	「British Journal of Surgery」
論文タイトル	Surgical patients must get priority COVID-19 vaccine to save lives - study
筆 者	COVIDSurg Collaborative and GlobalSurg Collaborative

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（岡田・畑森）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

別添資料

<本研究の背景>

世界中で猛威を奮っている COVID-19 については、パンデミックの第一波によって世界で最大 70% の予定手術が延期され、2,800 万件の手術が延期またはキャンセルされたと推定されています。その後、多くの国で手術件数は回復し始めていますが今後、特に COVID-19 のさらなるパンデミックが発生した国・地域では、2021 年を通して継続的な混乱が続く可能性が指摘されています。

また、予定手術が延期されればその分、病状が進行することは避けられず、術後の回復推移・生命予後の悪化は明らかです。そのため、安全で確実な予定手術の再開判断と手術件数の回復を図る必要が生じ、その判断基準が求められていました。

<本研究の概要>

研究チームは、条件にマッチする患者の臨床情報を収集し、下記の通り分析しました。

- ・世界 116 ヶ国 1,667 病院 141,582 名の診療、臨床情報を収集
- ・手術患者集団と一般集団の予後、健康状態を比較
- ・1 年間に COVID-19 関連死を 1 回防ぐために必要なワクチン接種数を算出し、比較

<本研究の結果>

分析の結果、COVID-19 に感染した患者は手術後 30 日以内に死亡するリスクが、そうでない患者と比較して 4~8 倍にも上りました。このことから、特に 70 歳以上の患者やがん手術を受ける患者にはワクチンを優先的に接種する方が、COVID-19 関連死を予防できる可能性が高いと考えられます。

	術後 30 日以内の COVID-19 罹患率	術後 30 日以内死亡率		術後 1 年以内の COVID-19 ワクチン接種によって予防可能な関連死者数
		COVID-19 非感染患者	COVID-19 感染患者	
18~49 歳				
非がん手術患者	0.68%	0.26%	1.03%	18,421
がん手術患者	1.00%	1.00%	3.63%	3,922
50~69 歳				
非がん手術患者	0.79%	1.13%	8.39%	1,621
がん手術患者	1.56%	2.16%	13.71%	559
70 歳以上				
非がん手術患者	0.87%	1.57%	12.03%	733
がん手術患者	1.56%	2.79%	18.64%	351

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（岡田・畑森）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

<本研究の成果>

手術予定患者に対する COVID-19 ワクチン接種はその他の集団、特に 70 歳以上の患者・がん手術予定患者への同ワクチン接種において、COVID-19 関連死を予防する効果が高いことが分かりました。これにより、医療資機材が十分に整っておらず COVID-19 ワクチンの購入資力に乏しい中・低所得国においては、限られたワクチンの接種対象者を合理的に優先順位付けすることが可能となります。また、ワクチン接種が進むことで延期された手術の再開が加速するだけでなく、術前ワクチン接種が COVID-19 合併症のリスクを大幅に低減し、呼吸器集中管理の必要性を抑制することで、世界的に医療資源の節減が実現することを期待しています。

<本邦における参加病院名> (都市名アルファベット順)

愛知医科大学、弘前大学病院、千葉大学病院、国際医療福祉大学市川病院、東京歯科大学市川総合病院、福井大学、久留米大学病院、九州大学、福島医科大学病院、広島大学病院、札幌医科大学病院、湘南鎌倉総合病院、横浜市立大学病院、横須賀市立うわまち病院、横須賀共済病院、高知医科大学病院、京都大学病院、三重大学病院、仙台医療センター、東北大学病院、奈良県立医科大学、川崎医科大学病院、倉敷中央病院、関西医科大学、関西医科大学香里病院、関西医科大学総合医療センター、国立循環器病センター、自治医科大学附属さいたま医療センター、防衛医科大学、埼玉医科大学病院、戸田中央総合病院、埼玉県立小児医療センター、手稲溪仁会病院、中村記念病院、聖隷浜松総合病院、静岡がんセンター、国際医療福祉大学三田病院、順天堂大学病院、杏林大学病院、東京医科歯科大学、三井記念病院、国立がん研究センター中央病院、日本医科大学病院、帝京大学病院、東京医科大学、慈恵医科大学第三病院、貢川整形外科病院

<研究参加国・参加病院数>

Country	Participating hospitals	Country	Participating hospitals	Country	Participating hospitals
Albania	3	Hong Kong	4	Qatar	3
Algeria	3	Hungary	6	Rep. North Macedonia	4
Argentina	9	India	56	Romania	18
Aruba	1	Indonesia	10	Russian Federation	23
Australia	44	Iran	16	Rwanda	6
Austria	27	Iraq	7	Saudi Arabia	26
Azerbaijan	2	Ireland	17	Senegal	1
Bahrain	4	Israel	3	Serbia	15
Bangladesh	3	Italy	115	Singapore	4

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室 (岡田・畑森)

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

PRESS RELEASE

Barbados	1	Japan	47	Slovakia	2
Belarus	2	Jordan	17	Slovenia	2
Belgium	8	Kazakhstan	5	Somalia	1
Benin	5	Kenya	4	South Africa	9
Bosnia & Herzegovina	2	Korea (Republic)	1	South Sudan	1
Brazil	38	Kuwait	7	Spain	97
Bulgaria	5	Latvia	3	Sri Lanka	11
Cameroon	1	Lebanon	9	Sudan	17
Canada	17	Libya	35	Sweden	9
Chile	9	Lithuania	5	Switzerland	9
China	5	Luxembourg	1	Syrian Arab Republic	14
Colombia	22	Madagascar	6	Taiwan	1
Congo	2	Malaysia	10	Thailand	2
Croatia	8	Malta	1	Trinidad and Tobago	1
Cuba	1	Mexico	26	Tunisia	3
Cyprus	3	Moldova	2	Turkey	47
Czechia	6	Mongolia	1	Uganda	11
Denmark	3	Morocco	7	Ukraine	4
Dominican Rep.	2	Namibia	5	UAE	12
Ecuador	1	Nepal	1	UK	205
Egypt	33	Netherlands	17	USA	69
El Salvador	1	New Zealand	11	Uruguay	2
Estonia	1	Nigeria	31	Yemen	5
Ethiopia	24	Oman	2	Zambia	1
Finland	2	Pakistan	30	Zimbabwe	5
France	44	Palestine	6		
Gabon	2	Panama	1		
Georgia	1	Paraguay	11		
Germany	54	Peru	15		
Ghana	8	Philippines	10		
Greece	30	Poland	4		
Guatemala	9	Portugal	23		

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室（岡田・畑森）

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinfo@hirakata.kmu.ac.jp

<研究組織について>

英国国立衛生研究所 (NIHR) は、バーミンガム大学に 700 万ポンドを支出し、NIHR Global Health Research Unit on Global Surgery を設立しました。このユニットは、低・中所得国の様々な国で SSI (surgical site infection：手術部位感染) を減らすための介入を試験する多国間無作為化比較試験の実施に取り組んでいます。今回の COVIDSurg Group は、このユニットの支援を受けて行われました。

参考：<https://globalsurg.org/>

<本件研究に関するお問合せ先>

バーミンガム大学

国際コミュニケーション・マネージャー

Tony Moran

TEL：+44 (0)782 783 2312

E-MAIL： t.moran@bham.ac.uk

学校法人関西医科大学

外科学講座 診療教授

里井 壯平

大阪府枚方市新町 2-5-1

TEL：072-804-0101

E-mail：satoi@hirakata.kmu.ac.jp

【本件取材についてのお問合せ】

学校法人 関西医科大学 広報戦略室 (岡田・畑森)

〒573-1010 大阪府枚方市新町2-5-1

電話：072-804-2128 ファクス：072-804-2638 メール：kmuinto@hirakata.kmu.ac.jp