

การให้วัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มผู้ป่วย ภูมิคุ้มกันต่ำ (COVID-19 Vaccination in Immunocompromised Patients)

พ.ว. วีรวัฒน์ มโนสุทธิ

อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ สถาบันบำราศนราดูร

โรคโควิด 19 (coronavirus disease 2019) เกิดจากการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัสชนิด (+) single strand RNA อยู่ใน *Coronaviridae* Family จัดอยู่ใน *Betacoronavirus* เช่นเดียวกับ SARS-CoV และ MERS-CoV ผู้ติดเชื้อจะมีอาการของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ มีไข้ ไอ หายใจถี่ และหายใจลำบาก นอกจากนี้อาจมีอาการทางระบบอื่นร่วมด้วย เช่น จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ผื่นแดง และท้องเสีย เป็นต้น ในกรณีอาการรุนแรงมากอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดอักเสบ ไตวาย หรืออาจเสียชีวิตได้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ ผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review)¹ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะที่เป็นโควิด 19 มีโรคร่วม (co-morbidity) ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงอาการหอบเหนื่อย ค่าปริมาณ IL-6 ในเลือด โอกาสเข้ารักษาในหอผู้ป่วยหนัก และอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มประชากรทั่วไปที่มีความรุนแรงของโรคเท่ากัน

ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในผู้ป่วย ภูมิคุ้มกันต่ำ (Efficacy of COVID-19 vaccines in immunocompromised patients)

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบที่รวบรวม 82 การศึกษา² รายงานถึงประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 ในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำเปรียบเทียบกับผู้ที่มีภูมิคุ้มกันปกติพบว่า 77 การศึกษาใช้วัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอ ได้แก่ BNT162b2 และ mRNA-1273 จำนวน 16 การศึกษาใช้วัคซีนชนิดไวรัสเป็นพาหะ และ 4 การศึกษาใช้วัคซีนเชื้อตาย ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำในการศึกษาเป็นกลุ่มผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะร้อยละ 32, มะเร็งทางโลหิตวิทยาร้อยละ 26, มะเร็งร้อยละ 22, immune mediated inflammatory disorders (IMiDs) ร้อยละ 20.7 และติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 5 เมื่อวิเคราะห์ถึงโอกาสการเกิดภูมิคุ้มกัน (seroconversion) หลังได้รับวัคซีนเข็มแรกในกลุ่มผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำเทียบกับกลุ่มภูมิคุ้มกันปกติ พบ risk ratio (RR) ต่ำสุดในกลุ่มผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ (RR 0.06, 95%CI 0.04-0.09) ตามด้วยกลุ่มมะเร็งทางโลหิตวิทยา (RR 0.40, 95%CI 0.32-0.50) กลุ่ม IMiDs (RR 0.53, 95%CI 0.39-0.71) และกลุ่มมะเร็ง (RR 0.55, 95%CI 0.46-0.65) ตามลำดับ แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีกับกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันปกติ และผลการศึกษาหลังได้รับวัคซีนเข็มที่สองพบว่ากลุ่มปลูกถ่ายอวัยวะมีโอกาสเกิดภูมิคุ้มกันต่ำสุด (RR 0.39, 95%CI 0.32-0.46) ตามด้วยกลุ่มมะเร็งทางโลหิตวิทยา (RR 0.63, 95%CI 0.57-0.69) กลุ่ม IMiDs (RR 0.75, 95%CI 0.69-0.82) และกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง (RR 0.90, 95%CI 0.88-0.93) แต่ยังคงไม่พบความแตกต่างในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีกับกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันปกติ อย่างไรก็ตามจำนวนข้อมูลการศึกษาในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีอยู่จำกัด จะเห็นได้ว่าข้อมูลการตอบสนองต่อวัคซีนสอดคล้องกันทั้งภายหลังจากได้รับวัคซีนเข็มแรกและเข็มที่สอง ในภาพรวมสัดส่วนผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำที่มีภูมิคุ้มกันเพิ่มสูงขึ้นภายหลังจากได้รับวัคซีนเข็มที่สองเมื่อเทียบกับหลังได้รับวัคซีนเข็มแรก



คำแนะนำการให้วัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำปานกลางถึงมาก (Guidance for COVID-19 vaccination for people who are moderately or severely immunocompromised)

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคในสหรัฐอเมริกาได้ออกคำแนะนำการให้วัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำปานกลางถึงมาก โดยในผู้ใหญ่แนะนำให้วัคซีน 3 เข็ม ในชุดแรก ซึ่งต่างจากผู้ที่ภูมิคุ้มกันปกติที่แนะนำให้วัคซีนเพียง 2 เข็ม และระยะเวลาการได้รับวัคซีนเข็มกระตุ้นในกลุ่มผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำนี้จะเร็วกว่าในผู้ที่ภูมิคุ้มกันปกติ ในกรณีของวัคซีน BNT162b2 ผู้ที่มีอายุมากกว่า 12 ปีขึ้นไปนั้น แนะนำให้ได้รับวัคซีนเข็มสองห่างจากเข็มแรกนาน 3 สัปดาห์ และเข็มที่สามห่างจากเข็มที่สองอย่างน้อย 4 สัปดาห์¹

ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการให้วัคซีนโควิด 19 แก่ประชาชนทุกคนตามข้อบ่งชี้ของวัคซีนแต่ละชนิดที่ระบุในเอกสารกำกับยา โดยได้มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ บุคคลที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคทางเดินหายใจเรื้อรังรุนแรง, หัวใจและหลอดเลือด, ไตวายเรื้อรัง, หลอดเลือดสมอง, มะเร็งที่อยู่ระหว่างการรักษา, เบาหวาน, ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน (ดัชนีมวลกายมากกว่า 35 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือน้ำหนักตัวมากกว่า 100 กิโลกรัม) ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป หญิงตั้งครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ด่านหน้าทั้งภาครัฐและเอกชน⁴

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางปฏิบัติการให้วัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำไว้ดังนี้⁵



ผู้ป่วยโรคเลือดซึ่งได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดหรือบำบัดด้วยภูมิคุ้มกัน แนะนำให้รับวัคซีนโควิด 19 เมื่อพ้น 3 เดือน หลังได้รับการรักษาดังกล่าว



กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะ แนะนำให้รับวัคซีนโควิด 19 เมื่อพ้น 1 เดือนหลังผ่าตัดและอาการคงที่แล้ว



กลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ได้แก่ ผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ และผู้ป่วยโรคข้ออักเสบและภูมิแพ้ตนเองที่ต้องได้รับยากดภูมิ ได้แก่ methotrexate, azathioprine, mycophenolate mofetil, leflunomide, cyclophosphamide หรือ cyclosporine หรือยาชีววัตถุและยาสังเคราะห์มุ่งเป้า ได้แก่ ยายับยั้ง JAK, ยายับยั้ง TNF, ยายับยั้งไซโตไคน์ ได้แก่ IL-6R, IL-1, IL-17, IL-12/23 หรือ IL-23 ในช่วง 3 เดือนก่อนที่จะรับวัคซีน และ rituximab ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีความเสี่ยงต่อการเกิดโควิด 19 ที่รุนแรงและเสียชีวิต รวมทั้งตอบสนองต่อวัคซีนโควิด 19 ได้ไม่ดีแม้จะได้รับวัคซีนครบ 2 เข็มแล้ว จึงควรพิจารณาให้วัคซีนชนิดเอ็มอาร์เอ็นเอในขนาดปกติเพิ่มเติม⁶

เอกสารอ้างอิง

1. Belsky JA, Tullius BP, Lamb MG, Sayegh R, Stanek JR, Auletta JJ. COVID-19 in immunocompromised patients: A systematic review of cancer, hematopoietic cell and solid organ transplant patients. J Infect. 2021;82(3):329-38.
2. Lee ARYB, Wong SY, Chai LYA, Lee SC, Lee MX, Muthiah MD, et al. Efficacy of covid-19 vaccines in immunocompromised patients: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2022;376:e068632.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines Currently Approved or Authorized in the United States [Internet]. 2022 [Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/interim-considerations-us.html#special-populations>].
4. กรมควบคุมโรค แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ฉบับปรับปรุงครั้งที่สอง Available from: <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/getFiles/11/1628849610213.pdf>
5. คณะอนุกรรมการแนวทางการปฏิบัติและจัดการความรู้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการให้วัคซีนโควิด 19 แก่ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุกรรม [Internet]. 25 พฤษภาคม 2564. Available from: <https://ddc.moph.go.th/vaccine-covid19/getFiles/13/1622091631926.pdf>.
6. สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการให้วัคซีนโควิด-19 สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี. Available from: http://thaidsociety.org/index.php?option=com_content&view=article&id=199&Itemid=74.
7. Duly K, Farraye FA, Bhat S. COVID-19 vaccine use in immunocompromised patients: A commentary on evidence and recommendations. American Journal of Health-System Pharmacy. 2022;79(2):63-71.
8. สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย (Thai AIDS Society). คำแนะนำการรับวัคซีนโควิด-19 สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี. Available from: http://thaidsociety.org/index.php?option=com_content&view=article&id=199&Itemid=74.
9. สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. แนวทางการฉีดวัคซีนโควิด-19 ในผู้ป่วยที่ได้รับหรือรอการปลูกถ่ายอวัยวะ. 18 พฤษภาคม 2564. Available from: https://www.transplantthai.org/?page=knowledge-detail&con_id=1.



Pfizer (Thailand) Limited, Floors 36 and 37, United Center Building, 323 Silom Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Tel (66) 2761 4555

Editorial development by MIMS. The opinions expressed in this publication are not necessarily those of the editor, publisher or sponsor.

Any liability or obligation for loss or damage howsoever arising is hereby disclaimed.



© 2022 TIMS (Thailand) Ltd. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced by any process in any language without the written permission of the publisher.

TIMS (Thailand) Ltd. 2 F1 Padungkiat Building, 27, 29 Soi Sukhumvit 62, Sukhumvit Road, South Phra Khanong, Phra Khanong, Bangkok 10260, Thailand

Tel: 0 2741 5354 Fax: 0 2741 5360 Email: enquiry.th@mims.com www.mims.com TH-PFI-174