

คม·สด·ลึก

ปีที่ 12 ฉบับที่ 4206 วันศุกร์ที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2556 หน้า 21

มะเร็งจาก...เชื้อไวรัสหูด

ในบรรดาสาเหตุของมะเร็งที่มีมากมายหลายประการ การติดเชื้อก็เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง ส่วนใหญ่แล้วหนีไม่พ้นการติดเชื้อเรื้อรัง ไม่ได้จำกัดเฉพาะเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น เชื้อไวรัส เชื้อปรสิต ก็เป็นสาเหตุด้วยเช่นกัน กล่าวคือเมื่อมีการติดเชื้ออยู่ในร่างกายเป็นเวลานานและมักไม่แสดงอาการเหมือนการติดเชื้อแบบเฉียบพลัน ทำให้ผู้ที่มีการติดเชื้อไม่รู้ตัวตนเองมีเชื้อโรคร่างกาย เชื้อโรคจะทำให้เซลล์เกิดการเปลี่ยนแปลงจากภาวะการอักเสบเรื้อรังที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า จนมีการสร้างสารที่กระตุ้นให้เซลล์เกิดการแบ่งตัวผิดปกติจนเกิดเป็นมะเร็งในที่สุด

วกกลับมาเรื่องหูดกันก่อนดีกว่า หูดที่คุ้นหน้าคุ้นตาเราๆ ท่านๆ ส่วนใหญ่ก็อยู่ที่ ฝ่ามือ ฝ่าเท้า นิ้วมือ นิ้วเท้า ผิวขรุขระเหมือนเปลือกนอยหน้า บางทีก็ไปโผล่แถวอวัยวะเพศชายเพศหญิง เจริญเติบโตจนหน้าตาเหมือนหงอนไก่ที่เราเรียกว่าหูดหงอนไก่ หูดพวกนี้เกิดจากเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิโลมาหรือเรียกสั้นๆ ว่าไวรัสหูดหรือไวรัสเซพทีวี ซึ่งมีมากกว่า 150 สายพันธุ์ย่อย เชื้อไวรัสพวกนี้มีทั้งที่ทำให้เกิดอาการและไม่แสดงอาการอะไร มีทั้งที่ไม่ทำให้เป็นมะเร็งและเป็นสาเหตุของมะเร็ง ยกตัวอย่างเช่น สายพันธุ์ 6 และ 11 ที่เป็นสาเหตุสำคัญของหูดที่ผิวหน้า และบริเวณอวัยวะเพศ ไม่ทำให้เป็นมะเร็ง



รู้จักมะเร็ง
นพ. รวิวัฒน์ อิมสารานู

HPV From Infection to Cancer

"High-risk" human papillomavirus (HPV) types have the potential to lead to cancer over a decade or longer. When the virus infects cells, it gradually causes increasingly severe damage.

Squamous cells



Basement membrane

In mild abnormality, only a few cells are changed; this sometimes goes away on its own

Abnormal cells



In moderate abnormality, affected cells are found throughout much of the surface lining of the cervix

Cancerous cell



Abnormal cells progress to malignancy after the virus slips two key cancer-causing genes into the host

MCT Source: Dr. Richard M. Haupt, Merck & Co.



Integration of HPV DNA
Co-factors: STDs, smoking, immunosuppression

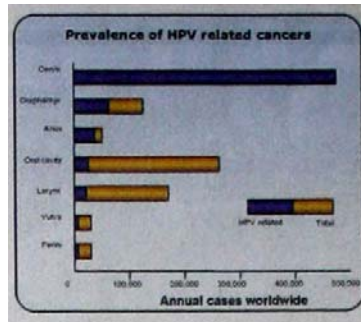
แต่สายพันธุ์ที่พบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็งมีประมาณ 12 สายพันธุ์ย่อย โดยเมื่อมีการติดเชื้อมักไม่แสดงอาการและมักจะหายไปเองภายใน 1-2 ปี ที่พบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็งได้บ่อยคือสายพันธุ์ 16 และ 18 ซึ่งเป็นสาเหตุหลักถึงร้อยละ 70 ของมะเร็งปากมดลูกที่หลายคนอาจเคยคุ้นหู แต่ยังมีมะเร็งอีกหลายชนิดที่เกิดจากไวรัสหูด เช่น มะเร็งทวารหนัก มะเร็งอวัยวะเพศชาย มะเร็งอวัยวะเพศหญิง มะเร็งช่องคลอด มะเร็งคอหอย บริเวณเพดานอ่อน โคนลิ้น และต่อมทอนซิล

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งในภาวะที่มีการติดเชื้อไวรัสหูด เช่น การสูบบุหรี่ ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และการอักเสบเรื้อรัง สุขภาพช่องปากไม่ดีเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งคอหอย บริเวณเพดานอ่อน โคนลิ้น และต่อมทอนซิล การมีบุตรหลายคนและกินยาคุมกำเนิดต่อเนื่องเป็นเวลานานก็เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งปากมดลูก

ส่วนการป้องกันโดยการฉีด



(ต่อด้านหลัง)



HPV- human papilloma virus

HPV has a circular, double stranded DNA, protected by capsid proteins.

More than 100 HPV-types are known. HPV16 and 18 cause 70% of all cervix cancers.

Discovery of HPV DNA in cancer cells

1	2	3	4	Probe for HPV DNA
+	+	-	+	
Patient DNA				

Harald zur Hausen found HPV DNA in patient DNA (+).

Infection by HPV
HPV infects epithelial cells in the cervical mucosa. HPV DNA integrates into the cellular genome when causing cancer.

Timeline of HPV infection and cancer development:

- Infection by HPV:** HPV enters the cervical mucosa.
- Weeks:** Viral replication in infected basal cells.
- ~90% heal within two years:** Most infections clear naturally.
- 10-30 years:** HPV DNA integrates into tumour cell DNA.
- 0.8% develop cancer:** Progression to invasive cancer.

© The Nobel Committee for Physiology or Medicine 2008. Illustration: Annika Röhl

วัคซีนนั้น ปัจจุบันก็ป้องกันได้แต่มะเร็งปากมดลูก มะเร็งอวัยวะเพศหญิง มะเร็งช่องคลอด มะเร็งทวารหนัก แต่ก็ยังไม่สามารถป้องกันได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากยังไม่สามารถผลิตวัคซีนที่สามารถครอบคลุมไวรัสกลุ่มนี้ได้หมดทุกสายพันธุ์ ส่วนมะเร็งอวัยวะเพศชายและมะเร็งคอหอย

บริเวณเพดานอ่อน โคนลิ้น และต่อมทอนซิล วัคซีนที่มีในปัจจุบันยังไม่สามารถป้องกันได้นะ ครับ...ขอบอก