

รายงานผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ ด้วยวิธี Gene sequencing

โดย ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

โครงการ “การศึกษาสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่เพื่อการเตรียมความพร้อมรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ (Study of Influenza strains for supporting of Pandemic Influenza Preparedness Planning)” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ (SARI) จากระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดนก โดยกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2561 มาศึกษาการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ ด้วยวิธี Gene sequencing พบว่าตัวแทนของเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่แยกได้ เมื่อเปรียบเทียบกับสายพันธุ์วัคซีนมีส่วนดังนี้

สายพันธุ์ที่แยกได้ในประเทศไทยระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2561					
pdmA(H1N1)	ร้อยละ	A (H3N2)	ร้อยละ	B	ร้อยละ
A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09	100	A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)	38.89	B/Brisbane/60/2008 (Victoria lineage)	5.88
		A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)	61.11	B/Phuket/3073/2013 (Yamagata lineage)	94.12

โดยสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ที่แยกได้ ส่วนใหญ่ยังคงคล้ายคลึงกับสายพันธุ์วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่แบบ Trivalent ที่กระทรวงสาธารณสุขฉีดให้กลุ่มเป้าหมายในเดือนมิถุนายน 2561 แต่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมเริ่มพบสายพันธุ์ A/Switzerland/8060/2017(H3N2) ที่องค์การอนามัยโลกเพิ่งประกาศใช้เป็นองค์ประกอบในวัคซีนสำหรับประเทศทางซีกโลกใต้ปี 2562 มากขึ้น ส่วนในขณะนี้ระบบเฝ้าระวังยังไม่พบเชื้อ B/Colorado/06/2017 (162-164 amino acid deletions) ซึ่งยีน HA มีการขาดหายไปของ อะมิโน แอสิดที่ตำแหน่ง 162-164 เมื่อเทียบกับสายพันธุ์วัคซีนตัวเดิมคือ B/Brisbane/60/2008

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).

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/INFIMH-16-0019/2016-like virus together with the other vaccine components as indicated above.

อย่างไรก็ดีระบบเฝ้าระวังเชื้อไข้หวัดใหญ่ยังจำเป็นต้องเฝ้าระวังเชื้ออย่างใกล้ชิดเพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ที่ต่างไปจากเดิมโดยเฉพาะเชื้อ A(H3N2) และ B เพื่อวางมาตรการควบคุมและป้องกันโรค ได้อย่างเหมาะสมและทันการณ์ หากเชื้อมีการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์และจำเป็นต้องรอวัคซีนตัวใหม่ที่จะนำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยได้ราวเดือน เมษายน 2562

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/