

รายงานการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ระหว่าง ม.ค.-พ.ค. 2562
โดย ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
วันที่ 30 มิถุนายน 2562

โครงการ “การศึกษาสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่เพื่อการเตรียมความพร้อมรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ (Study of Influenza strains for supporting of Pandemic Influenza Preparedness Planning)” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ (SARI) จากระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดนก โดยกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2562 พบว่าในปีนี้ประเทศไทยมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ชนิด B สูงผิดปกติและต่อเนื่องมาจนถึงฤดูร้อน ซึ่งโดยปกติจะระบาดในช่วงฤดูหนาวเท่านั้น นอกจากนี้ในภาพรวมของเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดอื่น ๆ ยังมีอัตราผลบวกสูงกว่าทุกๆปีเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกัน และผลจากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ ด้วยวิธี Gene sequencing พบว่าตัวแทนของเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่แยกได้ เมื่อเปรียบเทียบกับสายพันธุ์วัคซีนมีสัดส่วนดังนี้

สายพันธุ์ที่แยกได้ในประเทศไทยระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2562					
pdmA(H1N1)	ร้อยละ	A (H3N2)	ร้อยละ	B	ร้อยละ
A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09	100	A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)	24.24	B/Brisbane/60/2008 (Victoria lineage)	7.82
		A/Singapore/INFIMH-16- 0019/2016 (H3N2)	75.76	B/Colorado/06/2017 (2 aa deletion in HA) (Victoria lineage)	8.53
				B/Colorado/06/2017 (3 aa deletion in HA) (Victoria lineage)	79.62
				B/Phuket/3073/2013 (Yamagata lineage)	4.03

โดยสายพันธุ์วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่แบบ Trivalent ที่กระทรวงสาธารณสุขกำลังรณรงค์ฉีดให้กลุ่มเป้าหมายในเดือนมิถุนายน 2562 เป็นวัคซีนที่ใช้สำหรับประเทศทางซีกโลกใต้ประกอบด้วยเชื้อ 3 สายพันธุ์คือ - an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
 - an A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus; and
 -a B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage)

เมื่อเปรียบเทียบสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ที่ระบาดในประเทศไทย กับสายพันธุ์วัคซีนแล้ว จะเห็นว่าเชื้อชนิด B มีความหลากหลายมากกว่าเชื้อชนิดอื่นๆ และที่สำคัญคือขณะนี้ระบบเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่พบเชื้อ B/Colorado/06/2017 (3 amino acid deletions) ถึงร้อยละ 96 ซึ่งยังมีความต่างจากสายพันธุ์วัคซีน B/Colorado/06/2017 (2 amino acid deletions) ประมาณ 3 ตำแหน่งทั้งในระดับนิวคลีโอไทด์และกรดอะมิโนแอสิด และองค์การอนามัยโลกรายงานว่า ซีรัมจากสัตว์ (Ferret) ที่ฉีดกระตุ้นด้วยสายพันธุ์วัคซีน B/Colorado/06/2017 (2 amino acid deletions) ทำปฏิกิริยากับเชื้อ B/Colorado/06/2017 (3 amino acid deletions) ได้ไม่ดีนัก ซึ่งอาจมีผลต่อการกระตุ้นภูมิคุ้มกันในมนุษย์ อย่างไรก็ตามก็ตีสัดส่วนของเชื้อ B ทั้งสองสายพันธุ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้อีกจากการเฝ้าระวังและการนำเชื้อมาศึกษาสายพันธุ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการติดตามข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะเชื้อ A(H3N2) และ B เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อกระทรวงสาธารณสุขในการวางมาตรการการควบคุมและป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะในช่วงนี้ที่เข้าสู่ฤดูฝนซึ่งเป็นฤดูการระบาดใหญ่ประจำปี

It is recommended that egg based trivalent vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season contain the following:

- an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus; and
- a B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage).

It is recommended that the A(H3N2) component of non-egg based vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season be an A/Singapore/INFMH-16-0019/2016-like virus together with the other vaccine components as indicated above.

It is recommended that egg based quadrivalent vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season contain the following:

- an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus;
- a B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage); and
- a B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage).

เอกสารอ้างอิง

1.Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_south/en/

2.รายงานผลการเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ของสำนักระบาดวิทยาฯ สัปดาห์ที่ 22 (วันที่ 26

พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2562) สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

