

ประสิทธิผลเบื้องต้นของวัคซีนโควิด-19 วัคซีนที่สาม

อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ

บริษัทแอสตราเซนเนกา (AstraZeneca) ประกาศเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563 ว่าผลของการวิเคราะห์ประสิทธิผลเบื้องต้นของวัคซีนโควิด-19 ของบริษัทมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 70% ผลดังกล่าวมาจากข้อมูลของการวิจัยทางคลินิกระยะที่สามที่ทำในประเทศอังกฤษและบราซิล วัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกาเป็นวัคซีนแรกของวัคซีนรูปแบบที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำเอาวัคซีนเข้าสู่ร่างกาย (viral vector platform) ที่แสดงให้เห็นว่ามีประสิทธิผล วัคซีนของแอสตราเซนเนกาใช้ไวรัสอะดีโน (adenovirus) ที่พบมากในลิงชิมแปนซีในการนำเอาโปรตีนเดี่ยว (Spike {S} protein) ของไวรัสซาร์สคอฟฟุ (SARS-CoV-2) เข้าสู่ร่างกายเพื่อกระตุ้นภูมิคุ้มกันและสอนให้ภูมิคุ้มกันรู้จักไวรัสซาร์สคอฟฟุที่ทำให้คนป่วยเป็นโควิด-19

วัคซีนดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างบริษัทแอสตราเซนเนกากับมหาวิทยาลัยอ็อกฟอร์ดของอังกฤษ วัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำเอาต่างกับวัคซีนโควิด-19 อีกสองชนิดที่มีการประกาศผลว่ามีประสิทธิผลสูง วัคซีนสองชนิดนั้นเป็นวัคซีนที่ใช้ยุทธศาสตร์ (หรือรูปแบบ) เอ็มอาร์เอ็นเอ (mRNA) ในการนำเอาวัคซีนเข้าสู่ร่างกายและสอนให้ร่างกายสร้างโปรตีนเดี่ยวของไวรัสซาร์สคอฟฟุเองที่จะกระตุ้นและสอนภูมิคุ้มกันให้รู้จักเชื้อโรคที่ต้องการป้องกัน

จากการแถลงข่าวของแอสตราเซนเนกาผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการวิจัย (interim analysis) ที่ทำโดยคณะกรรมการอิสระเกี่ยวกับการกำกับตรวจสอบข้อมูลและความปลอดภัยของการวิจัย (Data and Safety Monitoring Board หรือ คณะกรรมการ DSMB) จากกรณีโควิด-19 ในขณะนั้นจำนวน 131 ราย สิ่งที่น่าทึ่งมากคือผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มย่อยจำนวน 2,741 คนที่ได้รับฉีดวัคซีนเข็มแรกแค่ครั้งเดียวได้และได้รับวัคซีนเข็มที่สองที่เติมโดสอีกหนึ่งเดือนต่อมามีประสิทธิผลจากการวิเคราะห์เบื้องต้น 90% แต่ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับวัคซีนเติมโดสทั้งสองเข็มในระยะเวลาห่างกันหนึ่งเดือนจำนวน 8,895 คนวัคซีนมีประสิทธิผลเพียง 62%

จากข้อมูลดังกล่าวบริษัทแอสตราเซนเนกาประกาศว่าจะขออนุมัติจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาให้ประเมินประสิทธิผลของการฉีดวัคซีนครั้งเดียวตามด้วยวัคซีนเติมโดสสำหรับการวิจัยวัคซีนที่กำลังดำเนินการอยู่ในสหรัฐอเมริกาที่ปัจจุบันเป็นการประเมินวัคซีนเติมโดสทั้งสองครั้ง

นอกจากนั้นแล้วแอสตราเซนเนกาบอกว่าไม่พบอาการข้างเคียงที่รุนแรงที่เกิดจากวัคซีน หรือการต้องเข้าโรงพยาบาลเพื่อรักษาเนื่องจากการได้รับวัคซีน หรือกรณีการป่วยโควิด-19 ที่รุนแรง ในผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับวัคซีน

การวิจัยทางคลินิกระยะที่สามของวัคซีนที่กำลังดำเนินการต่อไปในประเทศญี่ปุ่น อาฟริกาใต้ และลาตินอเมริกา โดยจะมีผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดจากทั่วโลกจำนวน 60,000 คน



คริสเตน จิล แอบบูลด์ (Kristen Jill Abboud) บรรณาธิการของโครงการวัคซีนในมนุษย์ (Human Vaccines Project) คุยกับดร. นพ. เวย์น คอฟ (Dr. Wayne Koff) ประธานผู้ก่อตั้งและประธานกรรมการบริหาร (President and CEO) ของโครงการวัคซีนในมนุษย์เกี่ยวกับผลของการวิจัยและความหมายของผลดังกล่าว โดยคำนึงถึงผลของการวิจัยวัคซีนโควิด-19 อีกสองโครงการที่ได้รับรายงานก่อนหน้านี้¹

อีกครั้งที่เรารู้ผลการวิเคราะห์ระหว่างการวิจัยของอีกโครงการหนึ่ง แต่ประสิทธิผลของวัคซีนของการวิจัยนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการฉีดวัคซีน คิดอย่างไรต่อเรื่องนี้ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลของการวิจัยนี้กับ

ข้อมูลวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอที่ได้รับการเปิดเผยก่อนหน้านี้แล้วเป็นอย่างไร?

ผลทางบวกของวัคซีนแอสตราเซนเนกา/อ็อกฟอร์ดเป็นเรื่องที่น่าตื่นเต้นอีกเช่นกัน แต่เราคงต้องคำนึงถึงข้อแม้บางอย่างเหมือนกันซึ่งคือตอนนี้เรายังไม่มีข้อมูลครบถ้วนที่แจ่มแจ้งเกี่ยวกับการฉีด ความทนทานหรือประสิทธิผลในประชากรกลุ่มย่อยบางกลุ่ม เรารอคอยการเผยแพร่ประกาศผลอย่างละเอียดของวัคซีนที่ได้รับการทดลองทั้งสามนี้อย่างใจจดใจจ่อ ซึ่งคาดว่า จะมีขึ้นในเร็ววัน พวกเราทุกคนในวงการวัคซีนกระตือรือร้นอยากดูข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อที่จะเปรียบเทียบวัคซีนทั้งสาม

ขณะนี้ยังเร็วเกินไปที่จะเข้าใจความแตกต่างของประสิทธิผลของวิธีการฉีดวัคซีนที่ไม่เหมือนกันของวัคซีนแอสตราเซนเนกา และยังมีคำถามอื่นๆเกี่ยวกับวัคซีนทั้งสามที่มีการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างการวิจัยซึ่งรวมถึงความทนทานของการตอบสนองของภูมิคุ้มกัน ผมไม่แน่ใจว่ากลไกของประสิทธิผลที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากโดสของวัคซีนเป็นอย่างไร แต่ผมสามารถพูดได้ว่าเรื่องนี้ชี้ให้เราเห็นอีกครั้งถึงข้อเท็จจริงว่ายังมีเรื่องเกี่ยวกับพื้นฐานของภูมิคุ้มกันของมนุษย์หรือยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดในการกระตุ้นภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคได้ที่เรายังไม่รู้อีกมากมาย ยกตัวอย่างเช่น มันจะเป็นสิ่งที่ดีเลิศหากเราพอที่จะเข้าใจว่ามีตัวบ่งชี้ที่ก่อกำเนิดตั้งแต่ต้นเกี่ยวกับความคงทนของวัคซีนหรือไม่ และนี่เป็นเรื่องที่เราหวังว่าจะสามารถประเมินได้ในอนาคต

¹ จาก "HVP COVID Report: Special Issue, Nov. 23, 2020, No. 3 ใน <https://www.humanvaccinesproject.org/covid/>

[ในข่าวจาก The New York Times และ The Guardian กล่าวว่า การฉีดวัคซีนเข็มแรกในปริมาณครึ่ง โดส นั้นเป็นความผิดพลาดของนักวิทยาศาสตร์ที่มีหน้าที่เตรียมวัคซีน ในอังกฤษที่คำนวณปริมาณวัคซีนผิด² ชาวใน Fierce Biotech³ และ The Guardian อธิบายว่านักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงความผิดพลาดนี้เนื่องจากอาการข้างเคียงจากการฉีดวัคซีนของผู้เข้าร่วมการวิจัยจำนวนหนึ่งอ่อนกว่าปกติจึงค้นหาสาเหตุและพบความผิดพลาดดังกล่าว แต่หัวหน้าฝ่ายการวิจัยและพัฒนาของแอสตราเซนeca ยืนยันว่า ในกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้รับวัคซีนครึ่ง โดส และตามด้วยวัคซีนเต็ม โดส นั้นไม่มีคนที่อายุเกินกว่า 55 ปีเลย⁴]

อะไรเป็นข้อค้นพบที่สำคัญของวัคซีนทดลองนี้ที่ทำให้มันแตกต่างไปจากวัคซีนรูปแบบอื่น?

การจัดเก็บวัคซีนในที่เย็นที่ใช้กันโดยทั่วไป - ที่เพียงแค่เก็บวัคซีนไว้ในตู้เย็นธรรมดาจะสามารถคงเสถียรภาพของวัคซีนได้ แทนที่จะต้องเก็บไว้ในอุณหภูมิแช่แข็ง - เป็นข้อได้เปรียบจริงๆ ของวัคซีนนี้และควรทำให้การนำเอาวัคซีนไปปรับใช้และการจัดส่งวัคซีนเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายในที่ต่างๆ ทั่วโลก เรื่องนี้แต่เพียงอย่างเดียวก็จะช่วยเอื้อต่อการเข้าถึงวัคซีน ในการแถลงข่าวบริษัทยังกล่าวเป็นนัยอีกด้วยว่าวัคซีนนี้ไม่เพียงแต่ป้องกันการเกิดโรคหรือการป่วยรุนแรงเท่านั้นแต่มันอาจมีศักยภาพในการป้องกันการติดเชื้อได้ด้วย แต่เรายังไม่เห็นข้อมูลทั้งหมดเราจึงไม่รู้ ในขณะที่ยังเป็นไปไม่ได้ที่จะสามารถแจกแจงความแตกต่างทั้งหลายที่อาศัยแต่เพียงการแถลงข่าวเท่านั้น

เนื่องจากว่าวัคซีนรูปแบบที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำเข้าสู่ร่างกายดูเหมือนว่าจะมีประสิทธิผลเช่นกัน คิดว่าเป็นไปได้หรือไม่ที่วัคซีนโควิด-19 เกือบทั้งหมดหรือทั้งหมดที่ถูกทดลองอยู่จะใช้ได้ผลเช่นกัน?

หากสามารถทำให้เกิดภูมิคุ้มกันที่สามารถต่อต้านไวรัสได้ในระดับที่เข้มข้นพอจากการทดลองในลิงแล้วก็ดูเหมือนว่าวัคซีนนั้นจะมีประสิทธิผล แต่ก็มีข้อควรคำนึงว่าในปัจจุบันนี้ยังไม่มีการระบุการตอบสนองของภูมิคุ้มกันต่อความสัมพันธ์ของการป้องกันโรค (correlates of protection) ที่แน่นอน เราต้องคอยดูว่าจะมีความแตกต่างใดใดที่ไหลออกมาให้เห็นจากวัคซีนต่างๆ ที่กำลังได้รับการทดลองอยู่ในขณะนี้เมื่อเราติดตามดูและเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะยาวต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องตระหนักว่าสำหรับวัคซีนที่กำลังถูกทดลองอยู่ ข้อมูลเหล่านี้เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นจากจำนวนการติดเชื้อที่ไม่มากนักและเราจะเรียนรู้มากยิ่งขึ้นเมื่อการวิจัยเหล่านี้ดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตามนี่เป็นข่าวดีเพราะเราอาจมีวัคซีนที่มีประสิทธิผลหลายชนิดในเร็ววันนี้เพื่อที่จะนำไปขยายใช้ที่จะช่วยในการควบคุม โรคระบาดนี้

ปฏิกิริยาของผู้เชี่ยวชาญการวัคซีน

ดร. พญ. ซอนยา สวามินาธาน (Dr. Soumya Swaminathan) หัวหน้านักวิทยาศาสตร์ (chief scientist) ขององค์การอนามัยโลก

เป็นข่าวที่ทำให้เกิดกำลังใจมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื่องจาก โลกต้องการวัคซีนที่ราคาไม่แพงและง่ายต่อการนำไปขยายใช้ในระบกว้าง ในสภาพแวดล้อมต่างๆ เราจำเป็นต้องเห็นข้อมูลทั้งหมดเพื่อเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างของประสิทธิผลทั้งสองระดับที่มีการรายงานรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยที่มากขึ้นที่จะได้มาจากการวิจัย โครงการต่างๆที่กำลังดำเนินการต่อไป



นพ. เซธ เบิร์กลีย์ (Dr. Seth Berkley) ประธานบริหารของกาวิ (GAVI) พันธมิตรวัคซีน (The Vaccine Alliance)

วัคซีนของแอสตราเซนeca/อ็อกฟอร์ดเป็นวัคซีนทดลองแบบที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำเข้าสู่ชนิดแรกที่รายงานผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติและเป็นวัคซีนชนิดแรกที่สามารถเก็บไว้ในระบบเก็บความเย็นที่มีไข้อยู่ตามปกติซึ่งทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้ในโครงสร้างพื้นฐานของโครงการฉีดวัคซีนที่มีอยู่แล้วของประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลาย และข้อเท็จจริงที่ว่าหลายพื้นที่กำลังผลิตวัคซีนนี้อยู่ก็เป็นเรื่องที่ดีสำหรับการจัดเตรียมวัคซีนของโลก ผลที่แตกต่างกันระหว่างครึ่ง โดส ที่ตามด้วย โดส ปกติกับ โดส

ปกติสอง โดส นั้นน่าแปลกอยู่และต้องรอผลของการวิเคราะห์เพิ่มเติม

² จาก What We Know About AstraZeneca's Head-Scratching Vaccine Results โดย Carl Zimmer และ Rebecca Robbins เมื่อ 24 พฤศจิกายน 2563 ใน <https://www.nytimes.com/2020/11/24/health/astrazeneca-covid-vaccine.html> และจาก Oxford Covid vaccine hit 90% success rate thanks to dosing error โดย Jessica Murray เมื่อ 23 พฤศจิกายน 2563 ใน https://www.theguardian.com/uk-news/2020/nov/23/oxford-covid-vaccine-hit-90-success-rate-thanks-to-dosing-error?utm_source=Nature+Briefing&utm_campaign=fd319f7ecd-briefing-dy-20201125&utm_medium=email&utm_term=0_c9dfcd39373-fd319f7ecd-45677802

³ จาก AstraZeneca probes 'mistake' behind 90% COVID-19 vaccine efficacy โดย Nick Paul Taylor เมื่อ 24 พฤศจิกายน 2563 ใน <https://www.fiercebiotech.com/biotech/astrazeneca-probes-mistake-behind-90-covid-vaccine-efficacy>

⁴ จาก Oxford/AstraZeneca vaccine to undergo new global trial โดย Sarah Boseley เมื่อ 26 พฤศจิกายน 2563 ใน <https://www.theguardian.com/world/2020/nov/26/scrutiny-grows-over-oxford-universityastrazeneca-vaccine>

นพ. ริชาร์ด แฮทเชทท์ (Dr. Richard Hatchett) ประธานผู้บริหารของเครือข่ายนวัตกรรมใหม่ในการเตรียมความพร้อมต่อโรคระบาด (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations - CEPI)



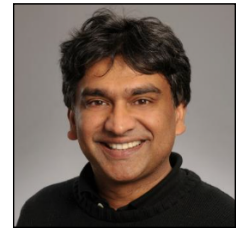
นี่เป็นผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพระหว่างการวิจัยที่ก่อให้เกิดกำลังใจมากเพราะมันแสดงว่าเราสามารถหวังได้ว่าวัคซีนนี้จะมีผลกระทบเป็นอย่างมากต่อสาธารณสุขของพื้นที่ที่ใช้วัคซีนนี้ ชาวเน็ตที่ตามหลังข่าวที่ดีเมื่อเร็วๆ นี้เกี่ยวกับวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอทั้งสองที่กำลังถูกทดลองอยู่เป็นเรื่องที่เยี่ยมมากที่ได้เห็นว่าวัคซีนอีกแนวทางหนึ่งมีผลที่ดีจากการวิเคราะห์ผลระหว่างการวิจัย โลกต้องการวัคซีนหลายประเภทที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพอย่างเร่งด่วนมากเพื่อที่จะควบคุม โรคระบาดระดับโลก ในประชากรและสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่แตกต่างกันไป ดังนั้นความสำเร็จของวัคซีนที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำเข้านี้ย่อมจะเป็นการก้าวไปข้างหน้าสู่เป้าหมายที่สำคัญมากนั้น



รศ. คาโตา โดบานโย (Dr. Carlota Dobaño) หัวหน้ากลุ่มมาลาเรียและภูมิคุ้มกันวิทยา และรองศาสตราจารย์การวิจัยไอเอส โกลบอล (ISGlobal) สเปน

เรามีความยินดีต้อนรับข่าวดีอีกข่าวหนึ่งเกี่ยวกับการป้องกันโควิด-19 ที่สำคัญที่ได้มาโดยวัคซีนอีกประเภทหนึ่งซึ่งเช่นเดียวกันกับวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอยังไม่ได้รับการอนุมัติสำหรับ ใช้ในคน ในระดับกว้าง ในขณะที่เรารอคอยผลการทบทวนรายละเอียดภายในเวลาที่น่าจะเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ราคาที่ประกาศว่าถูกกว่าและการเก็บไว้ในอุณหภูมิของตู้เย็นธรรมดาได้เป็นเรื่องที่ทำให้กำลังใจมาก และควรช่วยในการรับประกันว่าการจัดสรรวัคซีนจะเป็นไปอย่างเท่าเทียมกันต่อชุมชนที่ยากจนที่สุดทั่วโลก เรายังต้องรอดูต่อไปว่าวัคซีนที่มีแนวโน้มดีเหล่านี้จะมีผลเป็นอย่างไรในด้านความคงทนของการป้องกันและความปลอดภัย รวมถึงผลกระทบต่อคนช่วงอายุต่างๆ พื้นที่ต่างๆ และกลุ่มคนที่ป่วยเป็นโรคอื่นๆ อยู่ด้วย

ศ. นพ. บาลิ พูลินทรัน (Prof. Bali Pulendran) ศาสตราจารย์ด้านพยาธิวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และภูมิคุ้มกันวิทยา มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด



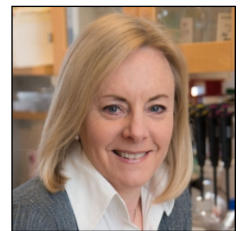
ในขณะที่โลกรอคอยอย่างใจจดใจจ่อต่อวัคซีนโควิด-19 จำนวนหลายพันล้านโดสที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ผลของวัคซีนแอสตราเซนเนกาที่สร้างกำลังใจนี้ให้ความหวังต่อเราว่าเราจะมีวัคซีนจำนวนหนึ่งเพื่อใช้ฉีดให้แก่คนทั้งโลกเพื่อป้องกันโรคระบาดนี้



ดร. มิเชล ดีไวล์ (Dr. Michel De Wilde) ที่ปรึกษาด้านการวิจัยและพัฒนาวัคซีนสำหรับชุมชนวัคซีน (The Vaccine Community)

ในขณะนี้ เป็นสิ่งที่แน่นอนแล้วว่าวัคซีนที่ถูกคัดเลือกในการวิจัยทั้งหมดจะได้ผล เราเพียงแต่ต้องคอยต่อไปอีกนิดหน่อยสำหรับประสิทธิภาพในระยะยาว สำหรับวัคซีนทดลองของแอสตราเซนเนกาและอีกฟอรัมนั้นเป็นเรื่องที่น่าแปลกมากที่ความแตกต่างของโดสเพียงชนิดเดียวเท่านั้นก็มีผลกระทบเช่นนั้น เราจำเป็นต้องดูรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้ต่อไป

ศ. กุนิลลา คราลสัน เฮเดสตรอม (Prof. Gunilla Karlsson Hedestam) ศาสตราจารย์ภาควิชาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสถาบันแคโรลินสกา (Karolinska Institute) สวีเดน



ข้อมูลของการวิเคราะห์ระหว่างการวิจัยจากการวิจัยทางคลินิกระยะที่สามของแอสตราเซนเนกาเป็นเรื่องที่ทำให้เกิดกำลังใจเป็นอย่างมากและบวกกับผลของการวิเคราะห์ระหว่างการวิจัยที่มีหวังมากจากไฟเซอร์และโมเดอร์นา ก้าวที่สำคัญต่อไปคือการรอข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อการวิจัยดำเนินการเสร็จแล้วซึ่งรวมถึงระดับของภูมิคุ้มกันที่ถูกระตุ้น และความคงทนของการป้องกันของวัคซีนทดลองทั้งสาม จนกว่าเราจะรู้เรื่องเหล่านี้ ความคาดหวังควรจะสมจริงและข้อแนะนำต่างๆ ควรถูกกำหนดอย่างระมัดระวัง



ศาสตราจารย์วุฒิคุณ จอร์จ ซิเบอร์ (Adjunct Prof. George Siber) ศาสตราจารย์แพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์จอห์น ฮอปกินส์ และผู้อำนวยการแอฟฟิเน็กซ์ (Affinivax)

การมีวัคซีนที่สามที่มีประสิทธิภาพที่ดีต่อโควิด-19 เป็นข่าวที่ดีมาก! แต่มันก็จะเน้นถึงความไม่แน่ใจที่สำคัญที่ยังคงอยู่เมื่อวัคซีนอื่นๆ ที่ทำการวิจัยทางคลินิกระยะที่สามจบลงแล้ว ในด้านบวกเรามีหลักฐานเกี่ยวกับประสิทธิภาพหลักฐานแรกจากวัคซีนรูปแบบใหม่อีกอย่างหนึ่งที่ใช้ไวรัสเป็นพาหะนำ สิ่งที่ไม่แน่ใจคือประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยของวัคซีนนี้เท่ากับ 70% ซึ่งต่ำกว่าวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอทั้งสองซึ่งนำไปสู่คำถามว่าจะนำเอาวัคซีนนี้ไปใช้ที่ดีที่สุดได้อย่างไรและจะอธิบายได้อย่างไร สิ่งที่ไม่แน่ใจอีกอย่างหนึ่งคือผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มย่อย 2,741 คนที่ได้รับฉีดวัคซีนเข็มแรกเพียงครั้งเดียวโดสและกระตุ้นซ้ำด้วยวัคซีนเต็มโดส อีกหนึ่งเข็มมีประสิทธิภาพ 90% ซึ่งทำให้เกิดคำถามว่าการฉีดครั้งเดียวโดสทั้งสองเข็มอาจจะเป็นสิ่งที่ดีที่สุดหรือไม่ เราต้องคอยการวิเคราะห์ทางสถิติและข้อมูลความปลอดภัยที่ละเอียดอีกต่อไป

คณะกรรมการอาหารและยา สหรัฐอเมริกาจะจัดประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาเกี่ยวกับวัคซีนในวันที่ 10 ธันวาคม 2563 เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับการอนุมัติวัคซีนสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งบริษัทไฟเซอร์ได้ยื่นขออนุมัติวัคซีนของบริษัทไปแล้ว ส่วนบริษัทโมเดอร์นาคาดว่าจะยื่นขออนุมัติเช่นกันในเร็ว ๆ นี้ แต่วัคซีนของแอสตราเซนเนกาเนื่องจากประสิทธิผลที่ต่ำกว่าและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับประสิทธิผลที่สูง 90% ของผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มย่อยที่ได้รับวัคซีนเข็มแรกต่ำกว่าที่กำหนดทำให้กวีเคราะห์ด้านนี้และผู้เชี่ยวชาญด้านวัคซีนจำนวนหนึ่งคิดว่าจากข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลเช่นนี้คงจะไม่ได้รับอนุมัติจนกว่าจะมีข้อมูลเพิ่มเติมและหลักฐานยืนยันเกี่ยวกับประสิทธิผลที่สูงกว่า

ถึงแม้ว่าความเป็นไปได้ต่อการได้รับอนุมัติในสหรัฐอเมริกาจะต่ำก็ตาม รัฐบาลอังกฤษได้ขอให้หน่วยงานกำกับดูแลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency หรือ MHRA) ที่มีหน้าที่ขึ้นทะเบียนวัคซีนของประเทศให้เริ่มกระบวนการอนุมัติวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกา ซึ่งทาง MHRA กำหนดเกณฑ์สำหรับการอนุมัติวัคซีนโควิด-19 ว่าต้องมีประสิทธิผลตั้งแต่ 60%ขึ้นไป และศาสตราจารย์ จอห์น เบล (Regius Professor John Bell)⁵ ที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์ของรัฐบาลอังกฤษคิดว่าวัคซีนโควิด-19 ของแอสตราเซนเนกามีประสิทธิผลเกินกว่าที่กำหนดไว้พอสมควรจึงมองไม่เห็นเหตุผลที่ MHRA จะไม่อนุมัติ ยิ่งไปกว่านั้น ศาสตราจารย์ เบล ยังแสดงความเชื่อมั่นต่อคุณภาพของการวิจัยของวัคซีนนี้ด้วยและกล่าวว่า MHRA ได้อนุมัติโครงสร้างการวิจัย (protocols) ทุกฉบับของการวิจัยและรู้ว่าที่วิจัยทำอะไรอยู่ทุกขั้นตอน จึงมั่นใจว่าวัคซีนนี้จะได้รับอนุมัติจาก MHRA (หมายเหตุ 4)

⁵ ตำแหน่ง Regius professor หรือ ศาสตราจารย์ ของอังกฤษเป็นตำแหน่งที่แต่งตั้งโดยกษัตริย์ หรืออยู่ภายใต้อุปถัมภ์ของกษัตริย์