สารศิริราช
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE
จัดพิมพ์โดยอนุมัติคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
Published Under the Auspices of the Faculty of Medicine, Siriraj Hospital

ปีที่ ๒๒, ฉบับที่ ๙, กันยายน ๒๕๑๓ | Vol. 22, No. 9, September 1970

อารัมภบทเรื่องโรค ออโตอิมมูน*

ประดิษฐ์ ตัณสุรัต พ.ด., Ph.D.
(รองคณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)

ภูมิคุ้มกันกับการดำรงชีพ

อิมมูนิตี้ หรือภูมิคุ้มกันมีอิทธิพลต่อการดำรงชีพ ของ มนุษย์ที่ สำคัญ อย่างยิ่ง, เพราะ ภูมิคุ้ม กันมี อำนาจ ที่จะ ทำลายวัตถุ หรือสารต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย นับว่า มีความ สำคัญ เกี่ยว กับ สุขภาพและการมีชีวิตที่ยืนนาน. อวัยวะต่าง ๆ ของร่าง กาย สามารถ จะ รู้ได้ ว่าเซลล์ ตัว ไหน เป็นของร่างกายตนและเซลล์ตัวไหนไม่ใช่ของตน, และพยายามที่จะกำจัดเซลล์ที่ไม่ใช่ของตนให้หมดไปจากร่างกาย. แต่โดยเหตุใดก็ตาม, เมื่อร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาแล้ว ร่างกายไม่สามารถบอกได้ว่าเซลล์ของตัวเองนี้เป็นเซลล์ของตัวเอง หรือเปล่า, จึงเกิดปฏิกิริยาต่อเซลล์นั้น, ทำให้เกิดภาวะหรือโรคที่เรียกว่าโรค ออโตอิมมูน.

เซลล์ของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภูมิคุ้มกัน

ในภูมิคุ้มกันจะต้องมี แอนติบอดี้ ซึ่งเป็น อิมมูโนโกลบุลิน ซึ่งเกิดขึ้นโดยมีแอนติเจน จากนอกกายเข้ามา, และแอนติบอดี้ นี้จะมีปฏิกิริยาจำเพาะต่อ

* ในการบรรยายวิชาการ "สัปดาห์วันมหิดล," ๒๕ กันยายน ๒๕๑๓.

แอนติเจน นั้น ๆ. เซลล์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกของภูมิคุ้มกัน, ได้แก่:

เซลล์ เรติคุลุม,

แมโครฟาจ,

ลิย์มโฟศัยท,

เซลล์ พลาสมา.

เซลล์ต่าง ๆ เหล่านี้พบมากในม้าม, ต่อมน้ำเหลือง, ต่อมธัยมัส และตามใต้เยื่อบุของทางเดินอาหาร, ซึ่งมักเรียกกันว่า ระบบ ลิย์มโฟเรติคุลาร์ หรือระบบผลิตแอนติบอดีย์. ถ้ามีความผิดปรกติในหน้าที่ของระบบนี้ก็ทำให้เกิดโรค. หน้าที่ส่วนใหญ่ของมันจะเกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อ. ถ้าเกิดความผิดปรกติในหน้าที่ของเซลล์เหล่านี้มาแต่กำเนิดก็ดีหรือภายหลังเกิดก็ดี, ทำให้เกิดภาวะไร้ แกมมา โกลบุลิน ในเลือด, และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมีการเพิ่มจำนวนเซลล์มากมายแบบเนื้องอกชนิดที่เรียกว่า ลิย์มโฟ่มา หรือ เรติคุโลสิส. เมื่อเกิดพยาธิสภาพต่อเซลล์ในระบบนี้มากขึ้นจึงทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งรวมอยู่ในพวก "อิมมูโนปาธีย์", ซึ่งอาจแปลได้ว่า "ความผิดปรกติของภูมิคุ้มกัน."

ความผิดปรกติของภูมิคุ้มกันจะทำให้เกิดภาวะอะไรบ้าง

อิมมูโนปาธีย์ หรือความผิดปรกติของภูมิคุ้มกันอาจแบ่งออกได้ ๔ พวก, คือ:

๑) ร่างกายไม่เจริญสมบูรณ์หรือหน้าที่ของอวัยวะเสียไป. ทำให้เกิดภาวะไร้ แกมมา โกลบุลิน ในเลือด.

๒) เกิดเนื้องอกพร้อมกับมีการสร้างโกลบุลิน ผิดปรกติ, เช่น มัลติเปิล มัยเอโลมา และ แมโครโกลบุลินีเมีย.

๓) การต่อต้านที่ผิดปรกติต่อ แอนติเจน ที่มาจากนอกร่างกาย, เช่นเกิดภาวะแพ้และภาวะไวเกิน.

๔) โรค ออโตอิมมูน เป็นภาวะที่ร่างกายสร้างภูมิต้านทาน หรือ ภูมิคุ้มกันต่อเซลล์ของตนเอง.

คำนิยามของโรค ออโตอิมมูน

เป็นภาวะซึ่งอวัยวะของร่างกายเกิดพยาธิสภาพขึ้น หรือหน้าที่ของอวัยวะนั้นเสียไปโดยการที่ แอนติบอดีย์ หรือภูมิต้านทานของร่างกายมีปฏิกิริยาต่อต้านเซลล์ปรกติของตนเอง.

สาเหตุของโรค ออโตอิมมูน

๑) หาสาเหตุไม่ได้.

๒) โรคติดเชื้อเรื้อรัง.

๓) การตั้งครรภ์.

๔) การถูกแดดเผา.

๕) สารหรือตัวยา, เช่น ซัลโฟนะไมด, เฟนิย์ลบูทาโซน.

๖) เกิดร่วมกับโรคมะเร็ง, เช่น เดอร์มาโตมัยโอไสติส.

๗) เกิดร่วมกับโรคของ ลิย์มฟอยุด ทิสชิว, เช่น อินเฟ็คเชียส โมโนนูคลิโอสิส หรือ ลิย์มโฟสาร์โคมา.

๘) ปัจจัยทางพันธุศาสตร์ มีส่วนเกี่ยวข้องด้วย.

การสำแดงโรคของโรค ออโตอิมมูน

แบ่งได้ดังนี้ :

๑) กระบวนการทางสลายเม็ดเลือด, เช่น โรคเลือดจาง ฮีโมลิย์ติค ที่เกิดขึ้นภายหลัง.

๒) กระบวนการ ออโตอิมมูน เฉพาะที่, เช่น ต่อม ธัยรอยุด อักเสบ ฮาฌิโมโต.

๓) ความผิดปรกติของภูมิคุ้มกันตามระบบ, เช่น สิย์สเตมิค ลูปุส อิริย์เธมาโตสุส.

๔) โรค ออโตอิมมูน ชั่วคราว, เช่น ไข้ รูห์มาติค.

อุบัติการของโรค

๑) โรคอาจเกิดขึ้นในอวัยวะเดียวหรือระบบเดียวก็ได้.

๒) บางโรค หญิงเป็นมากกว่าชาย เช่น ลูปุส อิริย์เธมาโตสุส; แต่บางโรคเป็นน้อยกว่าชาย, เช่น โปลิย์อาร์เตอไรติส โนโดสา.

๓) โรค ลูปุส อิริย์เธมาโตสุส พบในวัยหนุ่มสาว; ข้ออักเสบ รูห์มาตอยุด ในวัย ๓๐ ปี; และ ต่อม ธัยรอยุด อักเสบ ฮาฌิโมโต ในวัย ๔๐ ปี.

๔) โรค ออโตอิมมูน อาจเป็นอย่างอ่อนหรือเป็นชนิดรุนแรงก็ได้, และมีระยะสงบและระยะกำเริบ.

๕) ผู้ป่วยมักตายในระยะรุนแรงแบบโลหิตเป็นพิษ, เช่นใน ลูปุส อิริย์เธมาโตสุส, หรือเนื่องจากอวัยวะต่าง ๆ, เช่น หัวใจ, ไต และตับ มีรอยโรคกว้างขวางมาก.

ชนิดของพยาธิสภาพในโรค ออโตอิมมูน

๑) การเสื่อมแบบ ไฟบรินอยด์ ในโรค คอลละเจ็น.

๒) การสอดแทรกด้วย ลิ้มโฟศัยท และเซลล์ พลาสมา ในโรค เพริวาสคุลาร์ โปลิ้อาร์เตไรติส โนโดสา, และต่อมธัยรอยด์ อักเสบกระจาย.

๓) ต่อมน้ำเหลืองมีการงอกเกิน, ร่วมกับการเกิดเนื้อตายและฟาร์โกศัยโทสิส ต่อเศษเซลล์ เช่น ในโรค สิ้ยสเตมิค ลูปุส อิริ้ยเธมาโตสุส.

๔) ม้ามโตร่วมกับการกินเม็ดเลือดแดง (ภาวะเลือดจาง ฮิโมลิ้ยติค).

๕. ปรากฏการณ์เซลล์ แอล.อี.

การเปลี่ยนแปลงของเลือดหรือเนื้อเยื่อ และลักษณะที่พบได้ในโรค ออโตอิมมูน

ตามปรกติไม่สามารถจะแสดงโดยวิธีธรรมดาให้เห็นว่าเซลล์ตัวใดหรือ แอนติบอดิ้ย อันไหนเป็นตัวการสำคัญ, แต่มีวิธีการหลาย ๆ อย่างที่จะช่วยวินิจฉัยโรค ออโตอิมมูน ได้, คือ

๑) ระดับ แกมมา โกลบุลิน ในพลาสมา เกินกว่า ๑.๕ กรัม ต่อ ๑๐๐ มล.

๒) สามารถจะแสดง ออโตแอนติบอดิ้ย ต่อร่างกายได้, เช่น แอนติบอดิ้ย ขับกลุ่มเม็ดเลือด, แฟคเตอร์ เซลล์ แอล.อี., แอนติธัยโรโกลบุลิน, เป็นต้น.

๓) การทำพย แกมมา โกลบุลิน ผิดปรกติ, หรืออนุพันธุ์ของมัน, เช่น อะมัยลอยด์ ในบริเวณรอยโรค, เช่นที่ โกลเมอรูลัส ของไต.

๔) มีกลุ่มเซลล์ประกอบด้วย ลิ้มโฟศัยท และเซลล์ พลาสมา ในอวัยวะที่เป็นโรค.

๕) การรักษาด้วย คอร์ติโคสติรอยด์ ได้ผลดีชั่วคราวหรือหายขาด, ก็ต้องนึกถึงโรค ออโตอิมมูน ไว้ด้วย.