

วัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกา: ประโยชน์ยังคุ้มต่อความเสี่ยง

อุดม ลิขิตวารรณวุฒิ

วัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาโดยบริษัทแอสตราเซนเนกา (AstraZeneca) ร่วมกับมหาวิทยาลัยออกฟอร์ด (Oxford University) ของประเทศอังกฤษ เป็นวัคซีนที่หลายประเทศทั่วโลกฝากความหวังในการแก้ไขปัญหาโรคระบาดโควิด-19 ไว้เป็นอย่างมาก และเป็นวัคซีนที่สำคัญมากของโคแวกซ์ (COVAX) ซึ่งเป็นโครงการระดับโลกเกี่ยวกับการเข้าถึงวัคซีนป้องกันโควิด-19 สำหรับประเทศรายได้ต่ำของโลก เพราะว่าวัคซีนของแอสตราเซนเนกาถูกกว่าวัคซีนโควิด-19 ชนิดอื่น และการเก็บและขนส่งไปยังที่ต่างๆ ทั่วโลกสะดวกกว่าวัคซีนหลายชนิด

ในปัจจุบันวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกากลายเป็นวัคซีนที่มีคนกล่าวถึงเป็นอย่างมากและถูกจับตามองอย่างเข้มงวดเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัคซีนอันเนื่องมาจากความกังวลต่อผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงคือภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำซึ่งบางรายอาจรุนแรงถึงตายซึ่งองค์การยาแห่งสหภาพยุโรปทำการสอบสวนกรณีลิ่มเลือดในหลอดเลือดในผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาตั้งแต่เดือนมีนาคมแล้วและในอาทิตย์ที่ผ่านมายืนยันว่ามีความเป็นไปได้ที่กรณีลิ่มเลือดมีความเกี่ยวข้องกับวัคซีนและย้ำว่าผลประโยชน์ของวัคซีนยังมีมากกว่าความเสี่ยง

ภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ยากมากและองค์การยาแห่งสหภาพยุโรปถือว่าเป็นผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้น้อยมากของวัคซีน ผลข้างเคียงนี้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในสองอาทิตย์หลังจากที่ได้รับฉีดวัคซีนในผู้หญิงที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดที่ได้รับรายงานเกิดขึ้นในสมอง ท้อง และหลอดเลือดที่เกิดควบคู่ไปกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia)

ณ วันที่ 22 มีนาคม 2564 องค์การยาแห่งสหภาพยุโรปได้พบทวนภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตัน (cerebral venous sinus thrombosis หรือ CVST) ไปแล้ว 62 รายและภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดในท้อง (splanchnic vein thrombosis) อีก 24 ราย ซึ่งทั้งหมดมีความเกี่ยวข้องกับวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกา และ 18 รายเป็นอาการรุนแรงถึงตาย¹

ระบบรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของยาขององค์การยาแห่งสหภาพยุโรปที่เรียกว่ายูดราวิเจแลนซ์ (EudraVigilance) ณ วันที่ 4 เมษายน รายงานว่ามีภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตัน 169 ราย และภาวะลิ่มเลือดในท้อง 53 ราย จากคนประมาณ 34 ล้านคนในยุโรปที่ได้รับฉีดวัคซีนของแอสตราเซนเนกา ซึ่งภาวะหลอดเลือดดำอุดตันนี้พบในผู้ที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 ชนิดอื่นด้วย แต่ไม่มีวัคซีนใดที่ได้รับรายงานเกี่ยวกับภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตันมากเท่ากับวัคซีนของแอสตราเซนเนกา



ภาพจาก BBC

องค์การยาแห่งสหภาพยุโรปรายงานต่อว่าจากคนจำนวนกว่า 54 ล้านคนในยุโรปที่ได้รับฉีดวัคซีนโควิด-19 ของไฟเซอร์/ไบโอเอ็นเทค มีกรณีภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตัน 35 ราย และจากคน 4 ล้านคนที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 ของโมเดอร์นา มีคนที่เป็นภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตัน 5 ราย (จากหมายเหตุ 1)

¹ จาก AstraZeneca COVID-19 shot tagged with new warning in EU, highlighting rare blood clot risk โดย Fraiser Kansteiner เมื่อ 7 เมษายน 2564 ใน <https://www.fiercepharma.com/pharma/astrazeneca-s-covid-shot-should-list-blood-clots-as-rare-side-effect-ema-says>

สำหรับวัคซีนโควิด-19 ของบริษัทจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน ที่เพิ่งได้รับอนุมัติในยุโรปเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2564 นั้นมีคนในสหรัฐอเมริกาที่ได้รับวัคซีนชนิดนี้ 4.5 ล้านคนและพบภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตันพร้อมกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำอยู่ 4 กรณี ซึ่งองค์การยาแห่งสหภาพยุโรปพิจารณาว่าทั้ง 4 รายเป็นกรณีที่รุนแรงและมีผู้เสียชีวิตไปแล้ว 1 ราย²

และเมื่อวันที่ 13 เมษายน 2564 องค์การอาหารและยาและศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกาตัดสินใจหยุดการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน เนื่องจากมีคนที่ได้รับวัคซีนนี้ที่เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่เกิดร่วมกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำ 2 อาทิตย์หลังจากที่ได้รับฉีดวัคซีน 6 รายจากผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนนี้ทั่วประเทศจำนวน 6.8 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตไปจากอาการข้างเคียงที่รุนแรงนี้แล้ว 1 ราย อีกรายป่วยหนักต้องได้รับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล ทั้ง 6 รายเป็นผู้หญิงอายุระหว่าง 18 ถึง 48 ปี³ ผู้แทนองค์การอาหารและยาอธิบายว่าภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนนี้อาจการต่างๆเช่น ปวดหัวรุนแรง ปวดท้อง ปวดขา และหายใจไม่สะดวก ส่วนการหยุดฉีดวัคซีนของจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน นี้คาดว่าจะไม่นานนัก⁴

หลังจากการตัดสินใจหยุดการฉีดวัคซีนจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน ของสหรัฐอเมริกา ประเทศอาฟริกาใต้ได้ตัดสินใจหยุดฉีดวัคซีนนี้เช่นกัน และบริษัทจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน เองตัดสินใจเลื่อนการฉีดวัคซีนในยุโรปไปก่อนเป็นการชั่วคราว⁵

องค์การยาแห่งสหภาพยุโรปเน้นว่าภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่เกิดพร้อมกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำนี้เป็นอาการที่พิเศษแตกต่างไปจากภาวะลิ่มเลือดอุดตันโดยทั่วไปเป็นอย่างมากและอาจเนื่องมาจากการตอบสนองของภูมิคุ้มกันที่คล้ายกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำที่เกิดจากยากันเลือดแข็งเฮปาริน (heparin-induced thrombocytopenia - HIT) ซึ่งอาจเกิดขึ้นเป็นบางครั้งในผู้ที่กินยาเฮปาริน

องค์การยาแห่งสหภาพยุโรปยืนยันว่าภาวะหลอดเลือดดำในสมองอุดตันเป็นสิ่งที่ผิดปกติมากและประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาในการป้องกันการป่วยโควิด-19 รุนแรง การป่วยหนักจนต้องได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และการเสียชีวิตเนื่องจากโควิด-19 เหนือกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นอย่างมาก และกำหนดให้ระบุในฉลากกำกับวัคซีนว่าภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่เกิดร่วมกับภาวะเกร็ดเลือดต่ำเป็นอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นไม่มากนัก [ประมาณ 1 รายต่อผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีน 100,000 คน] ของวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกา⁶

สำหรับประเทศอังกฤษนั้น มีคนที่ได้รับวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาที่เป็นภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ไม่ค่อยพบบ่อยอยู่ 79 รายเมื่อสิ้นเดือนมีนาคม 2564 และ 19 คนเสียชีวิตไปแล้ว นอกจากนั้นแล้ว 2 ใน 3 ของจำนวนดังกล่าวเป็นผู้หญิง และทั้ง 79 รายเกิดขึ้นหลังจากที่ได้รับวัคซีนเข็มแรก ส่วนภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลังการฉีดวัคซีนเข็มที่สองนั้นยังไม่มีข้อมูลเพียงพอเนื่องจากคนที่ได้รับฉีดวัคซีนทั้งสองเข็มในอังกฤษมีจำนวนไม่มากนัก

สาเหตุที่ผู้หญิงเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันมากกว่าผู้ชายอาจเป็นเพราะว่าในระยะแรกของการรณรงค์ฉีดวัคซีนในประเทศของอังกฤษนั้นเน้นการฉีดวัคซีนให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานแนวหน้าซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิง

เนื่องจากในอังกฤษมีวัคซีนโควิด-19 ใช้อยู่หลายชนิด ดังนั้นคณะกรรมการร่วมเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนของประเทศจึงแนะนำให้ใช้วัคซีนชนิดอื่นสำหรับคนที่อายุระหว่าง 18-29 ปี ซึ่งคณะกรรมการมีความเห็นว่าประโยชน์ของวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาเพิ่มขึ้นตามอายุของผู้ที่ได้รับวัคซีน แต่ความเสี่ยงของวัคซีนของแอสตราเซนเนกาเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยในคนที่อายุน้อย และคณะกรรมการพิจารณาว่าสำหรับคนอายุต่ำกว่า 30 ปีนั้นสัดส่วนของผลประโยชน์และความเสี่ยงของวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาเท่าเทียมกัน และสำหรับคนที่ได้รับฉีดวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาเข็มแรกไปแล้ว คณะกรรมการแนะนำว่าควรใช้วัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาสำหรับเข็มที่สองเช่นกันและคณะกรรมการเห็นว่าไม่ควรใช้วัคซีน 2 ชนิดปนกัน⁷

² จาก Johnson & Johnson's COVID-19 vaccine under scrutiny at EMA after 4 'serious cases' of unusual blood โดย Eric Sagonowsky เมื่อ 9 เมษายน 2564 ใน <https://www.fiercepharma.com/pharma/johnson-johnson-s-covid-19-vaccine-spotlight-at-ema-after-4-serious-cases-unusual-blood>

³ จาก U.S. Calls for Pause on Johnson & Johnson Vaccine After Rare Clotting Cases โดย Noah Weiland, Sharon LaFraniere และ Carl Zimmer ใน <https://www.nytimes.com/2021/04/13/us/politics/johnson-johnson-vaccine-blood-clots-fda-cdc.html>

⁴ จาก Feds call halt to Johnson & Johnson COVID-19 vaccine rollout after 'extremely rare' blood clot cases โดย Eric Sagonowsky เมื่อ 13 เมษายน 2564 ใน <https://www.fiercepharma.com/pharma/feds-call-for-halt-to-johnson-johnson-covid-19-vaccine-rollout-after-extremely-rare-blood?>

⁵ จาก EU seeking 'urgent clarification' on Johnson & Johnson Covid vaccine delay โดย Jon Henley เมื่อ 13 เมษายน 2564 ใน <https://www.theguardian.com/society/2021/apr/13/eu-urgent-clarification-johnson-johnson-covid-vaccine-delay-europe>

⁶ จาก AstraZeneca Vaccine and Blood Clots: What Is Known So Far โดย Benjamin Mueller และ Denise Grady เมื่อ 10 เมษายน 2564 ใน <https://www.nytimes.com/2021/04/10/health/astrazeneca-vaccine-blood-clots.html>

⁷ จาก EMA Says Rare Blood Clots Possible Side Effect of AZ Vaccine โดย Sue Hughes เมื่อ 7 เมษายน 2564 ใน <https://www.medscape.com/viewarticle/948926>

หน่วยงานเกี่ยวกับการควบคุมความปลอดภัยของวัคซีนในยุโรปจำนวนหนึ่งเห็นด้วยกับการตัดสินใจของคณะกรรมการร่วมเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนของอังกฤษเนื่องจากคนอายุน้อยมีความเสี่ยงต่อการป่วยโควิด-19 ที่รุนแรง ซึ่งหมายความว่าสำหรับคนอายุน้อยนั้นประโยชน์ที่พวกเขาจะได้รับจากวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาต่ำแต่ความเสี่ยงจากวัคซีนสูง ดังนั้นวัคซีนที่จะใช้กับคนกลุ่มนี้ควรมีมาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยที่สูงกว่าคนกลุ่มอื่น นอกจากนั้นแล้ว ข้อมูลของประเทศอังกฤษแสดงว่าคนอายุน้อยมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่พบไม่มากนักมากกว่าคนที่อายุมาก ทำให้เจ้าหน้าที่ของอังกฤษและยุโรปมีความกังวลมากขึ้นในการที่จะใช้วัคซีนของแอสตราเซนเนกาในคนอายุน้อย⁸

ณ ปัจจุบันประเทศเยอรมนี เนเธอร์แลนด์ ฟินแลนด์ โปรตุเกส และสเปน แนะนำให้ใช้วัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาในคนที่อายุมากกว่า 60 ปีเท่านั้น ประเทศแคนาดา และฝรั่งเศสจำกัดการใช้วัคซีนนี้ในคนที่อายุมากกว่า 55 ปีขึ้นไป ประเทศออสเตรเลียให้ใช้สำหรับคนอายุ 50 ปีขึ้นไป และประเทศเบลเยียมให้ใช้วัคซีนของแอสตราเซนเนกาสำหรับคนอายุ 56 ปีขึ้นไป ส่วนประเทศเดนมาร์กและนอร์เวย์ตัดสินใจเลิกใช้วัคซีนของแอสตราเซนเนกา (จากหมายเหตุ 3) และประเทศเกาหลีใต้จะใช้กับคนอายุระหว่าง 30-60 ปี⁹

นอกจากนั้นแล้วประเทศฝรั่งเศสแนะนำว่าสำหรับคนที่อายุต่ำกว่า 55 ปีที่ได้รับฉีดวัคซีนเข็มแรกที่เป็นวัคซีนของแอสตราเซนเนกาไปแล้วนั้นให้ฉีดวัคซีนเข็มที่สองที่เป็นวัคซีนชนิดอื่นแทน และเยอรมนีแนะนำเช่นเดียวกันสำหรับคนที่อายุต่ำกว่า 60 ปี

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (Centers for Disease Control and Prevention) ของสหรัฐอเมริการะบุว่าในแต่ละปีคนจำนวน 300,000-600,000 (หรือเฉลี่ยวันละ 1,000-2,000 คนต่อวัน) คนเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด ที่ขา หรือส่วนต่างๆของร่างกาย และในอังกฤษนั้นประเมินว่าภาวะลิ่มเลือดอุดตันนั้นเกิดขึ้นในคน 1 คนต่อประชากร 1,000 คนในแต่ละปี ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่งคิดว่าคนที่ได้รับฉีดวัคซีนโควิด-19 เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันจึงถือได้ว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ แต่นักวิจัยจากเยอรมนีกล่าวว่าภาวะลิ่มเลือดอุดตันเกิดในคนที่ได้รับวัคซีนของแอสตราเซนเนกา มากกว่าจำนวนที่คาดว่าจะเกิดในคนที่ไม่ได้รับวัคซีน (หมายเหตุ 3)

องค์การยาแห่งสหภาพยุโรปเน้นว่าการสร้างความตระหนักต่อความเสี่ยงต่อภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นสิ่งสำคัญมากซึ่งนอกจากการระบุในเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลของวัคซีนแล้ว การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลข้างเคียงนี้ต่อบุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนไปแล้วเกี่ยวกับอาการต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้รู้จักกับอาการต่างๆที่เกี่ยวข้องและวิธีการแก้ไขก็เป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกัน

อาการต่างๆที่บุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนไปแล้วควรทราบได้แก่ อาการหายใจไม่เต็มอิ่ม หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ชาบวม ปวดท้องเรื้อรัง อาการต่างๆที่เกี่ยวกับสมองที่รวมถึงปวดหัวรุนแรงหรือสลายตา พร่ามัว หรือมีรอยเลือดเป็นจุดๆใต้ผิวหนังบริเวณที่ฉีดวัคซีน ซึ่งอาการเหล่านี้จะต้องไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาโดยเร็วที่สุด

แต่อาการเหล่านี้เป็นอาการที่คลุมเครือพอสมควร หลังจากที่ยังคงการยาแห่งสหภาพยุโรปแนะนำอาการเหล่านี้แล้วห้องผู้ป่วยฉุกเฉินในอังกฤษหลายแห่งเต็มไปด้วยผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนไปแล้วและมีความกังวลว่าเกิดอาการเหล่านี้ ทำให้แพทย์ห้องผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวนหนึ่งเรียกร้องให้หน่วยงานกลางออกแนวทางสำหรับจัดการกับการมาโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็นเช่นนี้ (หมายเหตุ 3)

การสื่อสารกับสาธารณชนเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงที่รุนแรงของวัคซีนเปรียบเทียบกับประโยชน์ของวัคซีนเป็นเรื่องที่ยากมาก เพราะการที่จะพิสูจน์ว่าอาการข้างเคียงที่พบเป็นผลมาจากวัคซีนต้องใช้เวลาานพอสมควร วิธีการที่จะพิสูจน์ว่าอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับวัคซีนที่แน่นอนที่สุดคือวิธีการตรวจอย่างเจาะจงในห้องปฏิบัติการ เช่น วัคซีนโปลิโอรุ่นแรกที่ใช้ไวรัสที่ทำจากไวรัสโปลิโอที่อ่อนแรงไปแล้วจะทำให้คนเป็นโปลิโอ 1 คนจากวัคซีน 2.4 ล้านโดส ซึ่งพิสูจน์ได้จากไวรัสโปลิโอที่พบในน้ำไขสันหลังเป็นไวรัสพันธุ์เดียวกันกับที่ใช้ทำวัคซีน แต่การตรวจยืนยันเช่นนี้ไม่สามารถทำได้กับทุกวัคซีนเนื่องจากสาเหตุหลายอย่าง เช่น ขาดตัวบ่งชี้ทางชีวเวชศาสตร์ที่จะใช้ในการตรวจ หรือการตรวจดังกล่าวไม่สามารถทำได้ในภาวะจริง¹⁰ สิ่งที่ทำได้ในตอนต้นคือการระบุมุมมองของอาการข้างเคียงกับเวลาที่ได้รับการฉีดวัคซีน ซึ่งทำให้การพิสูจน์ว่าอาการข้างเคียงที่ได้รับรายงานมีความเชื่อมโยงกับวัคซีนโควิด-19 ที่ได้รับต้องใช้เวลาพอสมควร และสิ่งที่พอจะทำได้ในเบื้องต้นคือการเปรียบเทียบอัตราของอาการข้างเคียงในกลุ่มคนที่ได้รับฉีดวัคซีนกับอัตราของอาการข้างเคียงนั้นในกลุ่มคนที่ไม่ได้รับฉีดวัคซีนที่จะช่วยยืนยันได้ว่าอาการข้างเคียงดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับวัคซีน แต่ยังคงจำเป็นที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อระบุกลไกที่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงดังกล่าว

⁸ จาก AstraZeneca Vaccine Faces Setbacks in U.K. and European Union โดย Benjamin Mueller เมื่อ 7 เมษายน 2564 ใน <https://www.nytimes.com/2021/04/07/world/europe/astazeneca-uk-european-union.html>

⁹ จาก South Korea to resume AstraZeneca jab for ages 30-60 โดย Associated Press เมื่อ 11 เมษายน 2564 ใน <https://www.cp24.com/world/south-korea-to-resume-astazeneca-jab-for-ages-30-60-1.5382901>

¹⁰ จาก Why is it so hard to investigate the rare side effects of COVID vaccines? โดย Ariana Rimmel เมื่อ 1 เมษายน 2564 ใน <https://www.nature.com/articles/d41586-021-00880-9>

เนื่องจากการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 แต่ละโครงการมีผู้เข้าร่วมการวิจัยในจำนวนหมื่นคนเท่านั้น ซึ่งใหญ่พอที่จะระบุอาการข้างเคียงของวัคซีนที่เกิดขึ้นบ่อยเท่านั้น (เช่น อาการบวมและเจ็บบริเวณที่ฉีด อาการไข้ 1-2 วัน หลังจากฉีด เป็นต้น) แต่ขนาดไม่ใหญ่พอที่จะระบุอาการข้างเคียงที่พบน้อยมากได้จนกว่าจะมีคนได้รับฉีดวัคซีนจำนวนหลายล้านคนดังเช่นที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้นการป้องกันที่ดีที่สุดคือระบบติดตามรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการข้างเคียงต่างๆที่เกิดขึ้นหลังจากการถูกฉีดวัคซีน เช่น ระบบข้อมูลวิจิเบส (VigiBase) ขององค์การอนามัยโลก ระบบยุติการวิจัยแลนซ์ (EudraVigilance) ขององค์การยาแห่งสหภาพยุโรป และระบบการรายงานเกี่ยวกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของวัคซีน (Vaccine Adverse Event Reporting System) ของสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

ระบบเหล่านี้มีประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นแต่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อให้สามารถระบุถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงได้ ระบบรวบรวมข้อมูลที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงต่างๆที่เกิดขึ้นในกลุ่มประชากรตามปกติก่อนการฉีดวัคซีนและที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับฉีดวัคซีนแล้ว และเป็นระบบที่เก็บข้อมูลโดยตรงทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ต้องอาศัยให้ผู้ที่ได้รับฉีดวัคซีนรายงานกลับ ระบบดังกล่าวจะช่วยในการศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงได้ดีขึ้น (จากหมายเหตุ 7)

สำหรับประเทศไทย วัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซเนกาเป็นแกนหลักสำคัญของการรณรงค์ฉีดวัคซีนโควิด-19 ให้แก่คนในประเทศและเสริมด้วยวัคซีนซิโนแวค (Sinovac) จากประเทศจีน¹¹ ใน The Washington Post มีข่าวเกี่ยวกับวัคซีนจากจีนว่าไม่มีประสิทธิภาพสูงพอและจำเป็นต้องมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ผู้ที่มีความเห็นดังกล่าวเป็นหัวหน้าของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของประเทศจีนที่กล่าว ในที่ประชุมว่าจีนกำลังพิจารณาทางเลือกต่างๆเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ที่พัฒนาโดยบริษัทจีนอยู่ ซึ่งทางเลือกอาจรวมถึงการเพิ่มโดสหรือการเพิ่มจำนวนเข็มที่จะฉีดหรือการใช้วัคซีนประเภทต่างๆร่วมกัน¹² นอกจากความเห็นดังกล่าวแล้วในข่าวกล่าวว่าบริษัทผลิตวัคซีนไม่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยวัคซีนของตน และมีตัวอย่างจากประเทศต่างๆที่แสดงถึงความไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนจากประเทศจีน เช่น ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (United Arab Emirates - UAE) ทดลองการฉีดวัคซีนซิโนฟาร์ม (Sinopharm) 3 เข็ม แทนที่จะฉีดเพียง 2 เข็มตามคำแนะนำ เนื่องจากภูมิคุ้มกันที่ถูกกระตุ้นโดยวัคซีนต่ำกว่าที่คาด หรือประเทศสิงคโปร์ที่มีวัคซีนซิโนแวค (Sinovac) สะสมไว้ในคลังเป็นจำนวนมากแต่ไม่กล้าเอามาใช้

ก่อนหน้านี้ที่หัวหน้าศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของประเทศจีนจะเอ่ยถึงเรื่องนี้ข่าวเกี่ยวกับบริษัทวัคซีนของจีนที่คิดที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ของบริษัทอยู่แล้ว เช่น เมื่ออาทิตย์ที่ผ่านมาบริษัทที่พัฒนาวัคซีนซิโนฟาร์มต้องการจะทำการวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มวัคซีนเข็มที่สามเพื่อใช้เป็นมาตรฐานของการฉีดวัคซีนซิโนฟาร์ม

เมื่อพิจารณาร่วมกันแล้วทั้งข่าวเกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่รุนแรงของวัคซีนของแอสตราเซเนกา [และวัคซีนของจอห์นสัน แอนด์ จอห์นสัน] และข่าวเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวัคซีนจีนแล้ว ความเข้าใจของชาวไทยต่อวัคซีนทั้งสองอาจมีผลต่อการรณรงค์ฉีดวัคซีนโควิด-19 ให้แก่คนทั้งประเทศได้ การสื่อสารกับประชาชนชาวไทยเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากเพื่อป้องกันข่าวลือและความเข้าใจผิดที่จะทำให้คนไม่ต้องการฉีดวัคซีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่การติดเชื้อรายใหม่กำลังทะลุเพี้ยนขึ้นอีกรอบ และการสื่อสารกับประชาชนนั้นต้องเป็นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องทั้งสองด้านเพื่อช่วยให้คนตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ของแต่ละคน

นอกจากนั้นแล้วการอบรมเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์เกี่ยวกับการรักษาอาการข้างเคียงที่พบน้อยมากนี้ก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเพราะการรักษาภาวะลิ่มเลือดที่พบน้อยมากนี้ต่างกับการรักษาภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดโดยทั่วไป ซึ่งการรักษาภาวะลิ่มเลือดโดยทั่วไปจะใช้ยาต้านเลือดแข็งเฮปาริน แต่สำหรับภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดที่เกี่ยวกับวัคซีนนี้การรักษาด้วยยาเฮปารินอาจทำให้อาการแย่ลงและจำเป็นต้องรักษาด้วยทางเลือกอื่น (หมายเหตุ 3)

ความรู้ที่ผิดเกี่ยวกับอาการข้างเคียงเกี่ยวกับภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดและภาวะเกร็ดเลือดต่ำนี้อาจทำให้คนจำนวนหนึ่งต่อต้านการฉีดวัคซีนโควิด-19 ทั้งหมดได้ หรืออาจทำให้คนต่อต้านวัคซีนประเภทที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำวัคซีนเข้าสู่ร่างกาย (หรือเฉพาะวัคซีนรูปแบบที่ใช้ไวรัสอดิโนเป็นพาหะนำเข้า) ซึ่งจะทำการรณรงค์ฉีดวัคซีนและความพยายามในการควบคุมการแพร่ระบาดมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น

¹¹ จาก “แนวทางการให้วัคซีนโควิด 19 ของประเทศไทย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ใน <https://online.pubhtml5.com/nqwl/vxcg/#p=14>

¹² จาก China official says local vaccines lack effectiveness โดย Gerry Shih เมื่อ 11 เมษายน 2564 ใน https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/china-vaccine-efficacy-not-high-gao/2021/04/11/dafe3ab6-9a8f-11eb-8f0a-3384cf4fb399_story.html