# แผนกย่อเอกสาร

รายนามผู้ย่อในฉบับนี้: วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ พ.บ., น.บ., Dr. med., วิจารณ์ พานิช พ.บ., M.S., เชิดศักดิ์ ธีระบุตร พ.บ., มัณฑนา แก้วอิ่ม พ.บ., พิรัช แบ้นพัฒน์ พ.บ., สุทธิพันธ์ สัมภวคุปต์ พ.บ., จันทพงษ์ วะสี พ.บ., ธีระ อ่ำสวัสดิ์ พ.บ., นันทา มาระเนตร์ พ.บ., วท.ม. แพทยศาสตร์

๑. **Hirvonen, J., et al.:** การศึกษาแกส ในปอดและในทางเดินอาหารโดยวิธีรังสีวิทยาและโดยการตรวจศพในทารกและเด็กตายคลอด. Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 1969, 65 : 73.

การศึกษาภาพรังสี ของระบบทางเดินอาหารในทารกคลอดครบกำหนดและคลอดก่อนกำหนดปรากฏว่า ภายใน ๕—๑๕ นาทีหลังคลอดพบอากาศได้ในกระเพาะอาหาร, ๑—๒ ชม. พบในลำไส้เล็ก, ๕—๖ ชม. พบในลำไส้ใหญ่, ๑๒ ชม. พบที่เร็คตัม.

ในเด็กที่เกิดมามีชีวิตและตายหลังคลอด การตรวจทางรังสี ฯ พบว่า ๖ ใน ๑๒ รายไม่มีอากาศในปอด, แต่จากการตรวจศพพบว่า ๔ ใน ๑๒ ราย เท่านั้นที่ปอดจมน้ำ, และ ๒ ราย เท่านั้นที่แสดงลักษณะทางกล้องจุลทรรศน์ว่า ถุงลมและหลอดลมในปอดยังไม่ขยาย. การช่วยหายใจมีส่วนทำให้อากาศในปอดและในทางเดินอาหารเพิ่มขึ้น.

ในเด็กตายคลอด, ภาพทางรังสีไม่แสดงเงาอากาศทั้งในปอดและในระบบทางเดินอาหาร. ภาพทางรังสี ๑๓ ราย ที่ถ่ายหลังทำการช่วยหายใจแล้วใน ๑๓ ราย พบอากาศในปอด ๕ ราย, พบในกระเพาะอาหาร ๘ ราย, ปอดลอยน้ำ ๔ ราย. การตรวจทางกล้องจุลทรรศน์พบว่า ไม่มีรายใดที่ถุงลมมีอากาศอยู่, แต่พบฟองอากาศโต ๆ ในปอดเป็นบางแห่งได้ ซึ่งเป็นผลจากการช่วยหายใจ.

สรุปได้ว่า การตรวจทางกล้องจุลทรรศน์ให้ผลแน่นอนที่สุดในการวินิจฉัยเด็กตายคลอด หรือเด็กเกิดมามีชีวิต.

วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ พ.บ., น.บ., **Dr. med.**
(นิติเวช ฯ)

๒. **Rose, E.F.:** การไม่มีอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกแต่กำเนิดในเพศชายที่เกี่ยวข้องกับการตายโดยชั่วขุบัน. J. Forens. Sci. 1969, 14: 227.

ชายนิโกรอายุ ๒๔ ปี นอนตายอยู่ในห้องโดยไม่ทราบสาเหตุ. การตรวจศพทางนิติเวชวิทยาปรากฏว่าผู้ตายไม่มีอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเลย, บริเวณฝีเย็บเรียบแบน, มีรูเปิดของทางเดินปัสสาวะอยู่หน้าต่อทวารหนัก. การตรวจภายในพบว่าท่อปัสสาวะสั้นมาก, มีต่อมลูกหมาก, กระเพาะปัสสาวะว่างเปล่า, เสมินัล เวสิเคิล, ท่อทางเดินของอสุจิและอัณฑะพบอยู่ทางขวาซึ่งมีขนาดเล็กมากและอยู่บริเวณขาหนีบ, ข้างซ้ายไม่พบอวัยวะดังกล่าว. ไตมีขนาดเล็กมาก, เยื่อหุ้มติดกับผิวไตแน่น, ผิวไตตะปุ่มตะป่ำ, มีแผลเป็นทั่วไป. พบมีเลือดออกใหม่ ๆ ในเนื้อสมองบริเวณ เบสัล แกงเกลีย ข้างซ้ายและแตกเข้าในห้องสมอง, สมองบวมเนื่องจากความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่ม, ไม่ปรากฏว่าสมองได้รับบาดเจ็บ. หัวใจมีขนาดโต. การตรวจทางกล้องจุลทรรศน์ไม่ปรากฏว่ามีเนื้อยึดหยุ่น บริเวณฝีเย็บเลย และอัณฑะไม่มีการสร้างตัวอสุจิ.

เหตุตายโดยตรงในรายนี้คือ การตกเลือดในสมองเกิดจากความดันเลือดสูง (มีประวัติ). โรคความดันเลือดสูงรายนี้เชื่อว่าเกิดจากการอักเสบของกรวยไตซึ่งเกี่ยวข้องกับความพิการแต่กำเนิดของระบบสืบพันธุ์และระบบขับถ่ายปัสสาวะ. ความพิการเช่นนี้นับว่าเป็นรายที่หายากรายหนึ่ง. ผู้รายงานได้วิจารณ์ในแง่ของวิทยาเอมบริโอไว้ด้วย.

**วิฑูรย์ องประพันธ์ พ.บ., น.บ., Dr.med.**
(นิติเวช ฯ)

๓. **Naiman, J. L., et al.:** ปฏิกิริยากราฟท ขจัด โฮสท หลังการถ่ายเลือดในครรภ์เพราะทารกซึมจากหมู่เลือด อาร์-เอ็ช ไม่เข้ากับมารดา. New Eng. J. Med. 1969, 281: 697.

ทารกอายุ ๘ สัปดาห์มีอาการเหลือง, ซีด, และจากการตรวจพบว่าไขกระดูกไม่ทำงานและมี ฟาโกศัยติค ฮิสติโอศัยท มาก. ทารกนี้ขณะอยู่ในครรภ์ ได้รับการถ่ายเลือด ๓ ครั้ง เพราะทารกซึมจากหมู่เลือด อาร์เอ็ช ไม่เข้ากับมารดา. การศึกษา โฆรโมโสม จาก ลิย์มโฟศัยท ในเลือดพบมี ลิย์มโฟศัยท ๒ ชนิด ตาม

ความแตกต่างของขนาด โฆรโมโสม วาย. โฆรโมโสม วาย ชนิดหนึ่งเหมือนของผู้บริจาคเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ. ผู้ป่วยผอมลงเรื่อย ๆ และมีการติดเชื้อซ้ำซากจนถึงแก่กรรมเมื่ออายุ ๑๓ สัปดาห์. จากการตรวจศพพบว่าต่อม ธัยมัส และต่อมน้ำเหลืองลิบเล็ก, ซึ่งน่าจะเกิดจากปฏิกิริยา กราฟุท ชจัด โฮสท โดย ลิย์มโฟศัยท ในเลือดของผู้บริจาคเป็นตัวการ. รายงานนี้สนับสนุนข้อเสนอแนะที่ว่า เลือดที่จะถ่ายให้แก่ทารกในครรภ์ควรเอา ลิย์มโฟศัยท ออกเสียก่อน.

วิจารณ์ พานิช, พ.บ., **M.S.**
(คณะบัณฑิต ฯ)

๔. **Shetsiruli, L.T.** : ลักษณะทางคลินิคและลักษณะจำเพาะของ มัยโคสิส สาเหตุจาก ทริโฆฟัยตอน รูบรุม. Mycopath. Mycolog. Appl. 1969, 38 : 277.

การศึกษาทางคลินิคเกี่ยวกับเชื้อราในรัฐ จอร์เจีย พบว่า ๕๐% ของโรคเชื้อราที่เท้าและมือเกิดจากเชื้อ ทริโฆฟัยตอน (อีบีเดอร์โมฟัยตอน) รูบรุม. เชื้อนี้ทำให้เกิดรอยโรคทั้งส่วนผิวและชั้นลึกของหนัง และแสดงรอยโรคได้มากแบบ. ๗๕% มีรอยโรคเป็นหย่อม ๆ ตามผิวหนัง, ๔๐% กระจายแผ่ทั่วร่างกาย, และพบรอยโรคชนิดไม่ตรงแบบได้บ่อย. โดยทั่วไปรอยโรคคล้ายกับ พวก เดอร์มาโตสิส, เช่น เอคซีมา, นิวโรเดอร์มาไทติส, เคอเรียน เศลสิ, สัยโคสิส ฟ์วลการิส, ลูปัส อิริย์ธิมาโตสัส, แอคเน โรสาศีอา, พิทัยริเอสิส โรสีอา กิลเบอร์ต, อิริย์ธิมา อินคุราตุม ยาแซ็ง, และ ไลเฆน รูเบอร์ พลานุส เป็นต้น.

ข้อแปลกที่พบจากการศึกษานี้ คือ โรคติดเชื้อราที่เท้านี้, ระยะของโรคมีความสัมพันธ์กับอากาศที่ค่อนข้างร้อน ซึ่งจะช่วยทำให้เกิดสภาวะที่เหมาะในการทำให้เชื้อมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น.

เชิดศักดิ์ ธีระบุตร พ.บ.
(จุลชีว ฯ)

๕. **Gamble, D.R., et al.** : แอนติบอดีย์ไวรัส ในโรคเบาหวาน. Brit. Med. J. 1969, 3 : 627.

ตามที่ อะดัมส (ค.ศ. ๑๙๒๖) ได้ให้ข้อคิดไว้ว่า "การติดเชื้อไวรัส" อาจเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคเบาหวานในคนได้, โดยเฉพาะเมื่อ ไวรัส นั้น ๆ ไปทำให้

เกิดการ อักเสบ ของตับอ่อน และไป ทำลาย เซลล์ที่สร้าง อินสุลิน อีกด้วย. ตั้งแต่นั้นมาจนปัจจุบันนี้ได้มีรายงาน หลายฉบับแจ้งว่า ตับอ่อนอักเสบจากไวรัสคางทูม, อินเฟคเชียส โมโนนูคลิโอสิส ร่วมกับตับอ่อนอักเสบ, และไวรัส ค็อกซแสคคี บี ๔ อาจมีส่วน ช่วย ทำให้ เกิดโรคเบาหวานในคนได้.

ผู้เสนอรายงานนี้ได้พยายามกระตุ้นให้มีการ ค้นคว้ากันต่อ ๆ ไปว่า ไวรัส ตัวใดที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดเบาหวานได้. ได้ใช้ สีรั่ม ของคนไข้เบาหวาน และคนปรกติ ซึ่งเก็บไว้นานประมาณสองปีครึ่งมาทำการทดลอง. สีรั่ม ๑๒๓ ตัวอย่างเป็นของคนไข้เบาหวานที่มีประวัติเพิ่งเริ่มเป็น, อีก ๑๕๕ ตัวอย่างได้จาก คนไข้เบาหวาน ซึ่งเป็นมานานกว่า ๒ ปี, และอีก ๒๕๐ ตัวอย่างเป็นของคนปรกติ. นำเอา สีรั่ม ทั้งหมดนี้มาหา แอนติบอดีย์ นิวทราไลซิงก์, ต่อ ไวรัส ค็อกซแสคคี บี ๑ – ๖ ใน คัลเจอร์ ครั้งแรกของเนื้อไตลิง เรห์สัส โดยใช้ ไวรัส ๒๐๐ ทีซีดี$_{๕๐}$/๐.๑ มล., และได้ใช้ สีรั่ม ทั้งหมดนี้หา แอนติบอดีย์ คอมปลีเม็นต ฟิกซิงก์ ต่อ แอนติเจน ไวรัสชนิดต่าง ๆ, รวมทั้ง แอนติเจน ของ ริคเคทท์เสีย และ มัยโคพลาสมา ด้วย. ผลปรากฏว่าในคนไข้ เบาหวานที่เพิ่ง เริ่มเป็นไม่มี แอนติบอดีย์ ต่อ ไวรัส คางทูมหรือไวรัส อื่นของระบบการหายใจเลย, แต่กลับพบว่าในคนไข้เบาหวานที่มีประวัติเริ่มเป็นมา ประมาณ ๓ เดือน และต้อง รักษาด้วย อินสุลิน นั้นมี แอนติบอดีย์ สูงต่อไวรัส ค็อกซแสคคี บี, โดยเฉพาะ บี ๔, มากกว่า สีรั่ม ของคน ปรกติ หรือ คนไข้เบาหวานที่เป็นมานานปีแล้วด้วย.

มัณฑนา แก้วอิ่ม พ.บ.
(จุลชีว ฯ)

๖. **Burch, G.E., H.L. Colcolough :** ลิ้นหัวใจอักเสบจากไวรัส. Amer. Heart J. 1969, 78 : 119.

ได้เชื่อกันมานานแล้วว่า โรคของลิ้นหัวใจ เกิดจาก สเตร็ปโตคอคคัส ในบางรายไม่มี ประวัติ ซัดเจน หรือ อาจเป็นโรคอย่างไม่ ปรากฏอาการให้ ผู้ป่วย สังเกตได้. ผู้รายงานเชื่อว่า ไวรัส เป็นสาเหตุที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของโรคเยื่อบุหัวใจและลิ้นหัวใจอักเสบ. จากรายงานที่มีผู้ทดลองทั้งในคนและสัตว์ปรากฏว่า ไวรัส ค็อกซแสคคี บี ๔ เป็นตัวสำคัญในการทำให้เกิดโรคดังกล่าว.

เฉพาะในสัตว์ทดลอง ไวรัส ที่ชอบหัวใจ (คาร์ดิโอโทรปิสม) ยังมีพวก วัคซีเนีย, ปิสิวโดเรบิส์, อินแฟลมเมตอรี่ย์ ไฟโบรมา, มิย์กโซมา, และ ไฟโบรมา อีกด้วย. ในกระต่าย ไวรัส ๓ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจ, เยื่อบุหัวใจและลิ้นหัวใจอักเสบ, และถ้ามีการชอกช้ำของหัวใจมาก่อนหรือทำให้เกิดภาวะเครียดจะทำให้อัตราการเกิดโรคเพิ่มจาก ๒๕% เป็น ๙๔%, ซึ่งผู้รายงานได้พยายามชี้ให้เห็นว่า อาจเกิดกับคนได้เช่นเดียวกัน.

ไวรัส ค็อกซแสคคิ บี ๔ ทำให้เกิดโรคที่มีรอยโรคคล้ายกับที่ตรวจพบได้จากสเตร็ปโตค็อคคัส. การทดลองกระทำในลิง คัยโนโมลกัส และในหนูขาว พบแอนติเจน ไวรัส ในกล้ามเนื้อหัวใจและลิ้นหัวใจอย่างเร็ว ๓ วันหลังฉีดเชื้อ, และอยู่นานถึง ๗ สัปดาห์. การที่ไวรัสอยู่ได้นานนี้อธิบายได้ ใน รายที่เป็นโรคอย่างเรื้อรัง. นอกจากนี้ผู้รายงานยังบรรยายลักษณะทางพยาธิวิทยาที่จะตรวจพบโดยกล้องจุลทรรศน์อิเลคตรอน.

พิรัช แป้นพัฒน์ พ.บ.
(จุลชีว ฯ)

๗. **Banatvala, J.E., S.G. Grylls.:** การศึกษาทาง สิโรโลยีย์ ใน อินเฟคเชียส โมโนนูคลิโอสิส. Brit. Med. J. 1969, 3: 444.

อินเฟคเชียส โมโนนูคลิโอสิส เป็นโรคติดต่อ ซึ่งมี ไวรัส เป็นสาเหตุที่พบบ่อยโรคหนึ่ง. ได้มีผู้พยายามเลี้ยงเชื้อนี้ในเซลล์ต่าง ๆ กัน เพื่อที่จะได้ทราบรายละเอียดต่าง ๆ. มีผู้พบว่า คนไข้โรคนี้, ซึ่งมี แอนติบอดีย์ เฮเตโรฟิล, จะมี แอนติบอดีย์ สูงต่อ ไวรัส อีบี. ไวรัส ชนิดนี้คล้ายกับ ไวรัส เฮอรปีส์. สามารถพบได้ที่เซลล์หลายชั้นจาก เยอร์ศิทท์ ส ลิย์มโฟมา. เคยมีผู้แยกได้ แอนติเจน ไวรัส อีบี จากการเพาะเลี้ยงเม็ดเลือดขาวของคนไข้โรคนี้, จึงเชื่อว่า ไวรัส อีบี สามารถคงอยู่ใน สิรั่ม ได้นานมากต่างกับ แอนติบอดีย์ เฮเตโรฟิล การตรวจพบ แอนติบอดีย์ ต่อ ไวรัส อีบี ยังแสดงว่าคนไข้นั้นมีภูมิคุ้มกันต่อ อินเฟคเชียส โมโนนูคลิโอสิส ด้วย.

ผู้รายงานเรื่องนี้ได้ทดลองหา แอนติบอดีย์ ดังกล่าวในคนไข้โรค อินเฟคเชียส โมโนนูคลิโอสิส ที่มีอาการทางคลินิคชัดเจน ๒๗ คน พบว่า ๑๒ คนมี แอนติบอดีย์ เฮเตโรฟิล และ ๑ ใน ๑๒ คนนี้มี

แอนติบอดีย์ ต่อ ไวรัส อีบี สูง (มากกว่า ๑ : ๔๐ ขึ้นไป), อีก ๑๕ คนไม่พบ แอนติบอดีย์ หรือพบก็อยู่ในระดับต่ำมาก. นอกจากนี้ยังได้ทดลองหา แอนติบอดีย์ ในคนไข้ ที่เคยป่วยด้วยโรคนี้อีก ๕ คน และมีแอนติบอดีย์ เฮเตโรฟิล เมื่อ ๔—๗ ปีมาแล้ว พบว่ายังสามารถตรวจพบ แอนติบอดีย์ ต่อ ไวรัส อีบี อยู่.

จากการทดลองต่าง ๆ เหล่านี้ยังสรุปได้อีกว่า อายุและสภาพทางเศรษฐกิจมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการเกิด แอนติบอดีย์ ไวรัส อีบี ด้วย.

สุทธิพันธ์ สัมภวคุปต์ พ.บ.
(จุลชีวฯ)

๘. **Rhodes, K., et al.**: ระดับ อิมมูโนโกลบูลิน และ โฆรโมโสม เอ็กซ. Brit. Med. J. 1969, 3: 439.

ผู้รายงานได้ตรวจระดับ สีรั่ม อิมมูโนโกลบูลิน ในผู้ที่มีจำนวน โฆรโมโสม เอ็กซ ต่างกัน คือ ใน เอ็กซเอ็กซเอ็กซ ๒๘ ราย อายุ ๒๐—๗๔ ปี, เอ็กซเอ็กซวาย ๗ ราย, เอ็กซเอ็กซเอ็กซวาย ๓ ราย เทียบกับเพศหญิงและชายที่มี โฆรโมโสม ปรกติในกลุ่มอายุเดียวกันเพศละ ๒๘ คน, ทุกคนมีสุขภาพแข็งแรง. ใช้วิธี เรเดียล อิมมูโนดิฟฟิวชั่น, ได้ค่าเฉลี่ยเป็น มก./๑๐๐ มล. ดังนี้:

| | ไอจีเอม | ไอจีจี | ไอจีเอ |
|---|---|---|---|
| เอ็กซวาย | ๙๒.๕ | ๑๐๗๕ | ๒๑๕ |
| เอ็กซเอ็กซ | ๑๑๗.๕ | ๑๐๒๐ | ๒๑๐ |
| เอ็กซเอ็กซวาย | ๑๑๕ | ๑๑๘๐ | ๑๗๕ |
| เอ็กซเอ็กซเอ็กซ | ๑๕๗.๕ | ๑๒๖๐ | ๑๖๐ |
| เอ็กซเอ็กซเอ็กซวาย | ๑๖๐ | ๑๑๙๐ | ๗๕ |

ผลการตรวจแสดงความสำคัญทางสถิติ คือ เมื่อเปรียบเทียบค่า ไอจีเอม กับหญิงปรกติ เพศชายจะมี ไอจีเอม ต่ำกว่า, พวก เอ็กซเอ็กซวาย มีค่าใกล้เคียง, เอ็กซเอ็กซเอ็กซ สูงกว่า. เอ็กซเอ็กซเอ็กซวาย ใกล้เคียงกับ เอ็กซเอ็กซเอ็กซ.

ปรากฏว่าจำนวน โฆรโมโสม เอ็กซ มีอิทธิพลต่อระดับ ไอจีเอม ใน สิรั่ม. ส่วน โฆรโมโสม วาย ไม่มีผล. ระดับ ไอจีจี ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง, ใน เอ็กซเอ็กซ-เอ็กซ สูงกว่าในชายและหญิงปรกติ. ส่วน ไอจีเอ ไม่พบความแตกต่าง ระหว่างเพศ, แต่ในพวก เอ็กซเอ็กซเอ็กซ มีค่าต่ำ.

ผู้เขียนวิจารณ์ว่า ตามสมมติฐานของลัยออน เชื่อว่าในกรณีที่มี โฆรโมโสม เอ็กซ มากกว่าหนึ่ง เอ็กซ จะแสดงออกเพียงตัวเดียว, เอ็กซ ตัวอื่นจะถูกกดไว้. เนื่องจาก ไอจีเอม ปรากฏเร็วกว่า ไอจีชนิดอื่น, พบได้ในน้ำ เอ็มบริโอ คนอายุเพียง ๑๒ สัปดาห์. ส่วน ไอจีจี และ ไอจีเอ จะปรากฏหลังอายุในครรภ์ ๕ และ ๖ เดือน ตามลำดับ, จึงเป็นไปได้ว่า โฆรโมโสม เอ็กซ ทุกตัวอาจแสดงอิทธิพลต่อ ไอจีเอม ตั้งแต่ระยะอายุอ่อนมากก่อนที่จะมีการกด โฆรโมโสม เอ็กซ.

**หมายเหตุผู้ย่อ:** ค่าเฉลี่ยในคนปรกติ ไอจีจี ๑,๒๐๐—๑,๔๐๐ มก./๑๐๐ มล.
ไอจีเอม ๑๐๐—๑๒๐ มก./๑๐๐ มล.
ไอจีเอ ๑๕๐—๓๐๐ มก./๑๐๐ มล.

จันทพงษ์ วะสี พ.บ.
(จุลชีว ฯ)

๙. **Jackson, C.E., D.W. Meir:** การวิเคราะห์ระดับ แม็กนีเสียม ใน สิรั่ม. Ann. Int. Med. 1968, 69 : 743.

ในการวิเคราะห์ระดับ แม็กนีเสียม ใน สิรั่ม โดยวิธี อะตอมิค แอบสอร์ปชั่น สเปคโตรเมตรีย์ ในคนไข้ ๕,๑๐๐ ราย, ได้ระดับปรกติเฉลี่ย ๑.๗๘ ± ๐.๑๕ มิลลิอีควิ./ลิตร. ๙๐% อยู่ระหว่าง ๑.๕๓—๑.๙๙ มิลลิอีควิ./ลิตร. ระดับสูงหรือต่ำกว่าปรกติพบในคนไข้ที่ต้องอยู่รักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่าคนไข้นอก. ครึ่งหนึ่งของคนไข้เบาหวานที่มีระดับ แม็กนีเสียมต่ำ มีน้ำตาลในเลือดแรกรับสูงกว่า ๑๘๐ มก./๑๐๐ มล., ซึ่งจะพบเพียง ๒๐% ของคนไข้เบาหวานที่มีระดับ แม็กนีเสียมปรกติ. ระดับ แม็กนีเสียม ต่ำยังพบในพวก

ที่ได้รับ การบริหาร ยาขับปัสสาวะ อีกด้วย. ระดับเกินกว่าปรกติพบใน ยูริเมีย และผู้ได้รับสารประกอบ แม็กนีเสียม.

ธีระ อำสวัสดิ์ พ.บ.
(รพ. แอนเดอร์สัน และสถาบันมะเร็งแห่ง ฮุสตัน, เทกซัส)

๑๐. **Bloom, G.E., L.K. Diamond:** ความผิดปรกติของ โฆรโมโสม ในโรคเลือดขาง. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1968, 155 : 770.

ในการตรวจ โฆรโมโสม ของเด็กโรคเลือดขาง อะพลาสติค ชนิดเกิดขึ้นภายหลัง ๗ ราย, เลือดขาง อะริเธเนอเรติฟว์ แต่กำเนิด ๖ ราย, ธร็อมโบศัยโตพีเนีย แต่กำเนิด ๒ ราย, ธร็อมโบศัยโตพีเนีย และอะเพลเสีย ของกระดูก เรเดียส ๑ ราย, พี.เอ็น.เอช. ๑ ราย, และ นิวโทรพีเนีย เรื้อรังแต่กำเนิด ๑ ราย พบว่า โฆรโมโสม ของคนไข้เหล่านี้เป็นปรกติ. ในโรคเลือดขาง อะพลาสติค ชนิด คอนสติตูชะนัล ทัยป ๑ หรือเลือดขาง อะพลาสติค ของ ฟันโคนิ พย โปลีย์โพลอิคีย์ เกิดจาก เอนโดรีดูพลิเคชั่น. พย โฆรโมโสม แตกและการแลกที่ของ โฆรมาติด. ไม่พบสาเหตุสัมพันธ์กับยา, การถูกรังสี, หรือสาเหตุภายนอกอย่างอื่น. เชื่อว่าเป็นภาวะผิดปรกติภายในเอง. ในเลือดขาง อะพลาสติค ทัยป ๒, ซึ่งเหมือนกับ ทัยป ๑ แต่ต่างกันตรงที่ เป็นในชาย เท่านั้นและ ไม่มีภาวะรูปวิกล, ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของ โฆรโมโสม.

**หมายเหตุผู้ย่อ :** เอนโดรีดูพลิเคชั่น คือ ดูพลิเลชั่น ของ โฆรโมโสม แต่ไม่แยกกันโดยสมบูรณ์.

ธีระ อำสวัสดิ์ พ.บ.
(รพ. แอนเดอร์สัน และสถาบันมะเร็งแห่ง ฮุสตัน, เทกซัส)

๑๑. **Neu, H.C., H. Swavy :** คาร์เบนิศิลลิน, ประสพการณ์ทางคลินิค และทางห้องปฏิบัติการหลังบริหารยาบำบัดการติดเชื้อ ป์สิวโดโมนาส. Ann. Int. 1969, 71 : 903.

คาร์เบนิศิลลิน เป็น เพนิศิลลิน กึ่งสังเคราะห์ ซึ่งใช้ได้ผลดีในการ บำบัดการติดเชื้อ ป์สิวโดโมนาส และ โปรเตียส อินดอล บวก, และยังให้ผลบ้างในการติดเชื้อ อี. โคไล, เอนเตโรแบคเตอร์ สัลโมเนลลา, และ โปรวิเด็นศ, แต่ไม่ได้ประ-

โยชน์ในการติดเชื้อ อี. โคไล ที่ดื้อต่อแอมบีศิลลิน และ เคล็บสิเอลลา. โดยการบริหารยาต่อเนื่องกันในขนาด ๓๐๐-๕๐๐ มก./นน. ตัว ๑ กก./ วัน, อาจรักษาระดับยาในเลือดให้อยู่ในระดับ ๑๐๐ มคก./มล., ซึ่งเป็นขนาดฆ่าเชื้อ ป์สิวโดโมนาส ประมาณ ๘๔ %. สารนี้ถูกขับถ่ายทางไตอย่างรวดเร็ว, อาจพบยา ๘๐ % ขับออกทางปัสสาวะภายใน ๖ ชั่วโมง.

ในการศึกษาคนไข้ ๔๑ คนที่มีการติดเชื้อของระบบปัสสาวะ, ระบบหายใจ, และการติดผสม พบว่าได้ผลดีมากในการติดเชื้อของระบบปัสสาวะ และไม่พบการเจริญทับของ เคล็บสิเอลลา หรือ แคนดิดา. สำหรับระบบหายใจ ไม่ค่อยได้ผลในรายที่เป็น คีย์สติค ไฟโบรสิส, พบการเจริญเกินของ เคล็บสิเอลลา ได้. สำหรับการบำบัดการติดเชื้ออื่นด้วยยานี้ พบการติดเชื้อสำทับด้วย เคล็บสิเอลลา ได้.

การดื้อยาของ ป์สิวโดโมนาส ยังไม่เข้าใจแน่นอน. ไม่พบพิษของยานอกจากอาจพบ เอสจีโอที เพิ่มขึ้นบ้าง. ยานี้เป็นสารประกอบของ โสเดียม ดังนั้นต้องระวังเกี่ยวกับ ภาวะ ทางหัวใจ และ การ เปลี่ยนแปลงทาง อิเลคโตรลัยท.

หมายเหตุผู้ย่อ: ภาวะมี โปแตสเสียมน้อย ในเลือดพบได้ บ่อย ๆ ในคนไข้ ที่รับคาร์เบนิศิลลิน, โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ไม่ได้รับ โปแตสเสียม เพิ่มเติม. กลไกยังไม่แน่นอน.

ธีระ อ่ำสวัสดิ์ พ.บ.
(รพ. แอนเดอร์สัน และสถาบันมะเร็งแห่ง ฮุสตัน, เทกซัส)

๑๒. **Sisson, J.C.:** กรด ฮัยอะลุโรนิค ใน มิ้ยกซิดิมา เฉพาะที่. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1968, 28:433.

ผู้รายงานได้สกัด แอซิด มูโคโปลิ้ย-แสคฆาไรด และวิเคราะห์แยกหากรด ฮัยอะลุโรนิค จาก ไขออปสิ้ย ของหนังบริเวณหน้าแข้งส่วนที่เป็น มิ้ยกซิดิมา เฉพาะที่ ในผู้ป่วยโรค เกร์ฟว์ ๖ ราย, เปรียบเทียบกับหนังตัดจากคนปรกติ ๗ ราย และพร้อม ๆ กันนั้นได้ตรวจหาปริมาณสารกระตุ้น ธัยรอยด์ ฤทธิ์ระยะยาว (แอลเอทีเอส) ใน สิรั่ม ด้วย. ผลปรากฏว่าหนังที่เป็น มิ้ยกซิดิมา เฉพาะที่ มี แอซิด มูโคโปลิ้ยแสคฆาไรด มากกว่าในหนังคนปรกติ ๖—๑๖ เท่า และเกือบทั้งหมดของแอซิด มูโคโปลิ้ยแสคฆาไรด เป็นกรด

ฮัยอะลุโรนิค ซึ่งต่างจากที่พบในหนังคนปรกติที่มีเพียง ๕๗ เปอร์เซ็นต์. จากการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์เด่นชัดระหว่างความเข้มของ แอศิด มูโคโปลีย์แสคฆาไรด ในหนังที่เป็น มีย์กซีดีมา เฉพาะที่ กับอายุผู้ป่วย, ระยะเวลาของแผลที่ผิวหนัง, การดำเนินโรคทางคลินิคและ แอลเอทีเอส ไตเตอร์. และแม้ว่า สิรั่ม แอลเอทีเอส แอคติวิตีย์ พบเกี่ยวข้องกันกับการที่มีมีย์กซีดีมา เฉพาะที่ แต่จากการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มของกรด ฮัยอะลุโรนิค ในเนื้อเยื่อและ แอลเอทีเอส ไตเตอร์, ซึ่งไม่เป็นข้อสนับสนุนหรือค้านการทำให้เกิดพยาธิสภาพของ สิรั่ม แอลเอทีเอส นี้, เนื่องจากการดำเนินโรคและการทุเลาของโรครวมทั้งขนาดของแผลที่ผิวหนังแตกต่างกันไปแล้วแต่บุคคล. อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสนใจที่ แอศิด มูโคโปลีย์แสคฆาไรด พบมีเหมือนกันในผู้ป่วยทุกคนรวมทั้งพวกที่ไม่พบมี แอลเอทีเอส แอคติวิตีย์.

ผู้รายงานเชื่อว่าอาการแสดงของโรคเกร็พ์ว์ นอกเหนือจากที่เกิดจากภาวะฮัยเปอร์ฮัยรอยด์ โดยตรงแล้ว, ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีที่พบบ่อย ๆ คือการสะสมกรด ฮัยอะลุโรนิค ซึ่งเป็นผลให้มีการเพิ่มของกรดนี้ในเนื้อเยื่อ. ทั้งนี้เนื่องจากอิทธิพลของสารที่อยู่ในร่างกายต่อส่วนที่ไวต่อสารนั้น.

นันทา มาระเนตร์ พ.บ.,
วท.ม. แพทยศาสตร์
(อายุร ฯ)