

ความเสี่ยงที่ต้องจับตาใน "วัคซีนเชื้อเป็น" วัคซีนใหญ่ 2009

โดย ASTVผู้จัดการออนไลน์ 20 สิงหาคม 2552 18:28 น.



การเสวนา "แผนการผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ 2009 ระดับโรงงานขนาดใหญ่"

คลิกที่ภาพเพื่อดูขนาดใหญ่ขึ้น



[ภค.สิทธิธิ์ อธิระภาคภูมิอนันต์](#)



[ศ.นพ.ธีระวัฒน์ เหมะจุฑา \(ภาพจากศูนย์สื่อสารวิทยาศาสตร์\)](#)

ในขณะที่หลายคนกังวลว่า ไทยจะผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่ 2009 ได้ไม่ทันความต้องการ แต่ยังมีสิ่งที่จะต้องจับตามองนอกเหนือจากนั้น นั่นคือ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้วัคซีน "เชื้อเป็น" ที่ยังไม่ชัดเจนว่าก่อความรุนแรงต่อผู้รับวัคซีนหรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมในไวรัสไขหวัดใหญ่หรือไม่ และมีเพียง สหรัฐฯ และรัสเซีย ก่อน ส่วนไทยเพิ่งจะเริ่มศึกษาไปพร้อมๆ กับอินเดีย

รศ.นพ.ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ รองผู้อำนวยการ [สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ \(สวทช.\)](#) กล่าว ระหว่างการเสวนา "แผนการผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ 2009 ระดับโรงงานขนาดใหญ่" ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์สื่อสารวิทยาศาสตร์ไทย สวทช. ณ อาคาร สวทช. (ถนนโยธี) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ 20 ส.ค.52 ซึ่งทีมข่าววิทยาศาสตร์ ASTV-ผู้จัดการออนไลน์เข้าร่วมฟังด้วยว่า วัคซีน **ไขหวัดใหญ่ที่ไขกันอยู่ในปัจจุบันนั้นผลิตมา "เชื้อตาย" (Inactivated vaccine) ของไวรัสไขหวัดใหญ่ แต่ขณะนี้องค์การเภสัชกรรมกำลังผลิตวัคซีนไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จาก "เชื้อเป็น" (Live attenuated vaccine) ของไวรัส**

การผลิตวัคซีนจากไวรัสเชื้อเป็นนั้น รศ.นพ.ประสิทธิ์ อธิบายอธิบายคร่าวๆ ว่าเป็นการทำให้เชื้อไวรัสอ่อนแรง แล้วให้เข้าไปเจริญเติบโตในร่างกายได้ แต่อ่อนแอกว่าที่จะเกิดโรคและทำอันตรายต่อร่างกาย ซึ่ง **ข้อแตกต่างระหว่างการไขเชื้อเป็นและเชื้อตาย คือถ้าใช้วัคซีนเชื้อตายจะต้องฉีดให้แก่ผู้รับในปริมาณมาก ขณะที่วัคซีนเชื้อเป็นจะฉีดให้ผู้รับในปริมาณที่น้อยกว่า**

ดังนั้น เมื่อเกิดการระบาดจึงเลือกใช้ "เชื้อเป็น" เพื่อผลิตวัคซีน แต่ปัญหาคือวัคซีนจากเชื้อเป็น จะใช้ได้กับผู้ที่ภูมิคุ้มกันดีและสามารถต่อสู้กับเชื้อโรคได้เท่านั้น แต่ปัจจุบันนี้มีผู้ที่ภูมิคุ้มกันไม่ดี เช่นผู้ที่ผ่านการทำเคมีบำบัด ป่วยเรื้อรัง ที่อาจเกิดการไม่ตีเมื่อวัคซีนได้

สำหรับเชื้อเป็น ของไวรัสไขหวัดใหญ่นั้น ถูกทำให้อ่อนแรงโดยนำไป



ไข่ไก่ฟัก เครื่องมือสำคัญ
สำหรับการผลิตวัคซีนป้องกัน
โรคไข้วัดใหญ่

แม่ที่อุณหภูมิต่ำ ทำให้เจริญเติบโตได้ไม่ดี แต่ยังไม่ตาย ซึ่ง ภค.สิทธิ์ ธีระภาคภูมิอนันต์ ผู้อำนวยการกองผลิตวัคซีนจากไวรัส องค์การเภสัชกรรม (อภ.) อธิบายว่า **เชื้อไวรัสตั้งต้นสำหรับผลิตวัคซีน จะเติบโตที่อุณหภูมิ 32-33 องศาเซลเซียส ซึ่งจะเจริญเติบโตได้ทั้งทางเดินหายใจตอนต้น แต่จะอยู่ไม่ได้ที่อุณหภูมิตั้งแต่ 37 องศาเซลเซียสขึ้นไป**

ทั้งนี้ ข้อควรระวังในการใช้วัคซีนจากเชื้อเป็นคือ **ไม่ใช่กับผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง คนท้อง ผู้ป่วยหอบหืด ผู้ป่วยโรคไต ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ และใช้ในเด็กได้ตั้งแต่ 3 ขวบขึ้นไป**

ทั้งนี้มีประเทศที่ผลิตวัคซีนไข้วัดใหญ่จากเชื้อเป็นอยู่แล้วคือ สหรัฐฯ และรัสเซีย ส่วนประเทศที่กำลังศึกษาคือไทยและอินเดีย โดยไทยนำเข้าเชื้อไวรัสอ่อนแรงจากรัสเซีย ซึ่งมีการทดสอบว่าใช้ได้ ในเด็ก และการทดสอบวัคซีนต้องแน่ใจได้ว่า เชื้อจะไม่เติบโตที่อุณหภูมิสูงกว่า 37 องศาเซลเซียส พันธุกรรมของเชื้อเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง และมีการทดสอบตามข้อกำหนดก่อนนำออกไปใช้

อย่างไรก็ดี ศ.นพ.ธีระวัฒน์ เหมะจุธา ผู้อำนวยการศูนย์ความร่วมมือ องค์การอนามัยโลก ด้านค้นคว้าและอบรมโรคติดเชื้อไวรัสสูคน ซึ่งเข้าร่วมเสวนาด่วนนั้น ได้กล่าวกับทีมข่าววิทยาศาสตร์ ASTV-ผู้จัดการออนไลน์ถึงประเด็นที่ควรต้องจับตามองต่อวัคซีนไข้วัดใหญ่สาย พันธุ์ 2009 จากเชื้อเป็นว่า **ยังไม่เคยมีประเทศใดใช้วัคซีนไข้วัดใหญ่จากเชื้อเป็น ทั้งนี้ ต้องตั้งคำถามว่ามีประเทศไหนบ้าง ที่ใช้วัคซีนจากเชื้อเป็น เพื่อความสนใจ ซึ่งหากมีประเทศที่ทำได้แล้ว เราจะได้สอบถามได้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่**

อีกทั้งเชื้ออ่อนกำลังที่นำจากรัสเซียนั้น ต้องมีข้อมูลที่ชัดเจนในสัตว์ทดลองว่าสร้างภูมิคุ้มกันได้ทั้งในระดับเซลล์ และในภูมิคุ้มกันของร่างกายหรือไม่ แล้วใช้สัตว์ในการทดลองไปก็ตัว เมื่อทดลองฉีดเชื้อในสัตว์แล้วยังมีไวรัสปล่อยออกมาจากสัตว์ได้ก็วัน ซึ่งประเด็นหลังนี้ ศ.นพ.ธีระวัฒน์ ได้ยกตัวอย่างกรณีให้วัคซีนโปลิโอทางปากแก่เด็กแล้ว ได้ไวรัสที่มีพันธุกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปออกมาทางอุจจาระของเด็ก และพอซึ่งอยู่ใกล้ชิดกับเด็กแล้วได้รับเชื้อดังกล่าวไปกลายเป็นอัมพาต

อีกตัวอย่างคือกรณีไข้วัดใหญ่หุที่ระบาดเมื่อปี ค.ศ. 1976 นั้น สหรัฐฯ ได้ฉีดวัคซีนให้กับประชากร และภายหลังจากนั้น 6 สัปดาห์เกิดพบผู้มีอาการแขนขาอ่อนแรงและเส้นประสาทอักเสบ ซึ่งเป็นไปได้ว่าอาจมีเชื้อปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตวัคซีนในไข้วัดที่มีเชื้อ ปนเปื้อนอยู่ โดยวัคซีนทำให้เกิดภูมิคุ้มกันวิกฤติที่ทำลายเส้นประสาทตัวเอง ซึ่งการใช้วัคซีนกับประชากร 6-7 พันคนไม่พบอาการดังกล่าว แต่พบเมื่อใช้วัคซีนกับประชากร 40-45 ล้านคน

"สิ่ง ที่คาดเดาไม่ได้คือในไวรัสของวัคซีนนั้นทำให้เกิดภูมิคุ้มกันวิกฤติขึ้นหรือ ไม่ แต่เรื่องนี้เป็นสิ่งที่ต้องยอมรับในกรณีของการระบาดขึ้นมา" ศ.นพ.ธีระวัฒน์กล่าวถึงความเสี่ยงจากการใช้วัคซีนเชื้อเป็นที่เราต้องยอมรับ ซึ่งต่างจากวัคซีนเชื้อตายที่ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง แต่กำลังการผลิตจะไม่ทันต่อการระบาด

นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดของวัคซีนเชื้อเป็นตรงที่ใช้ได้กับผู้ที่ มีอายุระหว่าง 2-49 ปีเท่านั้น ขณะที่เด็กและคนชราเป็นกลุ่มที่ควรได้รับวัคซีน แต่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่จะใช้วัคซีนเชื้อเป็น.

ที่มา: ASTVผู้จัดการออนไลน์ เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2552