



สารศิริราช
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

จัดพิมพ์โดยอนุมัติคณะกรรมการการคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล
Published Under the Auspices of the Faculty of Medicine and Siriraj Hospital

ปีที่ ๘ ฉบับที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๐๐ | Volume 8, Number 7, July 1956

อะมีบิเอดิสของปอด

และเยื่อหุ้มปอด

สุนทร ตันตพจน์

W.B., F.C.C.P.

(แผนกอายุรศาสตร์)



อะมีบิเอดิสของปอดและเยื่อหุ้มปอด (ฟิวโรพลโมนารีอะมีบิเอดิส) เกิดขึ้นเป็นโรคตามหลังอะมีบิเอดิสในพอน. โดยมากมักเกิดจากการทะลุดูดโดยตรงขึ้นมาจากฝักในตับ, เนื่องจากมีเนอซติคเกิดขึ้นที่กระบังลม, เยื่อหุ้มปอดและปอด, ทำให้เกิดฝักในปอดชนิดที่เรียกว่า "เซคันคาร์ยฟูลโมนารีอะมีบิเอดิส". ฝักต่อไปก็แตกเข้าหลอดลมหรือช่องเยื่อหุ้มปอด. ฝักในปอดชนิดนี้เช่นฝักเม็ดเดียว, มีขนาดต่าง ๆ กันและมีตำแหน่งอยู่ใน

กลีบล่างของปอดขวา.

ฝักในตับอาจแตกทะลุเข้าสู่ช่องเยื่อหุ้มปอดทำให้เกิดเอดิมพัชียมา. อาจเกิดมีน้ำซึมอย่างใส (ซีรัสเอฟฟิวชัน) ขึ้นได้ในช่องเยื่อหุ้มปอด, เนื่องจากเกิดการอักเสบติดชิดที่กระบังลม, คือในรายที่ฝักในตับอยู่ที่กลีบขวาตรงตำแหน่งด้านหลังและบน (โปสทีโรซูบิเวียร์). น้ำซึมใสของเยื่อหุ้มปอดที่เกิดจากฝักในตับนี้เพียงจะมีบรรยายไว้ในตำราเมื่อไม่นานมานี้เอง. ในรายงานของ Ochsner และ De Bakey เมื่อปี

๑๕๓๖ ก็ไม่ได้กล่าวถึง. ศาสตราจารย์
ประเสริฐ ถึงศาลาขี้เคยวินิจฉัยได้และ
รักษาหายด้วยอิมิตินเมอยส์ยบก่อนนี้, แต่
ทว่าไม่ใครรายงานไว้ในวารสาร.

ในรายที่^๑เกิดฝักในปอดโดยไม่มี
ทะลุขึ้นมาหรือไม่มีพยาธิสภาพให้เห็นที่
ตับ, เชื้อฝักอาจขึ้นมาตามกระแสเลือด
(ฮีมาโตจีนัส). ผู้ชนิคนเรียกว่า "ไซโร-
มารีย์ฟูโลโมนารีย์อะมีบิเฮลิส"^๒ เคยมี
รายงาน "ไซโรมารีย์อะมีบิเฮลิส"^๓ ไว้ด้วย.
ในรายเช่นนี้เอ็นตะมีบาซีสโตลิย์ติกาจาก
ลำไส้ผ่านเข้ากระแสเลือดปอร์ทัลไปสู่
หลอดเลือดฝอยของปอด, ก็ทำให้เกิดฝัก
ฝักในปอดเช่นเดียวกับที่เกิดฝักในตับ.
ฝักในปอดชนิดนี้มักมีขนาดเล็ก, อาจเป็น
เม็ดเดี่ยวหรือหลายเม็ดก็ได้. ในรายที่
เป็นหลายเม็ดมีลักษณะคล้ายบร็องไท-
บีนัวโมเนย์. ฝักในปอดอาจแตกเข้าสู่
หลอดลมและหนองไหลสู่ภายนอก, หรือ
แตกทะลุเข้าช่องเยื่อหุ้มปอดทำให้เกิด
เอมพิอีม่า.

ลักษณะของเสมหะ เมื่อฝักในตับ
แตกทะลุผ่านกระแสเลือดเข้าไปสู่ปอด, จะ
มีหนองสีน้ำตาลปนแดง, ประกอบด้วย

เนื้อตายของตับและเลือด, ทำให้เสมหะมี
สีคล้ายกะปิ, ทั้งที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า
anchovy sauce. ลักษณะของเสมหะ
ช่วยในการวินิจฉัยโรคไต. ฝักฝักต้อง
รอที่คั้นเห็นเซลล์คัพที่ล้อมโทรม, เส้น
เนอียคหุ่ย่น, เม็ดเลือดแดง, เศษของ
เซลล์, และบางที่พบเส้นใยกล้ามเนื้อ
ชนิดลายที่มาจากกระบังลม. อาจพบโทร-
ไฟซอยท์ของเอ็นตะมีบาซีสโตลิย์ติกา
ด้วย. ถ้ามีการติดเชื้อซ้ำเติม, หนองจะ
มีสีเหลืองนวลหรือสีครีม. ถ้าหนองเก่าก็
จะเปลี่ยนไปจากสีกะปิ.

เสมหะในฝักของปอดเองจะมีหนอง
คืดเลือด, ซึ่งแสดงถึงลักษณะของอาการ
ไอเป็นเลือดเมื่อฝักในปอดแตกเข้าหลอด
ลมและไอออกมา.

อาการแจ้ง มีอาการหายใจหอบ. มีไข้
ชนิดแฉกอยู่เหนือปกติ (รีมิตแตนต์) หรือ
แฉกถึงใต้ปกติ (อินเตอร์มิตแตนต์). อาจ
มีหนาวสั่นแล้วเหงื่อออกก็ได้. ลักษณะ
ของไข้อาจคล้ายทัยฟอยด์, พาราทัย-
ฟอยด์, มาตาเรีย, วัณโรค, และการ
ติดเชื้อก่อหนองต่าง ๆ. อาการไอในตอน
ต้น ๆ ไม่มีเสมหะหรือมีเพียงเล็กน้อย.

ท้อไปเสมหะเป็นเมือกเหนียว, อาจปน
หนองบ้าง. แล้วจึงมีลักษณะคั่งกล่าว.
มีอาการเจ็บหน้าอกด้านหน้าและข้างหลัง
ในคอกลาง. เจ็บร้าวไปที่ไหล่และคอ.
ผู้ป่วยอาจมีน้ำหนักลดมากจนถึงขั้นผอม
แห้ง. อาการทั่วไปของผู้ป่วยนี้ว่ารุนแรง
เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยที่ปอด.

อาการแสดง การเคลื่อนไหวของ
ผนังอกทางส่วนล่างของข้างขวามีน้อยไป.
เคาะพบเสียงทึบของค้ำสูงกว่าปกติ. ข้อ
หลังข้างเป็นเพราะค้ำโตขึ้น, หรือมีน้ำ,
หรือมีการเปลี่ยนแปลงที่เยื่อหุ้มปอด,
หรือมีพยาธิสภาพภายในปอด. เสียงหายใจ
อาจเบากว่าธรรมดา, อาจมีเสียงแทรก
นวม, หรือมีเสียงถึบค้ำ. สรุปว่าอาการ
ตรวจพบเหล่านี้เป็นพวกที่เกิดจากการเกิด
โรคของเยื่อหุ้มปอด, เกิดจากน้ำ, จาก
การแข็งทึบ (ค้อนโซลิดเคชั่น) หรือเกิด
เป็นโพรง.

อาการของอะมีบิซิสของปอดชนิด
ไปรมารีย์คล้ายกับอาการของวัณโรคปอด,
บรีองโซบีนิวโมเนียเหตุวัณโรค, บรีอง-
มิเอ็คเตลิสและบีนิวโมเนียที่ไม่ละลาย
กลับคืน. ดังนั้นการวินิจฉัยโรคจึงอาจผิด

พลาดได้, และอาจเสียเวลานานกว่าจะ
ทราบเหตุที่ถูกต้อง. ลักษณะภาพรังสีก็
ช่วยไม่ได้มาก. ข้างที่เห็นเงาทึบหรือเงา
เป็นจุด ๆ. ถ้าหาโทรโพซอท์ของอะมีบา
ไม่พบ, ก็อาจเข้าใจว่าเป็นวัณโรคได้.
การวินิจฉัยโรคอะมีบิซิสของปอดชนิด
ไปรมารีย์นี้อาศัยประวัติของการเป็นบิค
อะมีบิค, การตรวจอุจจาระพบ (หรือไม่พบ)
อะมีบา, เม็ดเลือดขาวมีจำนวนมากชัดเจน,
และการที่ส่งต่ออิมิตินอย่างรวดเร็ว.

ในรายงานผู้ป่วยต่อไปนี้จะได้เสนอไป
ตามลำดับของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น, คือ
เยื่อหุ้มปอดอักเสบ, เอ็มพีวุ้น, เอ็มพี-
อิม่า, เซปโต-ฟลิวโร-บรีองเซ็ปติสตุลล่า
และฝีในปอดกับยีนิวโมในติส.

รายที่ ๑. เยื่อหุ้มปอดอักเสบ

นาย ส.บ., ไทย, อายุ ๒๘ ปี (ถ.น.
๐๐๓๕๘/๕๘). รัยไว้เมื่อวันที่ ๕
มกราคม ๒๕๕๘. อาการสำคัญมีว่า
แน่นหน้าอกด้านขวาและหายใจเจ็บเสียวที่
ชายโครงขวามา ๖ วัน. เมื่อ ๑๔ วัน
ก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยเมารถ้านทมค
สติ. รุ่งขึ้นมีไข้. หนาว ๆ ร้อน ๆ และ
ปวดศีรษะมาก. ทำหกว้นก่อนมาโรง

พยายามเจ็บเสี้ยวบริเวณหัวไหล่ขวา. ราว
ไปที่ทันคอและศีรษะ. เจ็บเสี้ยวที่อกด้าน
ขวาและใต้ชายโครงขวา. เวลานอนทับ
ข้างขวารู้สึกสบาย, แต่ช่วงพักหนึ่งก็ต้อง
เปลี่ยนท่าเป็นนั่ง, สลับกันไปมา. เวลา
เปลี่ยนท่าผู้ป่วยมักไอมีเสมหะสีขาว,
เหนียวมาก. รู้สึกเจ็บ, ต้องหายใจสั้น ๆ
ผู้ป่วยไม่เคยเป็นบิดมาก่อนเลย.

ตรวจไขข้อกระดูกมี ๓๗.๘๗.๘๗. อัตร
ชีพจร ๑๒๐, หายใจ ๒๖, ความดันเลือด
๑๓๐/๘๐ มม. ปรอท. ผอมซีก. เหลือง
เล็กน้อย. หายใจหอบ. มีผนังท้องแข็ง
และสัการกค (การคิงก์) ในบริเวณใต้ชาย
โครงขวา. เคาะคัพไตซ้าย ๔ นิ้วมือ
ใต้ชายโครง, คลำขอบไม่ไ้, เพราะ
เจ็บ. การเคลื่อนไหวของอกซีกขวามี
น้อย. กดเจ็บที่ช่องหว่างซี่โครงที่ ๖, ๗,
๘, และ ๙. ทางข้างหลังเคาะคัพไตซ้าย
ขึ้นไปถึงมมล่างของกระดูกสะบัก. เสียง
หายใจได้ยินค่อยและมีเสียงถึเสียดสีที่
ส่วนล่างของบริเวณรักแร้ข้างขวา. ตรวจ
เลือดไต ชบ. ๗.๖ ก., ม.ล.ช. ๑๕๓๐๐,
โปรตีน. ๘๔ ปรช., ลิมโฟ. ๓ ปรช., โมโน.
๓ ปรช. ไอโอคินเทสต์ ๔ บวก

เอกซเรย์ (๑๑ ม.ค. ๕๘.) พบว่า

ส่วนโค้งของกระบังลมข้างขวาสูงชัน,
เข้าใจว่าเนื่องจากคัพไตขึ้นและมีการอักเสบ
ของเยื่อหุ้มปอดส่วนฐานด้วย.

ผู้ป่วยมีไข้แกว่งถึงไตปกติ (อินเตอร์
มิกเท้นท์) อยู่ ๒ วัน. เจาะคัพไตหนองสิ
กะบี. ฉีดอิมิตินวันละ ๑ เกรน (เริ่ม
๑๐ ม.ค. ๕๘.) ใต้ ๒ วันไข้ก็ลด. ใต้
เจาะหนอง ๕ ครั้ง, เมื่อวันที่ ๕, ๑๓ (๒
ครั้ง), ๑๗, และ ๒๒ ม.ค. ใต้หนอง ๕๐๐,
๑๕๐, ๕๐, ๑๐, และ ๒๐๐ ล.ชม. ตาม
ลำดับ. ในวันที่ ๑๘ ม.ค. (๑๐ วันหลัง
รับไว้) ผู้ป่วยมีอาการเชื่อมซึม, ต้องให้
คอร์ติโซน. เริ่มด้วยขนาด ๒๐๐ มก.
ต่อวัน. ให้อยู่ ๓ วันผู้ป่วยอาการดีขึ้น. ใต้
ให้ธรรมาเส้นอีก ๑ ซด, เริ่มวันที่ ๑๘
ม.ค. ๕๘. ผู้ป่วยมีไข้ขึ้นเมื่อ ๑๕ และ
๑๗ ม.ค. ต่อจากนั้นไม่มีไข้อีกเลย.

ในวันที่ ๒๑ ม.ค. ๕๘. ใต้เอกซเรย์
อีก. เห็นโพรงหนองซึ่งได้ใส่วัตถุที่บรรจุ
สีและอากาศเข้าไป.

รายนี้แสดงผิดปกติในคัพ, มีเยื่อหุ้มปอด
อักเสบทางด้านขวาผสมด้วย.

รายที่ ๒. การเกิดน้ำในช่องปอด

นาง ช.พ., ชาตไทย, คู่ (ถ.น.

๑๐๕๖๕.๕๘), อายุ ๕๑ ปี. รับประทาน
๑๖ ก.ค. ๕๘. ด้วยอาการสำคัญว่าเป็น
ไข้มาดมา ๑๐ วันและโสมมีเสมหะสีน้ำตาล
มา ๕ วัน.

ประวัติปัจจุบันเริ่มด้วยมีไข้มากกว่า
เกือบ. ขณะไข้จับมีหนาว, แต่ไม่สั่น. ไข้
จับตลอดวัน. ไข้ไปหาแพทย์, แพทย์ฉีก
ยารักษาอยู่ ๔ วัน. อาการทุเลาบ้างแต่ยังมี
มีปวดศีรษะตอนบ่ายอยู่เกือบทุกวัน. เบื่อ
อาหารและผอมลง. ๓ สัปดาห์ก่อนมาโรง
พยาบาลผู้ป่วยหกล้ม, ข้างขวากระแทกกับ
อิฐ. ต่อมาเจ็บข้างขวามากจนนอนตะแคง
ข้างนั้นไม่ได้. มีอาการเสียวที่สะบักและ
หัวไหล่ขวา. ขางขวาเริ่มตบ ๓. ๑๐
วันก่อนมาโรงพยาบาลไข้แรงมากขึ้น. เจ็บ
บริเวณไหล่ขวามากขึ้น, แต่ไม่เจ็บบริเวณ
ชายโครงขวาและตบ. ๔ หรือ ๕ วัน
ก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยไอ, มีเสมหะ
ขึ้น ๆ ออกมา, มีเลือดคอกเป็นสาย ๆ
และบางครั้งมีก้อนเล็ก ๆ. เสมหะมีเพียง
วันละครึ่งถ้วยโต๊ะเล็ก ๆ เท่านั้น.

เมื่อรับประทาน ๕๐.๐ ช., อัตราชีพ-
จร ๑๒๐, อัตราหายใจ ๒๔. ผู้ป่วยซีด
และซึม. ตรวจพบอาการแสดงของน้ำใน
ช่องปอดขวา. กคบริเวณตบไม่เจ็บ. ตบและ

มีลมคอกไม่พบ.


เอ็กซเรย์พบน้ำในช่องปอดขวาข้างขวา
(๑๗ ก.ค. ๕๘). ตรวจเลือดได้เม็ดเลือด
แดง ๒.๑ ล้านต่อล.มม., เม็ดเลือดขาว
๕๗๐๐ ต่อ ล.มม. ไปลี้. ๕๗ ปช.,
ลิมโฟ. ๔๓ ปช. ตลอดเวลาที่อยู่ใน
โรงพยาบาลจำนวนเม็ดเลือดขาวมากที่สุด
คือ ๑๒๕๐๐, จำนวนไปลีมอร์ฟอสิต
๗๖ ปช. ในสัปดาห์แรกไข้ลด (ก่อน-
ทินิวอัส) ๓๘.๘ ถึง ๔๐ ช. เมื่อ ๑๖ก.ค.
เจาะช่องปอดได้น้ำสีฟ้า ๕๐๐ ล.ซม.,
ความดันจำเพาะ ๑.๐๑๕, มีโปรตีน
๕๔๓.๘ มก. ปช., น้ำตาล ๕๗.๐ มก.
ปช. และผลอโรที ๖๐๐ มก. ปช.

เอ็กซเรย์ในชั้นต่อทรวงอกและพารา
ทรวงอกได้ผลลบ. การทดสอบทเบอร์
คิวลิน ๑ ต่อ ๑๐๐๐ ให้ผลลบ. ไอโอดีน
เทสต์ ๓ +. ในวันที่ ๒๒ ก.ค. ได้เจาะ
ช่องเยื่อหุ้มปอดขวา. ได้น้ำสีเหลืองใส
๑๐๐ ล.ซม. เมื่อข้กเข็มตำลงสู่ส่วนโค้ง
ของกระดูกซี่โครง และผ่านลงไปสู่ตบได้
หนองสีกระบี่ ๒๐๐ ล.ซม. เมื่อใส่ Di-
onosil ๗๐ ปช. ลงไปก็เห็นวัตถุที่รัง
สีอยู่ในโพรงหนองในตบ, และยังมีโพรง
หนองในช่องเยื่อหุ้มปอดด้วย.

คนไข้รายนี้สนองต่ออิเมตินคัมมาก. อาการหัวใจเจ็บหายไปในวันที่ ๓ หลังจากใช้ยา, แล้วไข้ก็ลดลง. ใช้รักษาต่อจากอิเมตินคัมจนตลอดโรควิน

รายที่ ๓. เอ็มพัยอมา

นาย ช. (ถ.น. ๑๕๒๕๘.๕๘), อายุ ๖๒ ปี, รั่วไว้เมือ ๑๒ พ.ย. ๕๘. โดยมีอาการแน่นและเสียดท้องมากมา ๒๐ วัน. รู้สึกเสียดแถวชายโครงข้างขวา. ขณะหายใจมีเจ็บแปลบ ๆ ที่ชายโครง. หน้าท้องแข็งตึง. อาการปวดเป็นมากแม้ให้มอมวนวดมานานก็ไม่หาย. ต่อมามีอาการหอบมากขึ้นอีก. แต่ยังไม่นอนรายไค้. ไอแห้งไม่มีเสมหะ.

เมื่อแรกรั่ว, อุณหภูมิ ๓๗.๗ ๑๗., อัตราชีพจร ๑๒๐, อัตราหายใจ ๒๘. การเคลื่อนไหวของหน้าอกข้างขวาน้อย. เคาะข้างนี้ทับทึงแต่ช่องว่าง  โครงที่ ๒ ในเส้นหน้ารักแร้ลงไป. บริเวณนี้มีเสียงหายใจค่อนกว่าธรรมดา. ทับโตวัดไค้ ๓ นิ้วมื่อ, กดเจ็บเล็กน้อย. ไค้วินิจฉัยเบื้องต้นว่ามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดขวา.

ถ่ายเอ็กซเรย์เมื่อแรกรั่วพบลักษณะทึบในช่องอกซีกขวา. หลอดคอ (เทรซิม)

และหัวใจถกคั้นไปทางซ้าย.

ตรวจเลือดไค้เม็คเลือดขาว ๑๔,๐๐๐ ต่อ ล.มม., โปลีย. ๕๔ ๒๗., ลียมโฟ. ๖ ๒๗., ครั้งต่อ ๆ มาตรวจพบเม็คเลือดขาวอยู่ระหว่าง ๗๘๕๐ กับ ๑๓๒๐๐ ต่อ ล.มม., โปลีย. ระหว่าง ๘๖-๕๔ ๒๗., ลียมโฟ. ระหว่าง ๖-๑๒ ๒๗. ไอโอดินเทสท์ ๓ +.

ไค้เจาะช่องเยื่อหุ้มปอดเมื่อแรกรั่ว. ไค้ให้น้ำปนเลือดใส ๆ จำนวน ๘๐๐ ล.ซม. ผู้ช่วยมีไข้ลดทุกวัน. อีก ๓ วันต่อมาเจาะซ้ำอีก (๑๕ พ.ย. ๕๘), ไค้เห็นของสีกระบี่ประมาณ ๕๐๐ ล.ซม., ซึ่งแสดงว่าไค้ไค้แตกเข้าสู่เยื่อหุ้มปอดแล้ว. ไค้ให้อิเมติน ๑๐ เกรน. ใช้ลงวันที่ ๔ หลังจากให้ยา, และผู้ช่วยอาการดีขึ้นตั้งแต่ให้อิเมตินครั้งแรก.

รายที่ ๔. เฮปาโต-พลิวโร-บร็องเหมียล พิศตุลา

นาย ส.พ., อายุ ๓๑ ปี, ชาตไทย (ถ.น. ๑๒๗๒๖.๕๗). รั่วไว้เมือ ๒๔ ก.ย. ๕๗ โดยมีอาการสำคัญว่าเจ็บชายโครงขวาทางค้ำหน้าและหลังมาเป็นเวลา ๔๐ วัน, และไอมีเสมหะปนกับเลือด

มา ๕ วัน. เริ่มด้วยมีไข้อยู่ ๓ วันเมื่อ ๗
เดือนก่อนมาโรงพยาบาล. ไข้จับวันละ
ครั้ง. มีหนาวสั่น, เจ็บชายโครงขวาตอ ๆ,
ร้าวไปที่ไหล่ขวา. ได้รักษาฉีดยาเป็นน้ำ
เหลือง ๆ, ฉีดเข้าตะโพก. อาการไข้
หายไป, แต่อาการเจ็บชายโครงมากขึ้น
เรื่อย ๆ. เมื่อประมาณ ๔๐ วันก่อนมา
โรงพยาบาลเป็นไข้ฉับ, แต่ไม่สั่น. เจ็บ
ชายโครงขวาตลอดเวลา, ร้าวไปถึงไหล่
ขวา. เมื่อ ๑๐ วันก่อนมาโรงพยาบาล
เริ่มไอ, ครั้งแรกมีเสมหะเป็นก้อนสีน้ำ
ตาลอ่อน ๆ โทเท่าปลายนิ้วก็อ. ต่อมา
ไอมากขึ้นและเสมหะออกง่ายเข้า, มี
เลือดปน. ๑ วันก่อนมาไอมีเลือดออกสี
คล้ายเลือดเก่า ๆ.

ผู้ป่วยเคยเป็นวัณโรคเมื่อ ๑๐ ปีมาแล้ว.
เมื่อแรกรับไว้ดูแลหม่อม ๓๗.๒ ช.,
อัตราหายใจ ๒๖, ความดันเลือด ๑๑๖/
๖๐. คนไข้ผอมเล็กน้อย. ไม่มีอาการที่
ชัดเจน. การเคลื่อนไหวของหน้าอกข้าง
ขวาน้อยกว่าข้างซ้าย. เสียงเคาะที่ปอดของ
ที่ทางค้ำหน้าสูงขึ้นไปถึงหัวนม, ทาง
ค้ำหลังถึงช่องว่างซี่โครงที่ ๘. ทาง
ข้างนี้เสียงหายใจค่อยกว่าปกติ. ทัยโค
แลบต่ำกว่าชายโครง ๒ นิ้วมือและกดเจ็บ.

ตรวจเลือดได้เม็ดเลือดขาว ๕๒๕๐, ไป-
ลิต์. ๒๒ ปช., ลิมโฟ. ๒๘ ปช. ในวัน
รับไว้ได้ถ่ายเอ็กซเรย์, เห็นว่ามีบริเวณ
ที่ขรุขระเป็นรูปโค้งซีก เจนเหนือ ส่วน โค้ง
ของกระบังลมข้างขวา. ลักษณะของเส้น
หระเป็นอย่างที่เราเรียกว่าเส้นกระบัง. เมื่อตั้งไว้
แบ่งออกเป็น ๓ ชั้น. ชั้นบนมีเนื้อคล้ายสา
หร่ายลอยอยู่. ชั้นกลางเป็นน้ำใส. ชั้นล่าง
เป็นตะกอนนอนกัน. ได้เริ่มให้อิมเมทินเมื่อ
๒๕ก.ย. ๕๘. ๒ วันต่อมาเสมหะน้อยลง
มาก. ในวันที่ ๖ หลังให้ยามีไอเพียง ๔-๕
ครั้งและอาการเจ็บชายโครงทุเลามาก.

รายที่ ๕. ฝ่ในปอด

นาย ย., อายุ ๓๔ ปี (ล.น. ๑๕๕๐.
๕๘.), รับไว้เมื่อ ๒๔ พ.ค. ๕๘ ด้วย
อาการไอมีเลือดปนหนองมาประมาณ ๒
เดือน. อาการป่วยเริ่มด้วยผู้ป่วยแยกกัน
กินแล้วถูกก้อนกินกระแทกหน้าอกทำให้
เสียวออกอกค้ำหน้าขวาและไอมีเสมหะ. ต่อ
มาไอมากขึ้น ๆ และมีเลือดปนหนองออก
มา. เวลาผู้ป่วยนอนตะแคงข้างขวาหนอง
ยังมีมากขึ้น. อาการเจ็บเสียวหน้าอกค้ำ
ขวามีมากขึ้นเรื่อย ๆ.

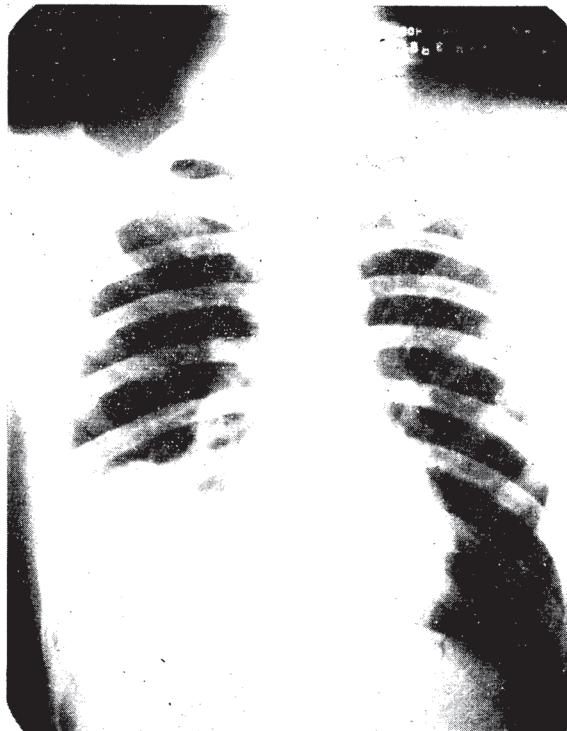
เมื่อแรกรับดูแลหม่อม ๓๗.๒ ช., อัตรา

ชีพจร ๑๐๐, อัตราหายใจ ๒๐., ความดันเลือด ๕๖/๓๖. ทักชีพหลังของปอดขวาเคาะใต้เสียงทึบและฟังใต้เสียงหายใจและเสียงพุกก้อง (ไวคัลเรโซแนนซ์) ค่อยกว่าธรรมดา. มีอาการกดเจ็บในบริเวณหน้าอกข้างขวาตอนหลังและบริเวณทรวงอกน้อย. คลำทึบไม่ได้. ตรวจเลือดได้เม็ดเลือดขาว ๑๒๘๐๐ ต่อ ล.ม.ม., โป-ลียู ๘๑ ปช., ลีมโฟ ๑๘ปช., โมโน. ๑ ปช., ไฮโอคินเทสต์ ๔+. เอ็กซเรย์พบลักษณะแน่นทึบในส่วนล่างของปอดข้างขวา, ลักษณะเป็นเงาโค้งอยู่เหนือเงาทึบของทรวงอกและมีโพรงปรากฏคล้ายฝีในปอด. ใน ๒ สัปดาห์แรกมีเสมหะวันละ ๑๐ ถึง ๑๒๕ ล.ซม. สีขาว ๆ เหลือง ๆ, มีเลือดปนเล็กน้อย, ไม่ใช่สีเขียว. มีเนื้อเสมหะมาก. ย้อมพบเชื้อสเตรปโตค็อกคัส, สตาฟีโลค็อกคัส และบาซิลไลแกรมบวก. ใช้เพนิซิลลินไม่ได้ผล, จึงเปลี่ยนเป็นคลอสโรควินแทน. ใช้ลงในวันที่ ๔ หลังเริ่มยาและไม่ขึ้นอีกเลย. ไอแห้งและน้อยลง. เสมหะน้อยลง, และหมดไปภายหลัง ๑ สัปดาห์. อาการเจ็บเสียวหน้าอกก็หายไป. ถ่ายภาพรังสีครั้งสุดท้าย

ถ่าย ๗ วันหลังให้ยาซึ่งพบฝีในปอด, แต่ขนาดเล็กลง.

รายที่ ๖. ปีนิวโมในติส

น.ส. ฉ.ส., อายุ ๓๗ ปี (ล.น. ๗๐๓๐-๕๘.), วัณโรค ๑๔ พ.ค. ๕๖, ภาวะการสำคัญว่าไอมีเลือดมา ๒ เดือน. ประวัติของโรคคราวนี้เริ่มต้นภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดีที่ ร.พ. แห่งหนึ่งในพระนคร, ผู้ป่วยกระแอมก็มีเลือดออก. เลือดไม่สดสีคล้ายเลือดหมูเก่า ๆ. ที่ ร.พ. นั้นได้ถ่ายเอ็กซเรย์แต่ไม่พบข้อผิดปกติ. อาการไอเป็นเลือดขึ้นมาก่อนมาเข้า ร.พ. น ๓ เดือนเศษ. ต่อมาทะเลลงและหายไปเอง. สงบอยู่เป็นเวลาประมาณ ๑ เดือน, แล้วกลับขึ้นอีก ๑ เดือน, จึงได้มาให้ตรวจอีกที่ ร.พ. น. ระหว่างนี้ผู้ป่วยช่วยซบผอมลง. เมื่อวันที่ ๕ มี.ค. ๕๖ ได้เอ็กซเรย์พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงโรติสร่วมกับนิวโมในติสในบริเวณเล็ก ๆ ที่ส่วนหลังของปอดขวา. ต่อมาในวันที่ ๕ เม.ย. ๕๖ ตรวจร่างกายพบว่าบริเวณนี้มีเสียงหายใจน้อยลง. ในวันที่ ๓ พ.ค. ได้ถ่ายเอ็กซเรย์อีกพบว่ามีการขี้นคืดระหว่างปอดทางส่วนโค้งข้างขวาของกระบังลม. ผู้ป่วย



พยาธิสภาพที่ฐานปอดขวา

แสดงเงารูปพระจันทร์เสี้ยวอ่อนเงาของตับ, ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางแคบกว่าเงาของตับ, และความทึบของเงาไม่สม่ำเสมอเหมือนเงาของตับ.

ได้รับยาฉีกโตซิลโคโรสเทร็ปโตมัยซิน และกินไอโซนิโคตินิคแอซิดซัลเฟต ไซท์. วันที่ ๑๓ พ.ค. ๕๘ ได้มา ร.พ. อีกเพราะ ไอมีเลือดมากกว่าเดิม, จึงได้รับไว้ตรวจ ค้นดู.

เมื่อรับไว้มีอุณหภูมิ ๓๖.๖ ซ., อัตรา ชีพจร ๑๑๐, อัตราหายใจ ๒๔, ความดัน เลือด ๑๐๐/๖๔. ที่ส่วนล่างของหน้าอกข้างขวาเคาะได้เสียงทึบและฟังพยเสียง หายใจเขากว่าธรรมดา. ตรวจเสมหะพบ มีเลือดเก่า ๆ และมีชั้นเนือสีน้ำตาลอ่อน กละอยู่ด้วย; ลักษณะคล้ายหนองจากฝีค, แต่มีเพียงนิดเดียว. ในเสมหะตรวจไม่พบ เชื้อวัณโรค. ทดสอบทูเบอร์คิวลิน ๑ ต่อ ๘ ได้ผล ๒+. เมื่อกเลื้อยขามี ๑๐๕๕๐ ต่อล.มม., โปล์ยี ๔๖. ๒ซ. และลิมโฟ. ๕๔ ๒ซ. ไอโอกิน เทสต์ ได้ผลลบ.

เนื่องจากเสมหะมีลักษณะชวนให้สงสัยในปอดและการตรวจแสดงว่ามีพยาธิสภาพอยู่ที่ปอดขวาส่วนใกล้กระบังลม, เราจึงได้ให้ฮีเมตินวันละ ๑ เกรน. พอให้ ได้ ๓ วันก็มเลือดออกมาในเสมหะอีก.

ได้ให้ยาอยู่จนครบ ๑๐ วัน. ผู้ป่วยสบาย ที่ขึ้นรับประทานอาหารได้.

ในรายที่มีพยาธิสภาพที่ฐานของปอด ขวาโดยหาสาเหตุอะไรไม่ได้, Sodeman แนะนำให้นึกถึงโรคซึ่งมีทางต่อมาจาก ตับไว้เสมอ. Alarcon นั้นถือว่าลักษณะ ทางรังสีวิทยาที่แสดงให้ทราบถึงโรคคือมี เงามซันดิสซ็อ ตับ, ลักษณะเป็นรูปครึ่งวง กลมคล้ายพระจันทร์เสี้ยว, ซึ่งมีเส้นผ่า ศูนย์กลางแคบกว่าเงาของตับ และความหนาที่ขอบเงาไม่เท่าเงาของตับ.

เอกสาร

- (1) D.G. Alarcon, in A.L. Banyai : Non - tuberculous Diseases of the Chest, Springfield, Ill., Thomas, 1954.
- (2) K.D. Chatterjee: Human Parasites and Parasitic Diseases. Calcutta, Sree Sarawatty, 1952.
- (3) P. Kangsadal: Personal communication.
- (4) A. Ochsner and M. De Bakey, Surg. Gynec. & Obst., 5 : 235, 1936.
- (5) W.A. Sodeman, in R.L. Pullen : Pulmonary Diseases, London, Henry Kimpton, 1955.

(Summary of the preceding Article)
PLEURO-PULMONARY AMEBIASIS

With Six Case Reports

S. Tandhanand, M.B., F.C.C.P.

(Dept. of Internal Medicine)

Pleuro-pulmonary amebiasis is the sequel to amebiasis in some other parts of the body. The most common primary site is the liver. Serous pleural effusion may accompany amebic hepatic abscess. Primary pulmonary amebiasis and primary amebic bronchitis have been reported, in which there is no direct connection between the liver abscess and the lungs, or hepatic lesions are altogether undetectable. The characters of the expectoration are of much significance in the diagnosis. The "anchovy sauce" plegm is pathognomonic of amebic liver abscess rupturing into the pleural cavity and the lung; trophozoites of *E. histolytica* may be found. Cream-coloured pus is evidence of secondary infection. The plegm of primary pulmonary amebic abscess is hemopurulent. Important symptoms include fever of the remittent or intermittent type, with or without chill and rigor, simulating in some cases the enteric fevers, malaria, tuberculosis or pyogenic infections; dyspnea; cough with expectoration, at first variable, later assuming the charac-

teristic appearance; pain in the front of the chest and low in the back, often referred to the right shoulder; loss of weight, even to cachexia. The symptoms are severe out of proportion to the lung pathology. Clinically, chest movements are limited; the upper boundary of liver dullness is elevated; breath-sounds are diminished, with adventitious sounds, sometimes friction rub. Signs may suggest pleuritis, pleural effusion, pulmonary consolidation or cavitation. Primary pulmonary amebiasis may resemble bronchopneumonia, bronchiectasis or unresolved pneumonia; radiological examination is not always helpful, findings often suggesting pulmonary tuberculosis. The diagnosis has to rely upon past history of amebiasis, detection of ameba in the stools - often absent, marked leucocytosis, and good response to emetine. Six cases are cited to illustrate the types of morbidity usually encountered: pleuritis, pleural effusion, empyema, hepato-pleuro-bronchial fistula, lung abscess, and pneumonitis.

(Five references)

na /

การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ

รวบรวมจาก

รายงานการประชุมขององค์การอนามัยโลก

เดลี มุรณะนนท์

W.B., A.F.L. (Paris)

(สถานเสาวภา, สภากาชาดไทย)

ตั้งแต่ปี ๑๙๕๔ หลายประเทศ, โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกา, ได้เริ่มต้นใช้วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ เป็นจำนวนมาก. ในการนั้นมีผลร้ายเกิดขึ้นหลายราย, ทำให้หลายประเทศหยุดการกระทำดังกล่าว. ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. ๑๙๕๕ องค์การอนามัยโลกได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ ๑๕ คนจากประเทศต่าง ๆ ๘ ประเทศ, ได้แก่แอมริกา, สวีเดน, ออฟริกาใต้, เยอรมนี, สหรัฐอเมริกา, ฝรั่งเศส, เคนมาร্ক, คานาดาและอังกฤษ, ไปประชุมกันที่กรุงสต็อกโฮล์ม, ประเทศสวีเดน, เพื่อสำรวจผลที่ได้จากการฉีดวัคซีน, และสรุปความรู้เป็นแนวทางแก่เจ้าหน้าที่ในการพิจารณาใช้วัคซีนโปลิโอ ต่อไป.

การที่ Enders, Weller และ Robin ได้ค้นพบวิธีปลูกเชื้อโปลิโอ ลงในเนื้อนอกระบบประสาท, เปิดโอกาสให้ได้ใช้

วิธีดังกล่าวมาเร็วขึ้น วิธีการดำเนินการเกี่ยวกับโรคนั้นมากขึ้น, และสามารถเพาะเชื้อโปลิโอ ได้จำนวนมากพอที่จะทำวัคซีน. Dr. J. E. Salk ด้วยความสนับสนุนของสถาบันแห่งชาติของสหรัฐสำหรับโรคโปลิโอ ได้ทำวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ ขึ้น, โดยใช้ฟอร์มูลาที่ซับซ้อนทำให้ไวรัสอ่อนกำลังลง. เขาได้ทดลองให้เห็นว่าวัคซีนชนิดนี้ไม่มีพิษต่อผู้ที่ได้รับฉีด, แต่ก่อความต้านทานขึ้นในร่างกายได้. รัฐบาลสหรัฐอเมริกาได้มอบให้ Dr. T. Francis เป็นผู้ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง. ปรากฏว่าได้ผลดี. ดังนั้นรัฐบาลอเมริกันจึงได้มอบให้บริษัททำยาใหญ่ ๆ ๖ แห่งเป็นผู้ผลิต, เพื่อใช้ฉีดป้องกันเด็กเป็นจำนวนมาก. ในประเทศอื่นก็เช่นเดียวกัน, ประชาชนได้รู้ถึงคุณภาพของวัคซีน, และเรียกร้องต่อรัฐบาลของตนให้

พิจารณาข้อหรือทำขึ้นใช้. หลายประเทศจึงได้เริ่มทำวัคซีนชนิดนี้. จนถึงปลายปี ค.ศ. ๑๙๕๕ ปรากฏว่าได้มีประเทศสหรัฐอเมริกา, คานาดา และเคนมารค์ใช้วัคซีนป้องกันโปลิโอฯ เป็นจำนวนมาก. ส่วนประเทศเยอรมันตะวันตกและอาฟริกาได้ยังใช้เป็นจำนวนน้อย. ส่วนประเทศฝรั่งเศสและสวีเดนได้เริ่มใช้ในบ้านของตนตลอด.

วิธีที่จะทราบว่าวัคซีนมีความปลอดภัยและมีคุณภาพสูงเพียงใดนั้นทำได้โดยการฉีดเข้าในมนุษย์. ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลกจึงได้รวบรวมรายงานในประเทศต่าง ๆ ที่กล่าวแล้วมาพิจารณาโดยละเอียด, ทั้งวิธีผลิตจนถึงการใช้ที่จะก่อให้เกิดความป้องกันได้. Dr. A.D. Langmuir พิสูจน์วัคซีนที่ใช้ในสหรัฐอเมริกาได้ผลว่าวัคซีนที่ทำโดยบริษัทหนึ่งมีเชื้อไวรัสซึ่งไม่ตาย, และได้ทำให้เกิดโรค ๒๐๔ ราย. ในจำนวนนี้มีเด็ก ๑๕ คนที่เป็นโรคเนื่องจากการฉีดโดยตรง. ๑๐๕ รายเป็นโรคนี้โดยติดต่อกับเด็กที่เป็นใน ๑๕ รายแรก, และอีก ๒๐ รายติดต่อกับคนอื่น. ๓ ใน ๔ ของจำนวน ๒๐๔ รายเป็นชนิดอัมพาต

และถึงแก่กรรม ๑๑ ราย, คิดเป็นอัตราตายร้อยละ ๕. เด็ก ๑๕ คนซึ่งเกิดโรคเพราะฉีดวัคซีนเริ่มมีอาการระหว่าง ๔ ถึง ๑๔ วันหลังจากที่ฉีด. ส่วน ๑๐๕ รายซึ่งติดต่อกับเด็กพวกแรกนั้นมีระยะเวลาบ่มโรคระหว่าง ๑๕-๒๘ วัน, ซึ่งเห็นได้ว่านานประมาณ ๒ เท่าของเด็กพวกแรก. ส่วนอีก ๒๐ รายมีระยะบ่มโรคนานกว่าเล็กน้อย. เด็กที่เป็นโคมามากมีอัมพาตเกิดขึ้นที่แขนซึ่งได้รับการฉีด. ประมาณ ๒ ใน ๓ ของจำนวนนี้เป็นอัมพาต. ผลคล้ายที่ Bodian ได้รายงานไว้ในการศึกษาของฉีดไวรัสพันธุ์ Mahoney เข้ากล้ามเนื้อของค่าง.

ในจำนวนเด็กที่เป็นโปลิโอฯ เขาได้เชื้อจากครึ่งหนึ่งของจำนวนที่เป็นอัมพาต และ ๑ ใน ๓ ในจำนวนที่ไม่เป็นอัมพาต. ในจำนวนที่พบเชื่อนั้นเป็นชนิดที่ ๑ ทุก ราย, นอกจาก ๒ ราย. ส่วนชนิดที่ ๒ กับชนิดที่ ๓ นั้นอัมพาตพบครึ่งเกือบเท่านั้น. เนื่องจากเหตุนี้ Dr. Langmuir จึงได้นำวัคซีนของบริษัทที่กล่าวแล้วมาตรวจ ๑๑ ชุด. ปรากฏว่ามี ๖ ชุดที่ยังมีไวรัสชนิดที่ ๑ มีชีวิตอยู่และก่อโรคได้, และมีไวรัสชนิดที่ ๒ และชนิดที่ ๓ อยู่

ท้วย. นอกจากนั้นยังมีอีกชนิดหนึ่งซึ่งมีไวรัสชนิดที่ ๒ และชนิดที่ ๓ เท่านั้นที่ยังมีชีวิตอยู่. เมื่อนำไปทดลองทั้ง ๒ ชนิดปรากฏว่าทำให้เกิดโรคโปลิโอ ๗ ได้.

ในจำนวนวัคซีนที่ทำโดยวิธีอื่น ๆ ปรากฏว่าผู้ที่ได้รับวัคซีนก็เกิดเป็นโรคขึ้นบ้างเหมือนกัน, แต่มีจำนวนน้อยและไม่สามารถจะพิสูจน์ได้ชัดว่าเป็นเพราะวัคซีนเหล่านั้น, เพราะโรคอาจจะเกิดจากการได้รับเชื้ออย่างแรงกว่าที่วัคซีนนั้นจะป้องกันไว้ได้.

ในระหว่างวันที่ ๑๒ เมษายนถึงวันที่ ๑ พฤษภาคม ค.ศ. ๑๙๕๕ ได้มีบริษัท ๕ บริษัททำวัคซีนกว่า ๔ ล้านขนาดใช้, และใช้ฉีดในเด็กอเมริกัน. เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ได้ผลิตวัคซีนอีก ๒๑ ล้านขนาดใช้เพื่อเตรียมไว้ให้รัฐบาลและแพทย์เอกชนใช้. ปรากฏว่าวัคซีนสองจำนวนนี้มีได้ให้ผลร้ายเลย. ในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ได้รวบรวมผลของการฉีดจาก ๑๑ รัฐ ปรากฏว่าเด็กที่ไม่ได้ฉีดเกิดเป็นโรคโปลิโอ ๗ มากกว่าเด็กที่ฉีด ๒-๕ เท่า. เด็กที่ฉีดแล้วถ้าหากเป็นอัมพาตก็เห็นได้ชัดกว่าเป็นอย่างอ่อน.

วิธีพิสูจน์คุณภาพของวัคซีนอีกวิธี

หนึ่งก็คือหาสถิติของผู้ที่เป็นโรคโปลิโอ ๗ ในอายุหนึ่ง, แล้วฉีดวัคซีน. ในครั้งที่กล่าวแล้วได้ใช้เฉพาะนักเรียนปีที่ ๑ และปีที่ ๒ ซึ่งมีอายุระหว่าง ๗-๘ ขวบ. ปรากฏว่าใน ๓๓ รัฐ, ระหว่างวันที่ ๓ กรกฎาคมถึง ๑๔ ตุลาคม, เด็กซึ่งมีอายุ ๗-๘ ขวบเป็นโปลิโอ ๗ น้อยกว่าเด็กที่มีอายุอ่อนกว่า ๗ ขวบและแก่กว่า ๘ ขวบ. เด็กที่ได้รับวัคซีนคือที่มีอายุระหว่าง ๗-๘ ขวบ, และได้รับวัคซีนละครั้งเดียว. จึงเห็นได้ว่าการฉีดวัคซีนทำให้เกิดความป้องกันขึ้น.

Dr. F.P. Nagler ได้รายงานว่าในประเทศแคนาดาได้ผลิตวัคซีนป้องกันโปลิโอ ๗ ใช้โดยวิธีเลี้ยงเชื้อตามแบบของ Maitland และได้ใช้เนื้อไตของลิง. เมื่อได้เชื้อมามากพอแล้วก็ทำลายด้วยฟอร์มาลีน, และหามาตรฐานได้ตามข้อกำหนดของสถาบันอนามัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา. เขาใช้พันธุ์ของไวรัสทั้ง ๓ ชนิดเหมือนกับที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา. เมื่อได้ทดลองความปลอดภัยแล้วได้มอบให้แก่กระทรวงสาธารณสุขใช้. ได้ทำการฉีดเด็กอายุระหว่าง ๖-๘ ปี จำนวน ๘๖๐,๐๐๐ คน. ฉีดในเดือนเมษายน-

มิถุนายน ค.ศ. ๑๙๕๕. ได้ทำการฉีกรัด
เด็ก ๒ ครั้งห่างกัน ๔ สัปดาห์พวกหนึ่ง,
และอีกพวกหนึ่งฉีกรัด ๓ ครั้งโดยส่วน
มากฉีกรัดเข้าใต้ผิวหนังและมีจำนวน ๑๐๐,
๐๐๐ คน. คนที่ฉีกรัดเข้ากล้ามเนื้อ, และ
ได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบสวน, ปรากฏว่าใน
จำนวนทั้งหมดมี ๓ รายที่เกิดเป็นโปลิโอ
แบบอัมพาต. แต่ปรากฏว่าในเด็กชาย
เกี่ยวกับที่ไม่ได้ฉีกรัดวัคซีนเป็นโรคชนิด
อัมพาตสูงกว่ามาก. กระทรวงสาธารณสุข
คานาดาจะทำการฉีกรัดเด็กต่อไปในต้นปี
๑๙๕๖ สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยฉีกรัด. สำหรับ
ผู้ที่เคยฉีกรัดแล้วจะได้ฉีกรัดเพิ่มเติมในฤดูใบ
ไม้ผลิของปีต่อไป.

Dr. Von Magnus, ในรายงานถึงผล
ที่ได้ในประเทศเดนมาร์ก, แจ้งว่าประเทศ
นั้นมีโปลิโอ ชกชมมาเช่นเวลานาน. แต่
ในฤดูใบไม้ร่วงปี ๑๙๕๒ (ปีเดียวกับที่มี
โรคระบาดในประเทศไทย) ปรากฏว่าราย
แรงที่สุด, คือมีจำนวน ๒,๔๕๐ รายใน
ประชาชน ๔ ล้านครึ่ง, หรือ ๕๖.๕ คนใน
พลเมืองแสนคน. ดังนั้นรัฐบาลเดนมาร์ก
จึงพิจารณาทำวัคซีนโดยวิธีเดียวกับ Dr.
Salk, เพื่อทำการฉีกรัดในเด็กซึ่งไปโรงเรียน
ใน ๕ ปีแรก, มีอายุระหว่าง ๗—๑๒ ขวบ.

ได้เริ่มต้นฉีกรัดเมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน ค.ศ.
๑๙๕๕ และได้ฉีกรัดไปจนถึงเดือนมิถุนายน.
รวมฉีกรัดเด็ก ๔๒๕,๐๐๐ คน, ฉีกรัดแล้วเป็น
จำนวน ๕๘ ปช. ของเด็กในระยะอายุ
ทั้งหมด. การฉีกรัดใช้ฉีกรัดเข้าในผิวหนัง
๒ ครั้ง, ครั้งแรก ๐.๑ ล.ซม. และครั้งที่
๒, ๐.๑๕ ล.ซม., ห่างกัน ๖ สัปดาห์.
ฉีกรัดครั้งที่ ๓, ๕—๑๒ เดือนหลังจากการ
ฉีกรัดครั้งแรก. ปรากฏผลว่าการฉีกรัดเข้าใน
ผิวหนังนี้ไม่มีปฏิกิริยาเกิดขึ้นเลย, นอก
จากมีขวมเล็กน้อยใกล้บริเวณที่ฉีกรัดซึ่งเกิด
ขึ้นในประมาณ ๒ ปช. ของเด็กที่ได้รับฉีกรัด
เท่านั้น. ไม่ปรากฏว่าเด็กที่ได้รับการฉีกรัด
มีอัมพาตเกิดขึ้นเลย.

ก่อนฉีกรัดได้เจาะโลหิตของเด็กนักเรียน
ปีที่ ๒ จำนวน ๒,๓๐๐ คนและได้ทำการ
ตรวจ ๒,๑๐๐ ราย. ปรากฏว่า ๑๓ ปช.
ของเด็กอายุ ๘ ขวบไม่มีความต้านทานต่อ
เชื้อทั้ง ๓ ชนิดเลย. แต่มี ๒๔ ปช. ที่มี
ความต้านทานต่อทั้ง ๓ ชนิด. เมื่อตรวจ
โลหิตหลังจากฉีกรัดวัคซีนปรากฏว่าเด็ก
เหล่านั้นให้ความต้านทานต่อเชื้อชนิดที่ ๒
และชนิดที่ ๓. ดังนั้นในการผลิตวัคซีน
ในขั้นต่อไปจึงต้องหาเชื้อชนิดที่ ๑ ซึ่งให้
ความต้านทานสูงมาใช้.

ตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน ค.ศ. ๑๙๕๕ เด็กซึ่งมีอายุ ๕ เดือนถึง ๑๖ ปี จำนวน ๒๕๐,๐๐๐ คนได้รับการฉีดวัคซีน ระหว่าง ๑ ถึง ๒ ครั้ง. ปรากฏว่าไม่มี ปฏิริยา. แต่ยังมีไข้ทำการตรวจผล. ใน ฤดูใบไม้ร่วงปี ๑๙๕๕ ปรากฏว่าจำนวนผู้ ที่เป็นโปลิโอ ๖ น้อยเต็มที่จึงไม่สามารถจะ เปรียบเทียบผลได้ในเวลานี้, เพราะมีเด็ก เป็นโรคเพียง ๗ รายเท่านั้น.

ศาสตราจารย์ P. Lepine ได้รายงาน ผลจากการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส ซึ่งมีการทำวัคซีนโดยใช้เชื้อทั้ง ๓ ชนิดที่สถาน ปราสเตอร์กรุงปารีส, ได้ทดลองใช้วิธีทำ วัคซีนหลายชนิดโดยใช้น้ำเลี้ยงเชื้อต่าง ๆ กัน, ตลอดจนการใช้เนื้อของมนุษย์. และ ทำให้ไวรัสในวัคซีนนั้นอ่อนกำลังโดยการ เกษนาน ๆ, วิธีการของ, วิธีใช้ความร้อน, และวิธีใช้สารเคมี. หลังจากนั้นจึงได้ ทดลองคุณสมบัติว่าเป็นวัคซีนที่ไม่เกิด อันตรายแก่ผู้ฉีดและให้ความคุ้มกันพอ. แล้วได้ทำการฉีดในเด็กซึ่งมีอายุ ๒ ถึง ๑๖ ปี จำนวนหนึ่ง. ก่อนฉีดได้เจาะโลหิตตรวจ ทหาความต้านทาน, และฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ๓ ครั้ง. ภายหลัง ๑๔ เดือนจึงจะทำการ ตรวจน้ำเหลืองว่ามีความต้านทานเกิดขึ้น

หรือไม่. แต่ในเวลานั้นผลรัยยังไม่พร้อม สำหรับรายงานในคราวนั้น. อนึ่ง, ใน ประเทศฝรั่งเศสยังได้ค้นคว้าเกี่ยวกับ การแตกต่างในค่านิยมของเด็กซึ่งมีอายุรุ่น เกียวกันด้วย. ในประเทศฝรั่งเศสยังมีได้ ทำการฉีดวัคซีนอย่างจำนวนมาก.

ศาสตราจารย์ R. Haas ได้รายงานการ ผลิตวัคซีนในประเทศเยอรมนีซึ่งได้เริ่ม โดยบริษัท Behring Werke ตั้งแต่ปี ๑๙๕๔ และได้ทำวัคซีนขึ้น ๑,๕๐๐ ลิตร. ได้เพาะเชื้อ ไวรัส ในเนื้อของโตลิงชนิด วิซัสและค่าง (Cynomolgus), และใน น้ำเลี้ยงเชื้อ No. 199 ของ Connaught. เชื้อไวรัสที่ได้ใช้เป็นพันธุ์ Mahoney สำหรับ ชนิดที่ ๑, พันธุ์ MEF 1 สำหรับชนิดที่ ๒ และพันธุ์ Saukett สำหรับชนิดที่ ๓. ต่อ มาในเดือนกันยายน ๑๙๕๕ ได้เปลี่ยนใช้ พันธุ์ Brunhilde แทน Mahoney. ใน การผลิตวัคซีนนี้ใช้กรงก๊วยเครื่องไซทัส และใช้ ฟอรั่มลัดคัสยัค ทำให้เชื้ออ่อนลง. วัคซีนเหล่านี้ได้รับการตรวจตามข้อจำกัด ของสภานานาชาติ (สหรัฐอเมริกา) และได้ตรวจในห้องทดลอง ๔ แห่ง. ต่อมาในเดือนมีนาคม ๑๙๕๕ รัฐบาลได้ ตั้ง Institut Paul-Ehrlich ที่ฟรังค์-

ฟร็อตม์ไมน์ เป็นสถานกักตวงและควบคุม การผลิตวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอฯ.

ารฉีดวัคซีนไท่ทั้งต้นแต่เดือนพฤศจิกายน ๑๙๕๔ และฉีดติดต่อมาจนกระทั่ง สัปดาห์ สุก ท้าย ของ เดือน พฤษภาคม ๑๙๕๕. แต่ต้องหยุดครั้งหนึ่งเพราะในการทดลองวัคซีนในลิงปรากฏว่ามีถึง ๒ ตัว ในจำนวน ๓ ตัวที่ทดลองเกิดอาการอัมพาต, และในเวลาใกล้เคียงกันได้ทราบถึงเหตุที่ เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา, จึงได้จัดการ เปลี่ยนวิธีควบคุมวัคซีนใหม่ตามวิธีที่รัฐบาล สหรัฐอเมริกาวางไว้ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๑๙๕๕ และจะไ้ใช้ควบคุมต่อไป. เมื่อ ได้วัคซีนที่ไ้มาตรฐานแล้วก็จะไ้ฉีดต่อไปในปลายปี ๑๙๕๕.

ในการฉีดป้องกันตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ๑๙๕๔ ถึงเดือนพฤษภาคม ๑๙๕๕ มีผู้ไ้รับฉีดหนึ่งแสนราย, แต่เป็นจำนวนที่ แพทย์ส่วนตัวทำการฉีดไ้โดยมาก. มี ประมาณหนึ่งหมื่นคนที่ไ้รับการฉีดในโรงพยาบาลเด็ก. หลังจากฉีดเป็นเวลาอัน สมควรผู้ที่ไ้รับฉีดต้องรายงานไ้ยัง แพทย์. ปรากฏว่าไม่มีผลร้ายเลย. ผู้ที่ไ้รับฉีดแบ่งเป็น ๒ พวก, คืออายุ ๑-๑๐ ขวบพวกหนึ่ง, และ ๑๐-๑๕ ขวบพวกหนึ่ง.

แต่ก็มีผู้ใหญ่, เช่นนายแพทย์, นาง พยาบาลและบิคามารดาของเด็ก, ไ้รับการ ฉีดด้วยเหมือนกัน. การฉีดไ้เข้าไ้ ฉิวหนึ่งและเข้ากลั้ม! จนกระทั่งเดือน พฤศจิกายน ๑๙๕๕. ไม่ปรากฏว่าผู้ที่ไ้ รับการฉีดเป็นโปลิโอฯ. แม้แต่รายเดียว. ไ้มีรายหนึ่งถึงแก่กรรมและครั้งแรกเข้า ใจว่าเป็นโปลิโอฯ. แต่การทรวทางห้อง ทดลองไม่แสดงว่าเป็นดังนั้น. ไ้เก็บ โลหิตของเด็กที่ไ้รับการฉีดวัคซีนหลาย รายคนเพื่อตรวจความต้านทาน, แต่ผลยังไม่พร้อมจะรายงาน.

Dr. J.H.S. Gear ไ้รายงานผล ของงานในประเทศอาฟริกาไ้ซึ่งตั้งต้น แต่ปี ๑๙๕๔. การทำวัคซีนใช้วิธีของ สหรัฐอเมริกาแต่ใช้ฟอร์มาลีนทำให้เชื้อ อ่อนกำลัง. การเพาะเชื้อไวรัสใช้โคของ ลิงอีกพันธุ์หนึ่ง, เรียกว่า Cercopithe- cus Aeghiops Pygerythous ซึ่งหา ง่ายในเขตนั้น. ส่วนเชื้อไวรัสที่ใช้สำหรับ ชนิดที่ ๑ ใช้พันธุ์ Brunhilde, ชนิดที่ ๒ ใช้ Collans และชนิดที่ ๓ ใช้พันธุ์ Templeon. สองชนิดหลังนี้พบในประเทศ, และเป็นพันธุ์ซึ่งไ้ความต้านทาน สูงต่อพันธุ์อื่น ๆ ซึ่งพบในอาฟริกาไ้.

แต่ในตอนหลังของการผลิตวัคซีนผู้ผลิตเห็นว่าควรจะใช้พิษซึ่งมีพิษน้อยแต่มีอำนาจก่อความต้านทานสูง, จึงตั้งใจจะเปลี่ยนใช้พิษที่เกี่ยวกับในประเทศอื่น. ได้ผลิตประมาณ ๑,๐๐๐ ลิตร, ใ้ใช้เพียง ๒ ลิตรเท่านั้น. รัฐบาลได้ตั้งผู้เชี่ยวชาญทางไวรัสและการสาธารณสุขขึ้นชุดหนึ่งเพื่อพิจารณาถึงคุณภาพและการใช้วัคซีนก็เผชิญได้ทราบข่าวถึงรายงานเค็ดป่วยหลังจากฉีดวัคซีนในสหรัฐอเมริกา, จึงเปลี่ยนแปลงการควบคุมโดยใช้วิธีของกระทรวงสาธารณสุขของสหรัฐ. ต่อมาในเดือนกันยายน ๑๙๕๕ หลังจากที่ได้ตรวจวัคซีนเรียบร้อยแล้วได้ทำการฉีดเด็ก ๑๖,๐๐๐ คนระหว่างอายุต่ำกว่า ๖ ขวบพวกหนึ่ง, และอีกพวกหนึ่งอายุต่ำกว่า ๑๖ ปี และเป็นครอบครัวของแพทย์, นางพยาบาลและผู้ทำงานเกี่ยวกับโรงพยาบาล, ซึ่งมีโอกาสติดโรคโปลิโอ. ปรากฏว่าจนกระทั่งวันประชุม ไม่มีเด็กคนใดเป็นโรคเลย. แต่ปรากฏว่า ๒ คนมีผื่นขึ้นตามตัวซึ่งเข้าใจว่าเนื่องจากการแพ้. ได้เจาะโลหิตตรวจความต้านทานเหมือนกัน, แต่ยังไม่พร้อมที่จะรายงาน.

ในประเทศสวีเดนศาสตราจารย์ S.

Gard ได้รายงานว่าการผลิตวัคซีนเขาใช้เนื้อของคนและใช้ฟอรั่มล็คชียด์ทำให้ไวรัสอ่อนกำลัง. ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม ๑๙๕๕ ได้ฉีกักนักเรียน ๒,๐๐๐ คนและได้ตรวจโลหิตเพื่อเปรียบเทียบกับผลที่ได้ในท้องทดลอง. นอกจากนั้นยังเปรียบเทียบระหว่างการฉีดเข้าใต้ผิวหนังกับการฉีดเข้าในผิวหนังด้วย. การฉีกักนั้นฉีด ๒ ครั้ง. พวกหนึ่งฉีกักครั้งที่ ๒ ภายหลัง ๓ สัปดาห์และพวกที่ ๒ ภายหลัง ๖ สัปดาห์. เมื่อรวบรวมผลแล้วปรากฏว่าไม่มีผลร้ายเลย. แต่เนื่องด้วยจำนวนผู้ที่ถูกฉีกักน้อย, จึงไม่สามารถสรุปให้แน่นอนได้, แม้ผลนั้นเป็นที่พอใจ. ประเทศสวีเดนยังไม่ตกลงที่จะทำการฉีดจำนวนมากจนกว่าจะได้ตรวจวัคซีนที่ผลิตออกมาให้แน่ใจเสียก่อน, เพราะวัคซีนบางชุดยังไม่ปลอดภัยพอ.

ตามรายงานจากประเทศต่าง ๆ ข้างบนนี้เห็นได้ว่าการใช้วัคซีนป้องกันโปลิโอ ได้ผลดีหลายประเทศ. ในสหรัฐอเมริกาถึงแม้จะมีวัคซีนบางชุดทำให้เกิดโรคในผู้ที่ได้รับฉีด, แต่เป็นเพียงส่วนน้อย. บางรายได้เกิดโปลิโอ ขึ้นในครอบครัวของเด็กที่ได้รับวัคซีน, แต่ก็

เป็นจำนวนน้อย. จำนวนผู้ที่ได้รับภัยมีประมาณ ๒๐๐ ราย. ส่วนเด็กที่ได้รับฉีดยากหลายล้านคนไม่ได้รับผลร้ายเลย, จึงเป็นเหตุผลพอที่จะลงความเห็นว่าการฉีควัคซีนได้ช่วยให้โรคโปลิโอฯ แยก อิมแพคตลงอย่างมากมายในผู้ที่ได้รับฉีค. ในประเทศคานาดาผลที่ปรากฏว่าเด็กที่ได้รับการฉีควัคซีนเป็นโรคน้อยกว่าเด็กที่ไม่ได้รับในอายุรุ่นเดียวกัน. อายุที่เป็นไ้ง่ายคือระหว่าง ๗ ถึง ๙ ปี, และในอายุระยะนี้แสดงให้เห็นว่าวัคซีนช่วยได้มาก. สำหรับเด็กรุ่นอื่นเราหาไม่ตัวเลขพอที่จะลงความเห็นให้แน่ชัดได้ไม่. ในประเทศเดนมาร์ค, เยอรมันตะวันตกและอาฟริกาใต้ได้มีการผลิตและใช้วัคซีนกันไม่น้อย. ในการฉีคเด็ก ๘๐๐,๐๐๐ คนไม่ปรากฏว่ามีเหตุร้ายเกิดขึ้นเลย. แต่กระนั้นเราก้ยังไม่อาจลงความเห็นได้. เราจะทราบผลดีของวัคซีนก็เมื่อเด็กพวกนี้โตขึ้นถึงรุ่นหนุ่มรุ่นสาว, ซึ่งเป็นอีกอายุหนึ่งที่เกิดโรคโปลิโอฯ ง่าย. แม้ว่าจะทำวัคซีนให้ปราศจากอันตรายก็ได้โดยใช้ฟอร์มาลีน, แต่ก็ยังต้องตรวจให้แน่นอนว่าวัคซีนนั้นสามารถก่อความบ้องกันขึ้นได้.

ปัญหาในการผลิตและการใช้วัคซีน

คณะผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาอย่างละเอียดถึงการผลิตและการใช้วัคซีน, เช่นการตรวจความปลอดภัยของวัคซีน โดยเฉพาะในเนื้อและฉีคเข้าถึง, การเลือกพันธุ์ของไวรัสที่จะใช้และการตรวจความบ้องกันที่เกิดขึ้น. อนึ่ง, มีบางท่านเสนอการทำวัคซีนโดยใช้ไวรัสเป็นๆ. ที่ประชุมลงมติว่าในการดำเนินงานต่อไปยังต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกมาก.

การใช้วัคซีนในเมื่อมีโรคระบาด ผู้

เชี่ยวชาญคณะนี้พยายามตัดสินว่าการใช้วัคซีนโดยทั่วไปจะมีเหตุผลพอหรือไม่, จึงพิจารณาปัญหาซึ่งจะเกิดขึ้นแก่นักสาธารณสุขศาสตร์และตกลงกันในหลักการใหญ่ทั่วๆ ไปซึ่งจะช่วยให้ตกลงใจใช้วัคซีนในการปราบการระบาด. หลักข้อแรกคือถ้าทราบได้ว่าวัคซีนซึ่งผลิตโดยบริษัทนั้นดี, มีคุณภาพสงบพอ, และไม่เป็นภัยแก่ผู้ได้รับฉีค. หลักที่ ๒ ก็คือถ้าวัคซีนก่อความบ้องกันขึ้นพอ. ผลที่ได้รับในสหรัฐอเมริกาแสดงว่าในเด็กอายุระหว่าง ๖ ถึง ๑๐ ปีผลความต้านทานเป็นทัพพอใจ, แต่อายุอื่น ๆ ยังไม่อาจยืนยันผลได้. อนึ่งยังไม่

ทราบว่าถ้าเกิดโรคระบาดขึ้นผลจะยังคงตาม
รายงานหรือไม่. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสาธารณสุข
ย่อมต้องการทราบว่าถ้าเกิดโรคระบาดขึ้น
ควรทำการฉีควัดไป, หรือควรใช้แค่เพียง
จำกัดในการระบาดเฉพาะแห่ง. ในการตอบ
คำถามนี้จำต้องอาศัยหลัก ๒ ประการซึ่ง
บางคราวไม่เกี่ยวข้องกันเลย. ข้อแรกต้อง
พิจารณาถึงความร้ายแรงของโรคคือใน
ประเทศนั้นมีโปลิโอ ๆ แขนอัมพาตบ่อย
หรือไม่, และถ้ามี, มีในอายุเท่าใด. ทั้งนี้
เพราะโปลิโอ ๆ แขนอัมพาตมักจะร้ายแรง
มากในผู้ใหญ่. อีกปัญหาหนึ่งเกี่ยวกับ
ความสิ้นเปลือง. ต้องเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายใน
การป้องกันกับค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วย
โรคนี้. การพิจารณาในปัญหา ๒ ข้อนี้
อาจจะตัดสินได้ยากในหลายประเทศซึ่งไม่
มีสถิติที่จะนำมาประกอบ. ต้องพิจารณาให้
ละเอียดว่าควรฉีควัดขึ้นทั่วไปหรือไม่,
และถ้าตกลงใจว่าจะฉีควัดแล้ว ก็ให้แบ่งอายุ
ของผู้ที่ได้รับฉีควัด, ซึ่งเราอาจจะทำได้วิธี
วิธีหนึ่งศึกษาว่าผู้ที่เข้โรคโปลิโอ ๆ แขน
อัมพาตนั้นอายุเท่าใดมาก ซึ่งควรใช้สถิติ
จากหลาย ๆ ปี. จากการศึกษาที่อยู่ในประ
เทศซึ่งมีการอนามัยไม่ดีก็ปรากฏว่าโรคนี้
เป็นมากแก่เด็กที่มีอายุน้อยคือ ๕๐ เปอร์เซ็นต์

เช่นที่ระหว่างอายุ ๒ ถึง ๓ ขวบ. เด็กซึ่ง
อายุเกิน ๕ ขวบบ้างก็มีความต้านทานแล้ว
จึงไม่จำเป็นต้องฉีควัด. แต่ถ้าปรากฏว่ามี
อายุมากกว่า ๑๕ ปีแล้วเป็นโรคนี้ในจำ
นวนถึง ๑ ใน ๓ ของจำนวนที่เป็นโรคนี้
ทั้งหมด, เช่นนี้ควรฉีควัดประชาชนจนกระทั่ง
ถึงอายุ ๔๐ ปีหรือกว่านั้น.

ในหลายประเทศไม่อาจจะทราบได้ว่า
โรคโปลิโอ ๆ เป็นมากในอายุเท่าใด. เช่น
นี้ควรวิจัยสถิติของผู้ที่เป็นโรคโปลิโอ ๆ
อย่างแรง, และในเวลาเดียวกันเจาะโลหิต
ของประชาชนตรวจความต้านทานว่ามีสูง
ต่ำแค่ไหน. ดังนั้นต้องย้ำว่าถ้าไม่ได้สถิติ
ความร้ายของโรคพอ, ก็ไม่มีเหตุผลที่จะ
ศึกษาความต้านทานของประชาชน, และ
ย่อมจะตัดสินไม่ได้ว่าควรฉีควัดขึ้นใน
จำนวนมากหรือไม่. ในสถานะการณ์ปัจจุบัน
ความวิบัติที่ยังไม่มากพอและยังมีคำถาม
หลายข้อซึ่งตอบไม่ได้. ในประเทศซึ่งมี
แต่เด็กเล็ก ๆ เท่านั้นเป็นโรค, ก็ไม่ทราบว่า
ถ้าฉีควัดขึ้นแล้วจะได้ผลเต็มตามความ
ต้องการหรือไม่. ถ้าเราฉีควัดคนจำนวน
มากในที่ใดที่หนึ่งเพื่อที่จะจำกัดการแพร่
ของเชื้อโรค, ความต้านทานที่เกิดจาก
วัคซีนจะได้รับการส่งเสริมน้อยลงจาก

ความต้านทานที่เกิดตามธรรมชาติโดย
ไคโรบิโอซิสที่ละน้อย ๆ, และทำให้ผู้ไคโรบิ
วักซันมีความคุ้มกันในระยะสั้น, นอกจากนี้
จะฉีดเพิ่มเติมเป็นครั้งเป็นคราว. ในเวลา
นี้ยังไม่ทราบแน่นอนว่าวักซันให้ความต้าน
ทานอยู่นานเท่าใด. ดังนั้นในประเทศที่มี
โรคแต่เฉพาะในเด็กควรพิจารณาว่า
การฉีดวักซันจำนวนมากอาจจะทำให้ขาด
ความต้านทานที่ไคโรบิโดยธรรมชาติจาก
การไคโรบิโอซิสที่ละเล็กละน้อย, ซึ่งจะทำ
ให้เกิดผลร้ายภายหลัง.

ในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมาประเทศในโซน
ร้อนและโซนอบอุ่นได้เกิดมีโรคโปลิโอ ระบาด
มากขึ้น, ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน
ประเทศเหล่านั้นคิดว่าโรคนี้อาจจะกลายเป็น
ปัญหาสำคัญอย่างมาก. ดังนั้นคณะผู้เชี่ยวชาญ
จึงยืนยันว่าแต่ละประเทศควรรีบสำรวจ
และศึกษาโรคนี้ให้ละเอียดและลึกซึ้ง,
และพยายามหาสถิติไว้ศึกษาต่อไป. ควร
จัดการตรวจโลหิตของประชาชนเพื่อทราบ
ความต้านทานโรค. เป็นที่น่าสังเกตว่าใน
เกาะเล็ก ๆ ซึ่งมีเคยติดต่อกับชนภายนอก
เลย, โดยมากมักจะไม่มีเคยมีโรคโปลิโอ
และประชาชนก็ไม่มีมีความต้านทาน, และ
ถ้ามีผู้นำโรคนี้เข้าไปก็จะทำให้เกิดระบาด

อย่างใหญ่.

ถ้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องการจะฉีด
วักซันให้แก่ประชาชนเป็นจำนวนมากย่อม
จะต้องพิจารณาถึงปัญหาสำคัญเหล่านี้,
คือจำนวนของวักซันที่จะฉีดแต่ละครั้ง;
การฉีดจะฉีดเข้าใต้วงหน้ง, ในผิวหนัง
หรือเข้ากล้ามเนื้อ; จำนวนครั้งที่ฉีด;
ฉีดห่างกันครั้งละนานเท่าใด; เมื่อไรจะฉีด
กระตุ้น; การเตรียมพร้อมที่จะจัดการกับ
อาการตามหลังการฉีด; การควบคุมการ
ผลิต; การเก็บและการส่งออกไปให้ผู้ไ้ใช้,
การเปลี่ยนแปลงของอากาศและอุณหภูมิที่
จะทำให้วักซันเปลี่ยนแปลงคุณภาพ. คณะ
ผู้เชี่ยวชาญเองยังไม่พร้อมที่จะวางหลัก
เกณฑ์ลงไปอย่างแน่นอน, เพราะอาจขัด
ขวางการก้าวหน้าของงาน. สิ่งใดที่ผู้เชี่ยวชาญ
กล่าวไว้ก็ได้จากความชำนาญและ
การศึกษาที่ผ่านมา, และอาจเปลี่ยนแปลง
ได้เมื่องานก้าวหน้าต่อไปและได้ผลแน่นอน. ใน
การฉีดวิธีต่าง ๆ กันจำนวนของวักซันที่
ใช้ยังหาได้กำหนดไว้แน่นอนไม่. แต่ขอ
แนะนำให้ใช้ ๑ ล.ซม. เข้ากล้ามเนื้อหรือใ้
ผิวหนัง, และ ๐.๒-๐.๕ ล.ซม. เข้าในผิว
หนัง ๒ ครั้ง, ห่างกัน ๑ เดือน, ก็ให้ฉีด
กระตุ้นอีกครึ่งหนึ่งภายหลังหลายเดือน.

รายงานผลที่ได้ในสหรัฐอเมริกาแสดงว่า การฉีดครั้งเดียวก็ให้ความต้านทานค่อนข้างสูง.

การฉีดวัคซีนเข้ากล้ามเนื้อมักทำให้เกิดอาการเฉพาะที่, และบางครั้งทำให้เกิดโรคโปลิโอฯ แบบอัมพาต. ทั้งนี้จึงระมัดระวังว่าการฉีดวัคซีนนี้ปราศจากอันตราย. การพิจารณาฉีดวัคซีนในหมู่ชนจำนวนมากในเวลาที่เกิดโรคระบาดเป็นการสำคัญยิ่ง. เวลานั้นยังโต้แย้งกันอยู่ ฝ่ายหนึ่งกล่าวว่าจำนวนผู้ที่เกิดโรคเนื่องจากการฉีดวัคซีนนั้นเป็นจำนวนไม่แน่นอน และอาจมีได้เกิดจากวัคซีนเลยก็ได้. อีกฝ่ายหนึ่งอ้างถึงจำนวนผู้ที่เสียชีวิตหลังจากนั้นเนื่องจากการฉีดวัคซีน. ทั้ง ๒ ความเห็นยังไม่มีเหตุผลสนับสนุนเพียงพอ.

มีบางโอกาสซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำกัดลงมีฉีดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอฯ เพื่อป้องกันประชาชนซึ่งจะต้องเผชิญต่อการระบาดของ. ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นไม่มีใครสามารถบอกได้ว่าการฉีดหรือไม่ฉีดอย่างใดจะมีอันตรายน้อยกว่ากัน. ทั้งนี้จึงจำต้องว่าการฉีดให้ความต้านทานสักเท่าไร. ทั้งนี้อย่าลืมนว่าการฉีดนั้นมีอันตรายควบไปด้วยเสมอ. ทั้งนี้จึงควรฉีดวัคซีน

ในคนจำนวนมากในระยะเวลาซึ่งไม่มีโรคระบาด, หรือในฤดูที่ไม่ค่อยมีผู้เป็นโรค, และถ้ามีคนไข้เกิดขึ้นรายหนึ่ง, ก็ไม่ควรจะไปฉีดวัคซีนแก่ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดหรือครอบครัว.

เวลานี้ยังบอกไม่ได้ว่าเมื่อฉีดวัคซีนแล้วความต้านทานจะคงอยู่นานเท่าใด. จากผลทดลองทราบดีว่าอย่างน้อยก็ ๒-๓ ปี. แต่จำเป็นจะต้องศึกษาให้แน่ชัดลงไปอีกว่าความสัมพันธ์ระหว่างแอนติบอดีและความต้านทานของร่างกายจะมีมากน้อยเพียงไร. มีเหตุผลพอที่คิดว่าถ้ามีแอนติบอดีสูงก็จะมีความต้านทานต่อโรคชนิดอัมพาตได้มากขึ้น.

คณะผู้เชี่ยวชาญสรุปว่าในประเทศซึ่งมีโรคโปลิโอฯ แบบอัมพาตมาก, เจ้าหน้าที่ควรพิจารณาใช้วัคซีนเป็นประจำ, ทั้งนี้โดยความระมัดระวังอย่างใกล้ชิด. แต่ถ้าในประเทศใดมีโรคแบบอัมพาตไม่มาก, ก่อนที่จะใช้วัคซีนควรพิจารณาหาสถิติของผู้ที่เป็นโรคว่ามีอยู่ในเขตอายุเท่าใดบ้าง, และตรวจน้ำเหลืองในระยะอายุต่างๆ เพื่อทราบถึงความต้านทานที่เกิดขึ้นเนื่องจากการได้รับเชื้อที่ละเล็กละน้อยตามธรรมชาติว่ามีอยู่มากน้อยเท่าใดและในอายุใด. ราย

ละเอียดเกี่ยวกับความสัมพันธ์เหล่านี้ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น. ในการผลิตวัคซีนต้องพยายามหาพันธุ์ของเชื้อหลาย ๆ พันธุ์ซึ่งเมื่อทำลายพิษแล้วสามารถจะให้แอนติบอดีสูง. ถ้าทำเช่นนั้นได้ก็จะเป็นการลดอันตรายให้น้อยลงและทำให้คุณภาพของวัคซีนสูงขึ้น. เพื่อจะป้องกันเหตุร้าย, การผลิตและการควบคุมคุณภาพของวัคซีนจะต้องทำโดยผู้ที่มีความชำนาญ. ผู้ทำและผู้ตรวจไม่ควรจะเป็นคน ๆ เดียวกันและไม่ควรจะอยู่ในองค์การเดียวกัน. ถ้าหากผู้ชำนาญแล้วก็ไม่ควรจะทำ. ถ้าหากประเทศใดมีความจำเป็นจะต้องทำ, แต่ขาดทั้งผู้ชำนาญและทุนทรัพย์, ก็ควรขอ

ความช่วยเหลือจากประเทศที่จะช่วยได้มาช่วยตั้งต้นดำเนินการ.

การใช้วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ จะเห็นผลสำเร็จที่แน่นอนไม่ได้, ถ้าไม่สามารถจะศึกษาเชื้อต่าง ๆ พันธุ์ซึ่งมีอยู่ทั่วโลก. นอกจากนั้นยังมีเชื้อบางชนิดซึ่งทำให้เกิดอาการคล้ายโรคโปลิโอ ๆ. ดังนั้นจึงจำเป็นที่ห้องทดลองต่าง ๆ ที่ทรงชั้น, จะเป็นในทั่วโลกก็ตาม, ต้องติดต่อกับห้องทดลองขององค์การอนามัยโลกเพื่อร่วมมือในการที่จะเก็บผลของความรู้, แลกเปลี่ยนความรู้และแลกเปลี่ยนเชื้อไวรัสไปทำการศึกษา, พร้อมกับช่วยเชื้อโรคอื่น ๆ ซึ่งทำให้เกิดอาการคล้ายโรคโปลิโอ ๆ.

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณีย์และนามสกุลให้ชัดเจน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสารศิริราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

บทความพิเศษ

การทำให้ชาโดยฉีดสันหลัง

สลาต ทังวงษ์

M.B., F.A.C.A., F.I.C.S.

(แผนกศัลยศาสตร์)

การทำให้ชาโดยฉีดสันหลัง (spinal anaesthesia) ครั้งแรกเกิดขึ้นเมื่อปี ค.ศ. ๑๘๘๕ โดย Corning ได้ฉีดโคเคน เข้าไปในช่องไขสันหลังโดยบังเอิญ. ต่อมาในปี ค.ศ. ๑๘๘๘ Bier ได้ทดลองทำให้ชาโดยฉีดยาเข้าช่องสันหลังในสัตว์และในคน. ต่อจากนั้นมาก็ได้มีการศึกษาค้นคว้าหาวิธีใช้เพื่อการเพิ่มจำนวนมากขึ้นและมีคุณสมบัติแตกต่างกันมากมายหลายชนิด.

ในการแทงเข็มเพื่อฉีดยาเข้าช่องสันหลังนี้, ในผู้ใหญ่เข็มต้องทะลุผ่านผิวหนัง, เนื้อไขมัน, กล้ามเนื้อ, ไขสันหลัง, อินเตอร์สปีนัล, ผ่าน กล้ามเนื้อของฟลอรัมเอปี้คิวรัล, ผ่านเยื่อคิวราเข้าในช่องไขสันหลัง, จึงจะได้น้ำสันหลังออกมา,

ซึ่งเป็นการแสดงว่าได้แทงเข็มเข้าไปถึงตำแหน่งที่ต้องการแล้ว. ในผู้ใหญ่ไขสันหลังทอดลงมาจนถึงประมาณกระดูกชั้นเอวข้อที่หนึ่ง (L 1), แต่ถึงเยื่อคิวราทอดลงมาอีกจนถึงกระดูกชั้น (เซควัม) ข้อที่สอง (S 2).

ในการหาจุดหมาย (landmark) เพื่อเจาะ, ให้รัยขอบบน (เครสต์) ของกระดูกอิเลียมทั้งสองข้าง. เส้นสมมติที่ลากผ่านสองจุดนี้ทางค้ำหลังจะผ่านที่ข้อมแหลม (สะไปน) ของกระดูกเอวข้อที่สี่, หรือในบางคนอาจผ่านช่องระหว่างกระดูกเอวข้อที่สี่และที่ห้า (L 4-L 5).

ข้อสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือความโค้งของสันหลัง. เวลาคนไข้นอนราบศีรษะไม่หนุนหมอน, สันหลังที่โค้งขึ้นตรง

โรคสูงสจะอยู่ที่กระดูกเอวข้อที่สาม (L3), และส่วนที่โค้งต่ำที่สุดอยู่ที่กระดูกสันหลังส่วนอกข้อที่สี่ (T4). ดังนั้นเวลานึกขยาเข้าไป ถ้ายาหนัก มากกว่า น้ำไขสันหลัง (ซีเอสเอฟ) และนึกเข้าตรง L3 แล้วให้คนไข้นอนหงายทันที, ยาหนักก็จะไหลลงทั้งสองทาง. ทางค้ำบนจะขึ้นไปจนถึง T4. ถ้านึกเข้าไปต่ำกว่า L3, ยาหนักจะอยู่ทางต่ำกว่าที่นึกขึ้นข้างเดียว, ทำให้ซาขึ้นไปสูงไม่พอที่เราต้องการ. ดังนั้นหลังจากนึกขยาต้องคอยสังเกตคนไข้, ไม่ใช่พอแทงเข็มนึกขยาแล้วก็ออกจากห้องผ่าตัดไป.

โรคแทรกภายหลังการทำให้ซาโดยฉีดสันหลัง ที่สำคัญคือการปวดศีรษะและการติดเชื้อ.

(๑) การปวดศีรษะ อาการนี้พบได้บ่อย ๆ. อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ, เช่นใช้เข็มใหญ่เกินไป, ซึ่งมีคนเชื่อว่าเป็นเหตุของการปวดศีรษะได้; หรือคนไข้อาจเกิดเยื่อหุ้มไขสันหลังอักเสบอ่อน ๆ เนื่องจากฤทธิ์ระคายของยา. บางคนก็เชื่อว่าเป็นเพราะคนไข่น้ำสันหลังออกมากเกินไป.

การรักษา (๑) ให้คนไข้นอนราบเฉย ๆ, ไม่ให้ลุกขึ้น. โดยมากอาการปวดทุเลาลงเมื่อนอนราบ. ควรให้คนไข้เช่นนี้ประมาณ ๑ วัน. ในบางคนอาการนี้อาจจะอยู่นานถึง ๑ เดือน.

(๒) วางถุงน้ำแข็งที่ศีรษะ

(๓) นึกคาแฟเฟอีน โซเทียมเย็น โซเฮก ๐.๕ ก. เข้ากล้ามเนื้อหรือเข้าหลอดเลือด

(๔) นึกน้ำเกลืออนอร์มัลเข้าช่องสันหลังประมาณ ๑๕-๒๐ ล.ซม.

(๕) นึกน้ำเกลืออนอร์มัลเข้าช่องสันหลังส่วนคอรัศมี ๓๐-๔๐ ล.ซม.

(๖) นึกวิตามิน B1 ทุกวัน

(๒) การติดเชื้อ เกิดจากทำไม่ถูกต้อง. การไว้เชอไม่เพียงพอ, พาเอาเข็มเข้าไปในช่องใต้เยื่ออะแร็งนอนอยด์, ทำให้เกิดเมนิงเจอติส, ฝุ่นอกเยื่อคิ้วร่า, หรืออะแร็งนอนอยด์คิต.

การรักษา ให้แอนติไบโอติกกินหรือฉีด. ในข้อนี้การป้องกันสำคัญกว่าแก้. ควรถือเป็นหลักปฏิบัติโดยจกตาดเครื่องมือจำเพาะสำหรับการเจาะสันหลังทำให้ไว้เชอแล้วเก็บไว้เป็นพิเศษ.

โรคแทรกที่น่ากลัวและที่ทราบกันใช้
มากคือ มัยเอไลติส. เพราะที่ที่โรคนี้
นาน ๆ จึงจะเกิดขึ้นสักครั้ง. มันเกิดจาก
การอักเสบของเนื้อไขสันหลัง, และโดย
มากเป็นผลโดยตรงของยาชา. ภายหลัง
ที่ฤทธิ์ยาหมดไปแล้วปรากฏว่าคนไข้ยังคง
มีอาการอัมพาตอยู่ ซึ่งเป็นแบบอ่อนเปลี้ย
(flaccid). อาการนี้อาจเป็นชั่วคราวแล้ว
ทุเลาลง, หรือเป็นอยู่ตลอดไป. บางราย
การอักเสบรุนแรง และ ลูกตามสูงขึ้นไป
เรื่อย ๆ จนคนไข้ตายในที่สุด. ในการ
ตรวจศพพบว่ามีการคัมัยเอลิในเซชันของ
เนื้อไขสันหลังและรากประสาทแนวหลัง.
โรคแทรกซ้อนอย่างนี้เราไม่สามารถป้องกัน
ได้. การทดลองในสัตว์แสดงว่าใน
บางรายมีการเปลี่ยนแปลงในเนื้อแท้ของไข
สันหลัง ซึ่งมากหรือน้อยแล้วแต่ชนิดและ
ความเข้มของยาชาที่ใช้. ยาที่พบว่าทำให้
มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ โพรเคน
(โนโวเคน).

ในบางรายอาจเกิดอาการอัมพาตอย่าง
อ่อน ๆ ของประสาทสมอง. โดยมากเป็น
แก่ประสาทสมองที่ ๖. แต่บางทีก็ขึ้นแก่
ประสาทที่ ๔ และที่ ๗.

ในรายที่ต้องการทำผ่าตัดนาน ๆ อาจ

ใช้วิธีให้ยาเข้าไขสันหลังเรื่อย ๆ ไป
(continuous spinal anaesthesia)
แทนที่จะฉีดยาเข้าไปครั้งเดียว. ในการนี้
ใช้เข็มพิเศษเบอร์ ๑๖, ปลายโค้งเฉไป
ข้าง ๆ. เจาะเข้าสันหลังอย่างธรรมดาแล้ว
ใช้หลอดโพลีเอธิลีนสอดเข้าไปในรู
เข็ม, ซึ่งจะให้ปลายหลอดขึ้นไปสูงเท่าที่
เราต้องการ, คือประมาณระดับ L1 หรือ
L2. ใช้น้ำยา (โพรเคน ๓๐๐ มก. ละ-
ลายในน้ำเกลือไอโซทอนิก ๘ ล.ซม.) ใส่
กระบอกฉีดยาแล้วต่อกับหลอดโพลี
เอธิลีน, ทิ้งคาไว้และรักษาให้ไว้
ตลอดไป. ใช้ผ้ายางยึดยึดหลอดโพลี
เอธิลีนติดไว้กับหลังไม่ให้ขยับเขยื้อน
ได้. จับคนไข้พลิกหงายแล้วฉีคน้ำยาเข้า
ไปประมาณ ๒ ล.ซม. (เท่ากับยาประมาณ
๘๐ มก.). ต่อมาให้ยาอีกประมาณ ๑
ล.ซม. (เท่ากับยา ๔๐ มก.). หากต่อไป
คนไข้เริ่มกลับมีความรู้สึกขึ้นมาอีกนึก
หน้อยก็เติมยาอีก. อาจต้องทำทุก ๔๐
หรือ ๕๐ นาที. โดยวิธีนี้เราจะทำให้คน
ไข้ชาอยู่นานเท่าใดก็ได้, ตามความต้อง
การของศัลยแพทย์. ควรเอียงโต๊ะผ่าตัด
เพื่อกระยาขึ้นสู่ระดับที่เราต้องการ.

การเตรียมคนไข้

คนไข้ที่จะให้ยาชาทางสันหลังต้องมี การเตรียมเสียก่อนอย่างถูกต้อง.

(๑) ทำความสะอาดบริเวณหลังคนไข้. ข้างคนสกปรกมาก, ควรล้างด้วยน้ำและ สบู่. ถ้ามีขนมากก็ควรโกน. คิ้วหน่งใน บริเวณที่จะแทงเข็มว่ามีการคิกเซือหรือ ไม่. ถ้ามีการคิกเซือในที่นั้นหรือบริเวณที่ ใกล้เคียงมาก, ก็ไม่ควรใช้วิธีทำให้ชา โดยฉีกสันหลัง.

(๒) สนทนากับคนไข้ให้หายตกใจ และหายกลัว. ในขณะเดียวกันก็สังเกต คิ้วว่าเขาคือคนขี้คนกลัวมากน้อยเพียง ไก.

การให้ยาเตรียม

(๑) ทอนเข้าให้อาหารอ่อนเพียงเล็กน้อยเพื่อป้องกันความยุ่งยากเวลาอาเจียน.

(๒) ควรให้กินยาจำพวกบาร์บิทเรต, ๒ ชั่วโมงก่อนไปห้องผ่าตัด, เพื่อระงับ การตื่นเต้น. นอกจากนั้นยานี้ยังมีฤทธิ์ต่อต้านพิษของยาชาอีกด้วย.

(๓) ควรให้มอร์ฟีนและอะโทรปีน ๑ ชั่วโมงก่อนไปห้องผ่าตัด, ซึ่งจะทำให้ คนไข้สงบและง่วง, หายตกใจ, ทั้งยังช่วย

ให้ทนความเจ็บปวดได้ก็อีกด้วย.

(๔) ควรให้ยาที่ขยับหลอดเลือดและ ทำให้ความดันเลือดขึ้นเล็กน้อยก่อนให้ยา ชาเข้าสันหลัง. โดยมากใช้ผสมยาพวกนี้ กับยาชาที่ฉีดได้ผิวหนังตรงตำแหน่งที่จะ แทงเข็มเข้าสันหลัง. ยาขยับหลอดเลือดจะ ช่วยป้องกันมิให้ความดันเลือดตกลงทันที เราฉีกยาชาเข้าสันหลัง. ขนาดของยาที่จะ ใช้นั้นแล้วแต่ความดันเลือดและอายุของ คนไข้, และระดับของการชาที่เราต้องการ ให้สูงแค่ไหน.

ข้อควรปฏิบัติก่อนให้ยาชาเข้าสันหลัง

(๑) พันผ้ารัดแขนสำหรับวัดความ ดันเลือดเตรียมไว้ก่อนให้ยาทุกราย, และ ings ผ้ารัดไว้เช่นนั้นเพื่อใหวัดความดันเลือด ได้ทันทีที่ต้องการ.

(๒) ต้องมีออกซิเจนอยู่พร้อมที่จะ ใช้ได้ทันที.

(๓) เตรียมยาขยับหลอดเลือด และ กระบอฉีกไว้เสมอไว้พร้อมที่จะหยิบใช้ใน ทันที.

(๔) เตรียมน้ำละลายโซเดียมเพน โทชาต ๒.๕ ๒๕. อย่างน้อย ๒๐ ล.ซม., หรือน้ำละลายยาบาร์บิทูเรตอื่น ๆ, เช่น

เน็มยกาลหรือช้โคนาล, ไร่พร้อมที่ระฉีก
ไต้ทั้นที่.

(๕) เตรียมน้ำยาสำหรับฉีกเข้า
ตลอดเล็อก, เช่นน้ำเกลืออนอร์มัล, หรือ
น้ำละลายแก๊สโตรัส ๕ ปซ. ในน้ำกลั่น,
ให้พร้อมที่ระฉีกเข้าตลอดเล็อกคนใช้ไต้
ในทั้นที่ที่ต้อการ.

ท่าของคนใช้

(๑) ท่าที่ไต้สำหรับท่าให้ซาทางสัน-
หลังเสมอ ๆ คือท่าอนตระแคงเอาข้าง
ซ้ายลง, ถ้าผู้ท่าถนัดมือขวา. ให้ผู้ช่วยยืน
อยู่ค้ำนนั้นของคนใช้, จับคนใช้ให้โค้ง
หลังและงอเข้าขึ้น, พร้อมกับก้มศีรษะลง
ไปหาเข้าให้หลังโค้งมากที่สุดเท่าที่จะท่า
ไต้. ในทั้นสันหลังส่วนเอวจะโค้งและช่อง
ระหว่างข้อมกระดูกสันหลังจะกว้างขึ้น, ท่า
ให้เราสอกเข็มไต้โดยง่าย.

(๒) อีกท่าหนึ่งที่ไต้ ไต้คือให้คนใช้
นั่งห้อยเท้าริมเตียงผ่าคัก. ผู้ช่วยยืนตรง
หน้าคนใช้และจับคนใช้ให้ก้มหลังมากที่สุด
เท่าที่จะท่ามากไต้. ผู้ท่าแทงเข็มลงใน
ช่องระหว่างข้อมกระดูกสันหลังที่ต้อการ.

(๓) ถ้าคนใช้มีสันหลังผิดปกติ, หลัง
แข็งก้มไม่ไต้, หรือเคยท่าสไปนัลฟิวชั่น

เอาไว้, ต้องให้นอนคว่ำรายขนไต้ผ่าคัก,
จับช่องระหว่างข้อมกระดูกสันหลังที่ต้อการ
ไว้, แทะงเข็มลงทางค้ำข้างของช่อง
นั้นให้ห่างจากจุดที่เวาระไต้ประมาณ ๑.๕
ซม., ทะแยงเข็มเข้าหาเส้นกลางโดยท่า
มุมประมาณ ๒๕°. เข็มทะพุ่งเข้าหาช่อง
ระหว่างข้อมสันหลังทางค้ำข้าง. เมื่อผ่าน
ลิกาเม้นคัมฟลอรัมเวาระรัสคฝักเล็กน้อย,
หากค้อย ๆ สอกเข็มเข้าไปอีกนิกหน้อยก็
จะถึงช่องไต้เยื่ออะแร็มน้อยค.

(๔) ให้คนใช้นอนคว่ำ. จับข้อมอิเลียค
อันบนและหลังไว้, โดยค้ำส่วนที่เกินซัค
ที่สุด. กะเล็อนเข้ามาทางค้ำกลาง
๑ ซม. และสูงขึ้นไป ๑ ซม. ไต้เข็มส่า-
หรับเจาะสันหลังยาวอย่างน้อย ๑๒ ซม.
แทงลงไป, โดยหันปลายเข้าทางใกล้
กลางและท่ามุมประมาณ ๕๐°, หันปลาย
เข้าหาค้ำหลังของกระดูกกั้น (เซครัม),
และแทงเข็มเข้าช่องลัมโบเซครัล. เมื่อ
เข็มผ่านเข้าช่องนั้นแล้วแทงสอกเล็กเข้าไป
อีกจนไต้หน้าสันหลัง.

ข้อบ่งใช้วิธีท่าให้ซาโดยฉีกสันหลัง
ส่วนใหญ่เราท่าในเมื่อผ่าคักช่องต้อและ
ผ่าคักที่ซา. ต้องท่าในรายที่ไม่คนตกใจ

ง่าย, มิฉะนั้นจะเป็นการลำบากมากในเวลาผ่าตึก. ไม่ควรทำผ่าตึกนานเกินกว่า

๑ ชั่วโมง - ๒ ชั่วโมง

ในการผ่าตึกช่องท้อง, ภายหลังให้ยาชาเข้าสันหลังแล้ว, คนไข้มักล้มเนือผนังท้องหย่อนหมดสิ้นทำให้การผ่าตึกสะดวกมาก. สำหรับคนไข้ที่มีโรคปอดซึ่งเป็นข้อห้ามใช้ยาดมสลบ, ใช้ยาชาทางสันหลังได้ผลดีมาก. สำหรับคนไข้ที่เป็นโรคไตและเบาหวาน การทำให้ชาทางสันหลังควรเป็นวิธีที่เลือกใช้ก่อนอื่น.

ตามหัวเมืองที่ไม่มีคนทำงานมากนัก, การทำให้ชาทางสันหลังเป็นประโยชน์มากในการผ่าตึกหลายชนิด, เช่น ตักไส้ติ่ง, ซ่อมไส้เลื่อน, ตักริดสีดวงทวารหนัก, ผ่าถุงน้ำดี, เบิกหน้าท้องเพื่อตรวจและการผ่าตึกขา.

ข้อห้ามใช้

ไ้แก่โรคของระบบประสาทกลาง, เช่น เนื้องอกในสมองและไขสันหลัง, ซิรัฟัส, เยื่อหุ้มสมองและไขสันหลังอักเสบ, คนสูงอายุ, คนไข้ซึ่งมีอาการเซื่องซึม (ที่ออกซิค) มาก, โลหิตทางมาก ๆ, เชื้อปัสสาวะ, ความดันเลือดสูงมาก, และ

คนไข้ที่มีการอุดตันของปัสสาวะ.

ยาชา

ยาที่ใช้ทำให้ชาทางสันหลังมีมากมายหลายชนิด. แต่ละชนิดมีความแรง, ความนานของการแสดงฤทธิ์ และพิษแตกต่างกันไป. โดยมากถือว่าโปรเคนเป็นยาชาสันหลังที่มีพิษน้อยที่สุด.

น้ำยาที่ฉีดเข้าในช่องสันหลังมีใช้อยู่ ๒ ชนิด, คือ:

(๑) น้ำยาที่หนักกว่าน้ำสันหลัง (ฮัยเปอรบาร์ริก), คือมีความถ่วงจำเพาะมากกว่า ๑.๐๐๓ - ๑.๐๐๘. ในพวกนี้อาจใช้ยาได้ทุกชนิดโดยละลายในน้ำละลายกลูโคส ๑๐ ปร. โปรเคนที่มีความเข้มข้นกว่า ๑.๕ ปร. ก็อยู่ในพวกนี้ด้วย.

(๒) น้ำยาที่เบากว่าน้ำสันหลัง (ฮัยโปบาร์ริก), คือมีความถ่วงจำเพาะน้อยกว่า ๑.๐๐๓ - ๑.๐๐๘. ยาพวกนี้ไม่ค่อยได้ใช้บ่อยนัก, เช่น น้ำละลายโปรเคนในแอลกอฮอล์ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่า ๒.๕ ปร.

ยาที่มีขายและที่เราใช้กันเสมอได้แก่

(๑) โปรเคน. ใช้เป็นน้ำยาฮัยเปอรบาร์ริก. เป็นยาที่มีพิษน้อยที่สุดและมีฤทธิ์แทรกน้อยที่สุดด้วย. ฤทธิ์อยู่ได้นาน

ประมาณ ๑ ชั่วโมง. ออกฤทธิ์ทันทีหรืออย่างช้าภายใน ๕ นาทีภายหลังฉีด. ขนาดใช้ ๘๐.-๑๐๐ มก., โดยละลายยา ๑๐๐ มก. ในน้ำละลายกลูโคส ๑๐ ปช. ๒ ล. ซม. หรือละลายในน้ำส่นหลัง ๒ ล. ซม. ก็ได้.

(๒) แพนโทเคน หรือ พอนโทเคน. ใช้เป็นน้ำยาฮัยเปอร์บาริก. มีพิษมากเป็นประมาณ ๑๐ เท่าของโปรเคน. เห็นผลภายหลังฉีด ๕-๑๐ นาที. ฤทธิ์อยู่ได้นาน ๒ ชั่วโมง. ขนาดใช้ ๕-๑๐ มก., โดยละลายยา ๑๐ มก. ในน้ำละลายกลูโคส ๑๐ ปช. ๒ ล. ซม. หรือน้ำส่นหลัง ๒ ล. ซม.

ยาทั้ง ๒ ชนิดที่กล่าวมานี้ อาจใช้ปนกันได้, เพื่อให้ได้ผลอยู่นานขึ้นกว่าที่จะใช้แต่โปรเคนอย่างเดียว. และเพื่อลดพิษของแพนโทเคนลงด้วย, โดยใช้น้ำยาน้อยลงกว่าถ้าใช้เพียงอย่างเดียว. วิธีผสมคือใช้น้ำละลายกลูโคส ๑๐ ปช. ประมาณ ๒ ล. ซม. ละลายโปรเคน ๑๐๐ มก. ก่อน แล้วจึงเอาไปละลายแพนโทเคน ๑๐ มก. หากใช้น้ำยานี้ ๑-๑.๕ ล. ซม. จะได้ผลทำให้ชาอยู่ประมาณ ๒ ชั่วโมง.

(๓) นิวเปอร์เคน. ใช้เป็นน้ำยา

ฮัยเปอร์บาริก. โดยมากละลายมาเสร็จแล้ว. ยานี้ออกฤทธิ์ภายใน ๑๐ นาที. พิษมากกว่าโปรเคนประมาณ ๑๕ เท่า. ผลอยู่นาน ๒ ชั่วโมง. ขนาดใช้ ๒.๕-๑๐ มก., แล้วแต่ว่าต้องการให้สูงแค่ไหน.

(๔) สโตเวน. ใช้เป็นน้ำยาฮัยเปอร์บาริก. ส่วนมากจำหน่ายเป็นน้ำละลายในกลูโคส ๕ ปช. ออกฤทธิ์ทันที. พิษมากพอ ๆ กับโปรเคน, และฤทธิ์ก็คล้ายกันด้วย. ผลอยู่นานประมาณ ๑ ชั่วโมง. ขนาดใช้ ๖๐-๑๐๐ มก.

(๕) ซัยโลเคน. ใช้เป็นน้ำยาฮัยเปอร์บาริก. ส่วนมากจำหน่ายเป็นน้ำละลาย ๕ ปช. ทลอคละ ๒ ล. ซม. มีฤทธิ์อยู่นานประมาณ ๑ ชั่วโมง. ขนาดใช้ ๑-๑.๕ ล. ซม.

(๖) เมคัยเคน. ออกฤทธิ์ทันที. พิษมากกว่าโปรเคนเล็กน้อย. ฤทธิ์อยู่นานประมาณ ๑ ชั่วโมง. ขนาดใช้ ๖๕-๑๐๐ มก.

การที่จะเลือกใช้น้ำยาชนิดใดย่อมแล้วแต่แพทย์ผู้จะใช้จะพิจารณา, และแล้วแต่การผ่าตัดที่ต้องการใช้เวลานานสักเท่าใด, คือต้องให้การผ่าตัดเสร็จก่อนยาหมดฤทธิ์.

ข้อสำคัญคือยาที่มีฤทธิ์แรงและให้ผลอยู่เป็นเวลานานย่อมมีพิษมากตามไปด้วย. ทั้งนี้สำหรับการผ่าตัดที่กินเวลาไม่นานนักควรเลือกใช้ยามีพิษน้อย.

วิธีทำให้ชาโดยฉีดสันหลัง

เตรียมคนไข้เรียบร้อยแล้วนำไปยังห้องผ่าตัด. คนไข้ที่ได้รับการเตรียมด้วยยามากแล้วจะไม่ตื่นตกใจ. ผู้ปฏิบัติต้องพยายามไม่ทำเสียงดังและไม่พูดในเรื่องที่น่ากลัว. วิตความคันเล็กน้อยและนับชีพจรแล้วจกไว้. จับคนไข้ตะแคง. ผู้ช่วยคอยประคองไว้. ผู้ฉีดยาต้องล้างมือสะอาดตามเทคนิคของการผ่าตัดโดยไร้เชื้อ.

เครื่องมือที่จะใช้ในการทำให้ชาทั้งหมดต้องล้างฆ่าเชื้อ. กระจกฉีกต้องไม่มีปฏิกิริยาเป็นต่าง, เพราะต่างจะทำให้ยาชาตกตะกอนและฤทธิ์เสียไป.

ผู้ทำสวมถุงมือแล้วทาน้ำยาระงับเชื้อ (แอนติเซ็ปติก) ทลอดครึ่งล่างของหลังของคนไข้แล้วคลุมด้วยผ้าไร้เชื้อ, เบ็ดไว้เป็นช่องเฉพาะแก่ที่ของการแทงเข็ม. กดน้ำยาชาใส่กระบอกฉีกร ๒ ล. ซม. แล้ววางเตรียมไว้. เอากระบอกฉีกรอกันหนึ่งกุดหน้ายาโนโวเคนผสมแอดรีนาลินหรือ

เวซอกซียัล (Vasoxyl), สำหรับทำให้ผิวหนังชา, ฉีกรประมาณ ๐.๕ ล. ซม. เข้าใต้ผิวหนังในส่วนที่ต้องการแทงเพื่อฉีกรยาเข้าสันหลัง. ท่อไปแทงเข็มของกระบอกฉีกรที่บรรจุยาชาสันหลังเข้าตรงช่องระหว่างกระดูกสันหลังที่ต้องการ. ปล่อยให้ น้ำสันหลังไหลออกมาเล็กน้อย, อย่าให้มากนัก, และต้องว่าไม่มีสีเลือดปน. แล้วฉีกรยาชาสันหลังเท่าจำนวนที่ต้องการเข้าไปอย่างช้า ๆ. เสร็จแล้วกดคน้ำสันหลังออกมาเล็กน้อยแล้วฉีกรกลับเข้าไปเช่นเดิม, ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าเข็มยังอยู่ในช่องใต้เยื่ออะแร็งมนอยด์. จึงเข็มออกแล้วเอาผ้าเย็บชั้นเล็ก ๆ ปิดแผลไว้. จับคนไข้นอนหงายในทันทีแล้วกระจกเฉียงให้ศีรษะสูงหรือต่ำ, แล้วเห็นว่าต้องการให้การชาอยู่ในระดับไหน. วิตความคันเล็กน้อยและฉีกรยาเข้าตลอดเล็กน้อยในทันที. ใช้เข็มทกลองแทงกว่าการชาอยู่ในระดับใด.

ระหว่างนี้ต้องมีออกซี้เจนและยาบีบตลอดเล็กน้อยอยู่ใกล้ ๆ มือเสมอ. คอยวิตความคันเล็กน้อย ๆ. อย่าปล่อยให้ ความดันซี้ดส์โกลิกลต่ำกว่า ๘๐ มม.ปรอท, ซึ่งจะทำให้คนไข้กระสับกระส่าย

และคลื่นไส้อาเจียน. ถ้าความคันเล็กน้อยมากควรรักษาด้วยยาระงับประสาทและฉีดยาชาที่คอหอยหรือเข้าหลอดเลือดดำเพื่อให้ได้ผลรวดเร็วในทันที.

อย่าพยายามเปลี่ยนท่าทางนอนของคนไข้โดยไม่จำเป็น, เพราะจะทำให้เวียนศีรษะและคลื่นไส้มาก. ในคนไข้ที่กลัวมาก ๆ และคนไข้ที่ท้องผูกหรือท้องทึบใจง่ายควรรักษาด้วยไซเคียมเฟนโทลาอีนและในกรณีออกซิเจนพอให้หลับ.

วิธีทำให้ชาโดยฉีดเข้าช่องปลายไขสันหลัง (Caudal anaesthesia, epidural block).

วิธีนี้ใช้คนไข้นอนคว่ำ, เอาหมอนหนุนให้ก้นสูงขึ้น. คล้ายที่ขมข้างของกระดูกก้น (Cornua of sacrum) ทั้ง ๒ ข้าง, ปล่อยให้โค้งงอกลางระหว่างกระดูกทั้งสอง, ซึ่งตรงกับช่องเปิดของคอหอยกระดูกแอแนล. ฉีดยาชาเฉพาะที่. แล้วใช้เข็มขนาด ๑๘ หรือ ๒๐ แขนงตรงก้น. ค่อย ๆ สอดเข็มให้ปลายผ่านเซโครค็อกซัยเจสลิกาเม็นต์. เมื่อผ่านแล้วค่อย ๆ หนีปลายเข็มซึ่งลงทางค้ำเท้าของคนไข้, แล้วจึงสอดเข็มเข้าไปในคอหอยกระดูกแอแนล. ทั้ง

นี้ต้องระวังอย่าให้ปลายเข็มอยู่สูงเกินกว่ากระดูกก้น (เซครัม) ข้อที่ ๒. ลองกดอก: เมื่อเห็นว่าไม่มีน้ำสนหลังออกมาจึงฉีดยาเข้าไปได้. ยาที่ใช้ได้แก่ ไซโลเคน ๑ ปช., ๒๕-๓๐ ล. ซม.; โพรเคน ๑ ปช., ๒๕-๓๐ ล. ซม.; หรือเมทิลเคน ๑ ปช., ๒๕-๓๐ ล. ซม. ยาพวกนี้ของผสมแอดรีนาลีนเล็กน้อยเพื่อการแสดงฤทธิ์อยู่นานเข้า. ฉีดครั้งเดียวเข้าไปเพียง ๕ ล. ซม. ก่อน, แล้วรอ ๕ นาที. ทั้งนี้ถ้ามีผลจากพิษร้ายเกิดขึ้นหรือยาหลุดเข้าไปในช่องสันหลังก็ระวังได้. ต้องคอยถามคนไข้ว่ามีชาที่ใดบ้าง, ใจสั่นหรือหน้ามืดบ้างหรือเปล่า. ถ้าไม่มีอาการอะไรจึงค่อย ๆ ฉีดต่อไปจนครบจำนวน. แล้วจึงใช้คนไข้นอนหงาย. รอ ๑๐-๑๕ นาที. คนไข้จะชาตลอดทั้งบริเวณขาหนีบ (เพอวีเนียม) และเร็คคัมโดยไม่มีผลชาไปถึงขาคือ.

การทำ "บล็อกแบบอานม้า" (saddle block)

วิธีนี้ใช้คนไข้ที่ท่าผ่าตัดแถวขาหนีบ, หรือเร็คคัม หรือในการคลอดบุตรโดยไม่เจ็บ. ให้คนไข้ นั่งแล้วโค้งหลัง.

เจาะสันหลังบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ ๔ และ ๕, แล้วฉีกเยื่อเยื่อไข-เปอร์วารีคเข้าไปซ้ำๆ. ให้คนไข้นั่งอยู่ต่อไปอีก ๓๐ วินาทีแล้วจึงลงนอนและหนุนให้ศีรษะสูง.

ในคนไข้ที่เป็นมะเร็งของคอ มดลูก หรือเรื้อกมีในระยะผ่าตัดไม่ได้แล้ว, หรือมีอาการเจ็บปวดมาก, เราอาจระงับการเจ็บปวดได้โดยฉีกแอสลอกซอลตัว (แอสโซล) เข้าในช่องสันหลัง. โดยที่แอสลอกซอลหนักกว่าน้ำสันหลัง, ดังนั้นจึงให้คนไข้นอนคว่ำ, เอาหมอนหนุนใต้ท้องให้ส่วนก้นสูง, ศีรษะต่ำ. เจาะสันหลังที่กระดูกสันหลังที่ ๔ และ ๕, ฉีกแอสลอกซอลเข้า ๐.๕ ล.ซม., แล้วทิ้งให้คนไข้ทำนอนอยู่ประมาณ ๕-๑๐ นาที. คนไข้จะชาในบริเวณขาหนีบและความเจ็บปวดจะหายไปได้นานนับเดือน.

อาการแทรกขณะที่ทำผ่าตัด

(๑) คลื่นไส้, อาเจียน, เวียนศีรษะหน้ามืด, เป็นลม. ส่วนมากเกิดจากความดันเลือดตกต่ำ. ดังนั้นถ้าความดันเลือดตกควรทำให้กลีบขี้ผึ้งขึ้นด้วยยาบีบหลอดเลือด, เช่น เวชชอกซียล ๕ มก. ฉีกเข้า

หลอดเลือด. บางครั้งอาการดังกล่าวอาจเกิดจากการเปลี่ยนท่าของคนไข้, เช่น จับพลิกตะแคงหรือคว่ำ, หรือเกิดจากคลื่นแพทย์ดังลำไส้แรงเกินไป. หากบอกคลื่นแพทย์ให้ทำค่อยๆ เสียก็อาจหายได้.

ถ้าคนไข้อาเจียนมาก, ควรรีบกดเอาสิ่งอาเจียนออกโดยเร็วที่สุด, มิฉะนั้นคนไข้อาจหายใจสูดเอาสิ่งเหล่านั้นเข้าไปจนถึงตายได้.

(๒) ความดันเลือดต่ำ. ข้อนี้เป็นอาการแทรกที่พบบ่อยในการทำให้ขาทางสันหลัง. ในคนไข้บางรายความดันเลือดอาจตกได้มาก ๆ. โดยมากความดันชีพัสโตลิตลดลงมากกว่าไดอัสโตลิต. ผลร้ายที่ตามหลังการลดค่าของความดันเลือดก็คือ:

ก. ร่างกายขาดออกซี้เจน (ช้ำช็อคเขียว) เพราะเลือดหล่อเลี้ยงไม่พอ. สมองอาจขาดออกซี้เจนได้.

ข. การคลื่นไส้และอาเจียน. อาจมีผลร้ายถึงชีวิตดังกล่าวแล้ว.

ค. คนไข้รู้สึกไม่สบาย, กระสับกระส่าย, เวียนศีรษะและแน่นอึดอัด.

ง. คนไข้อาจเป็นลมหมดสติไป.

ดังนั้นเมื่อพบว่าความดันเลือดตกต่ำมากควรจึกการแก้ไขโดย:

ก. ฉีกน้ำเข้าหลอดเล็กทันที, ก่อนที่หลอดเล็กจะแพช ทมคทำให้ฉีก ล้ายาก.

ข. ให้ออกซี้เงิน. อย่าปล่อยให้ ร่างกายขาดออกซี้เงิน.

ค. ให้ออกซี้เงิน, เช่นเวซ้ออก ซี้ด ๕ มก. เข้าหลอดเล็กเมธิคริน (Methedrine).

(๓) ความดันเลือดขึ้นสูง. อาการนี้ เราพบไม่บ่อยนัก, แต่อาจเกิดได้ในพวก ที่ทำให้ซาขึ้นไปถึงระดับสูง ๆ. คนไข้มี อาการหายใจขัดเพราะพิษของยาซาที่ฉีก เข้าไป, ทำให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ค้าง, จะกระตุ้นความดันเลือดสูงขึ้น. ซ้อ น้ําเป็นอันตรายโดยทำให้หัวใจโป่งพอง, หรือหลอดเล็กแตกในสมอง. วิธแก้คือ ฉีกอะมีโนฟิซิลลิน (Aminophylline) ๐.๒๕ มก. เข้าหลอดเล็กหรือเข้ากล้ามเนื้อ, หรือให้ในโทรกลีเซอริน ๐.๖๐ มก. ใส่ไว้ใต้ลิ้น

(๔) การหายใจล้ม. ที่เราพบนี้ส่วน ใหญ่ไม่ถึงขั้นล้มทีเดียว. คนไข้ยังคงหายใจได้แต่หายใจขัด, แน่นหน้าอกและอึดอัด เนื่องจากอัมพาตของกล้ามเนื้อทรวงอก ไคอง. อาการหายใจล้มอย่างจริงจังอาจ

เกิดได้ถ้าเราฉีกยาซาในระดับสูงมากเกินไป. วิธแก้คือให้ออกซี้เงิน. ถ้าการหายใจหยุดไปเลยต้องสอดหลอดเข้าไปใน หลอดคอ (เทรเคีย) และให้ออกซี้เงิน ฉีกเข้าไปทำการผายปอดจนกว่าคนไข้จะ กลับหายใจเอง.

(๕) เจาะไตน้ำสันหลังปนเลือด. หาก เจาะสันหลังมีเลือดออกมาควรเปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเสียใหม่. ถ้ายังได้เลือดอีก ควรคให้ยาทางสันหลัง, เปลี่ยนเป็นการ วางยาสลบวิธอื่น. ถ้าฉีกให้ยาซาทางสัน หลังเข้าไปอาจเกิดผลร้ายจากพิษได้ง่าย โดยการดูดซึมยาเข้าทางหลอดเล็ก.

(๖) อาการชัก. เราไม่พบบ่อยนัก, แต่ เป็นอาการที่ควรกลัวและควรระวัง อย่างยิ่งเพราะเป็นอันตรายถึงตายได้ง่าย. ส่วนมากเกิดจากพิษของยา, หรือเนื่องจาก คนไข้บางคนแพ้ยาซาที่เราใช้, หรือเกิด จากความสับสนของผู้ฉีกยา, โดยฉีก เข้าไปทั้ง ๆ ที่เจาะไตน้ำสันหลังปนเลือด ออกมา. อาการที่เกิดขึ้นเหมือน ๆ กับการ แพ้ยาหรือถูกพิษของยาซาเฉพาะที่ทั่ว ๆ ไป. คนไข้จะบอกว่าหน้ามืด, ใจสั่น, แน่น หน้าอก, ซากตามมือตามเท้า, และเวียน ศีรษะในทันทีที่ฉีกยาเข้าไป. ต่อมากคนไข้

หายใจชัก. หายใจเร็วขึ้น. ตากลอกไปมา น้ำลายออกฟูปาก, และหมดสติ. ความดันเลือดตกลงเรื่อย ๆ. มีชักกระตุกน้อย ๆ, แล้วกระตุกมากขึ้น ๆ. การชักนั้นเช่น ๆ หาย ๆ และถึขึ้นทุกทีจนกลายเป็นชักแข็งเหยียด, หายใจไม่ได้. มีอาการเขียวและตายในที่สุด. อาการเหล่านี้เกิดขึ้นรวดเร็วมากและคนไข้จะตายภายในหนึ่งหรือสองนาทีเท่านั้น การตายจะเร็วหรือช้า, อาการจะมากหรือน้อย, แล้วแต่ชนิดของยาที่ใช้. ถ้ายามีฤทธิ์แรงและมีพิษมาก, คนไข้ก็ตายเร็ว. ถ้ายามีฤทธิ์อ่อนและมีพิษน้อยอาการก็มัน้อยและตายช้า. สำหรับการรักษาคงปฏิบัติตามอาการ. เมื่อคนไข้บอกว่าหน้ามืด, ใจสั่น, หรือแน่น, ต้องพลิกคนไข้หงายขึ้นทันที แล้วให้น้ำดื่มน้ำจืดเข้าหลอดเลือดดำทันที. วัดความดันเลือดเรื่อย ๆ. ถ้าความดันเลือดตกลง, ฉีดยาขับหลอดเลือดเข้าหลอดเลือดดำทันที. ถ้าเริ่มมีอาการชักกระตุกให้โซเดียมเพ็นโททาล ๒.๕ ปร. เข้าหลอดเลือดเพื่อระงับการชัก. ให้หายใจออกซิเจนไว้เสมอ, อย่าปล่อยให้เกิดอาการเขียวขึ้น. ใช้เครื่องดูดเอาเสมหะ

และน้ำลายออกจากปากให้หมด, อย่าให้ถูกแสงเข้าปอดได้. ถ้าคนไข้หยุดหายใจต้องใส่หลอดสวนหลอดคอ (เทรเชียลอินทิวเบชัน). แล้วให้ออกซิเจน, และผายปอดโดยขยับถุงพักอากาศหายใจ (re-breathing bag). คอยกระตุ้นความดันเลือดตลอดเวลาอย่าให้ลดต่ำได้.

เห็นได้ว่าการทำให้ช้าโดยฉีกสันหลังอาจเกิดอุบัติเหตุคนไข้เสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็วมาก. เพื่อความไม่ประมาทและเพื่อที่จะแก้ไขคนไข้ได้ทันทั่วทั้ง, ควรมีของเตรียมพร้อมไว้ในห้อง, ซึ่งจะหยิบใช้ได้ตลอดเวลา, ได้แก่:

(๑) น้ำเกลือหรือน้ำละลายกลูโคส. สำหรับให้แก่คนไข้ในทันทีที่ฉีกเยื่อเข้าสันหลังแล้ว.

(๒) อ็อกซิเจน ในลักษณะที่พร้อมจะให้แก่คนไข้.

(๓) โซเดียมเพ็นโททาล ๒.๕ ปร., อย่างน้อย ๒๐ ล.ซม.

(๔) กระจกฉีกยาที่ฆ่าเชื้อแล้ว.

(๕) ยาจำพวกขับหลอดเลือดต่าง ๆ ต้องมีเครื่องวัดความดันเลือดเตรียมไว้วัดในทันทีที่พลิกคนไข้หงายขึ้น.

สรีรวิทยาของการทำให้ชาโดยฉีกสัน

หลัง

การทำให้ชาโดยฉีกสันหลังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ หลายอย่าง. หัวใจจะเต้นช้าลง, ทำให้จำนวนเลือดที่สูบฉีดออกตลอดประมาณ ๑๐ปีซ. เวลาเลือดไหลเวียนช้ากว่าขึ้น. ประสาทเร่งหัวใจตก, แต่ประสาทเร่งหัวใจ (เวกัส) ยังคงทำงานก็อยู่. กล้ามเนื้อหัวใจและเนื้อสันนํ้าภายในหัวใจไม่ตกกระทบกระเทือนแต่อย่างใด. ความดันเลือดที่ขั้วสโตลิคลดต่ำลง, ไคอัสโตลิคลดเพียงเล็กน้อย. ปริมาณเลือดที่ไหลกลับสู่หัวใจลดน้อยลง, เพราะกล้ามเนื้อของแขนขาหย่อนและความดันในช่องอกและช่องท้องลดน้อยลง, ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดได้น้อยดังกล่าวแล้ว. หลอดเลือดแดงปลายทาง (เช่นตามผิวหนัง) ขยายกว้างขึ้น, แต่หลอดเลือดของไตและ

อวัยวะช่องท้อง (สแปลงพีนิก) ไม่ขยาย. ในคนที่มีความดันเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติอยู่แล้ว, ความดันเลือดยิ่งลดมากกว่าคนปกติ. ถ้าใส่ขยับตัว, มีความตึงตัว (โทนัส) และการขยับตัวมากขึ้น. ทั้งนี้เนื่องจากประสาทช่วยประเทคคฤทพาราเวกัส. มันมีขนาดใหญ่ขึ้น. ไตทำงานเป็นปกติ. ทับกี้ปกติ, ถ้าหากความดันเลือดไม่ลดต่ำมากนัก. อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น, แต่จำนวนอากาศเข้าออกปอดที่อนาที่ลดลง. การทำงานของถุงลมไม่เปลี่ยนแปลง. ถ้าหากฉีกยาให้ขึ้นไปถึงระดับสูงมาก ๆ อาจทำให้หลอดลมบีบตัว. ความดันภายในกระโหลกศีรษะไม่เปลี่ยนแปลง, ถ้าความดันเลือดไม่ลดมากเกินไป. ประสาทสมองต่าง ๆ ไม่ถูกรบกวน, แต่อาจมีอัมพาตอย่างอ่อน ๆ เกิดขึ้นได้ในภายหลัง. ขันนี้ไม่ทราบสาเหตุแน่นอน. โภคมากเป็นประสาทสมองเส้นที่ ๖.

บทบรรณาธิการ

การติดเชื้อภายในโรงพยาบาล

ในสมัยโบราณการเข้ารักษาตัวในสถานพยาบาลสาธารณะเป็นการน่ากลัวและคนส่วนมากพยายามหลีกเลี่ยงถ้าสามารถทำได้. ความกลัวดังกล่าวนี้มีใช้เป็นการไว้เหตุผล, เพราะการติดโรคระหว่างคนใช้ด้วยกันเองมีเป็นจำนวนไม่น้อย. ในสมัยนั้นแม้ในทวีปยุโรปและอเมริกาก็มีอันตรายเช่นกัน. โรคที่สำคัญมากที่สุด ในแง่นี้ได้แก่โรคคิเคเซีย, และที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดได้แก่โรคที่เกิดจากเชื้อก่อหนองในหมู่คนใช้สุติกรรมและศิษกรรม. จนถึงกลางศตวรรษที่ ๑๙, โรค "สันนิบาตหน้าเพลิง" หรือยิวเออร์เปอรลฟเวออร์เป็นเหตุสำคัญยิ่งประการหนึ่งของการตายของมารดา. อิกนาซ ฟิลิปป์ เซ็มเมิลไวสส์ (Ignaz Philipp Semmelweis), ชาวฮังการี, ได้ชื่อว่าเป็นผู้กำจัดโรคนี้ออกจากโลกโดยวิธีทำลายเชื้อ. ในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. ๑๘๔๗ ท่านผู้นี้ในฐานะศาสตราจารย์ผู้ช่วยในแผนกสุติศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัย

เวียนนาได้วางระเบียบให้นักเรียนแพทย์ต้องล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (น้ำละลายปูนพลอริน) แทนฟอกด้วยสบู่, และเปลี่ยนเสื้อคลุมเสียก่อนที่จะเข้าทำงานในห้องคลอด. ในเดือนนั้นอัตราการตายจากโรคสันนิบาตหน้าเพลิงมี ๑๒.๒๔ เปอร์เซ็นต์. แต่ในคอนปลายปีนั้นเองก็ลดลงเหลือเพียง ๓.๐๔ เปอร์เซ็นต์, และมีเพียง ๑.๒๗ เปอร์เซ็นต์ในปีต่อไป. เป็นการบังเอิญอย่างประหลาดที่ท่านผู้นี้ต้องตายด้วยอุบัติเหตุเฉียดจากแผลทมิฬ (๑๗.๑๘๖๕). คือตายด้วยโรคที่ท่านลบล้างเสียสิ้นเอง. ในสมัยนั้นความรู้เรื่องยิวเออร์เปออร์อยู่ในระยะฟักตัว. งานของปาสเตอร์เกี่ยวกับบทบาทของจุลชีพเหล่านี้ในการบดและกรำนำเฟิงไกรรับการเผยแพร่ในปีที่เซ็มเมิลไวสส์ตายนั้นเอง. งานนั้นได้รับความสนใจมาจากโจเซฟ ลิสเตอร์ (Joseph Lister) ที่กลาสโกว์, ผู้กำลังค้นคว้าหาทางป้องกันการอักเสบและเกิดหนองในแผลผ่าตัด.

สมัยนั้นเชื่อกันว่าการอักเสบเกิดจากออก-
ซิเจนในอากาศ, หรือจาก "เยอรม" ซึ่ง
เกิดขึ้นเองในเนื้อที่ตาย. เมื่อพลาสติก
แสดงว่าการเน่าเกิดจากจุลชีพที่มีอยู่ใน
อากาศลงไปเจริญขยายพันธุ์ในเนื้อ, ลิส-
เตอร์ก็มองเห็นว่าการเน่าต้องมีหนทาง
ของมันไว้, โดยการป้องกันมิให้เชื้อโรค
เข้าไปในแผล. เขาได้ทดลองความคิดเห็น
ของเขาเป็นครั้งแรกโดยใช้กรรคาร์โบลิก
(พินอล) ทาที่แผลอันเกิดจากกระดูกหัก
ทะลุหนึ่งรายหนึ่งเมื่อ ค.ศ. ๑๘๖๕. ในชั้น
ต้นได้ผลไม่ดี, แต่ต่อมาปรากฏผลเป็น
ที่พอใจมาก. สมัยของการใช้ยาฆ่าเชื้อก็
ได้เริ่มต้นตั้งแต่นั้น, และความน่ากลัวของ
โรงพยาบาลก็ได้เริ่มลดถอยลงไปตั้งแต่
เวลาเดียวกัน.

การติดเชื้อภายในโรงพยาบาลไม่ใช่มี
เพียงแต่ในการผ่าตัดหรือคลอดบุตรเท่า
นั้น. อันตรายจากการติดเชื้อโดยตรงและ
โดยอ้อมมีอยู่นานาประการ. ต้นเหตุบาง
อย่างได้รับการเน้น ในระหว่างการศึกษา
และได้รับความเอาใจใส่มากในระหว่างการ
ปฏิบัติ. แต่บางอย่างก็กลายเป็นเรื่อง
สามัญเสียจนเกือบจะไม่มีใครเอาใจใส่,
และการปฏิบัติก็ทำกันไปเรื่อย ๆ ในฐานะ

งานในแนวประจำ. ในสมัยนี้เราใช้ทั้งวิธี
ไวโรเซอ (เอเช็ปซีส) และวิธีฆ่าเชื้อ
(แอนทิเซ็ปซีส), มียาแรง ๆ, มีเครื่องมือ
ดี ๆ, มีความมั่นใจในเทคนิคของเรา, จน
ความกังวลในเรื่องเชื้อโรคและการติดเชื้อ
ที่อาจเกิดขึ้นได้นั้นดูเหมือนจะไถ่ถอนลงไป
อยู่ในส่วนลึกของความสำนึกเสียแล้ว. กุ
คล้าย ๆ กับว่าอันตรายซึ่งเคยเกิดขึ้นใน
สมัยก่อน ๆ นั้นได้ถูกทำลายสูญสิ้นไปหมด
แล้วด้วยวิธีและอุปกรณ์ในสมัยนี้, แต่
ความจริงมิใช่เช่นนั้น. อันตรายต่างๆจาก
การติดเชื้อยังมีอยู่เสมอ, เว้นแต่เราจะ
สามารถนำเหตุการณ์ติดเชื้อที่เกิดขึ้นนั้น ๆ
มาเกี่ยวข้องกับปฏิบัติของเราได้หรือไม่
เท่านั้น. ถ้าเราสนใจอย่างเต็มตัวว่าการ
ปฏิบัติของเราป้องกันได้เต็มที่, เราก็ย่อม
พ่งหาเหตุที่คนไข้บ้าง, ที่สิ่งแวดล้อมบ้าง.
แต่ถ้าเราละเลยอยู่เสมอว่าการปฏิบัติของ
เราเองอาจล้มเหลวได้, เมื่อมีเหตุเกิดขึ้น
เราก็ย่อมจะตรวจดูตัวเราเองก่อนว่ามีข้อ
บกพร่องตรงไหนบ้าง, และถือโอกาสแก้ไข
ให้สมรรถภาพสูงขึ้นอีกได้.

ข้อกังวลในเรื่องนี้มิใช่เป็นผลของความ
คิดเพื่อเจ้อ. ความจริงจึงมีเพียงใดเห็นได้
จากการที่ภายในระยะสี่สัปดาห์ก่อนที่ผ่านมา

นี้ได้มีบทความเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลตีพิมพ์ในวิทยาสารทั้งในประเทศอังกฤษ⁽¹⁾, อเมริกา⁽²⁾, และเยอรมัน⁽³⁾. จากบทความเหล่านี้สรุปสั้น ๆ ได้ว่าแม้ในปัจจุบันการติดเชื้อที่คนไข้ได้ระหว่างที่อยู่ในโรงพยาบาลนั้นยังมีอยู่เสมอและกำลังมีมากขึ้นด้วย. เชื้อที่เข้านั้นมาจากเพื่อนคนไข้ด้วยกัน, หรือจากห้องรักษาและเครื่องอุปโภค, จากอุปกรณ์การรักษา, และแม้กระทั่งตัวเจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษา. การเกิดโรคแทรกซ้อนเนื่องจากการติดเชื้อทำให้คนไข้ต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น, เติบโตอ่อนมากขึ้นและสุขภาพของคนไข้เสื่อมโทรมโดยไม่จำเป็น. ข้อสำคัญประการหนึ่งคือปรากฏว่าการติดเชื้อเช่นนี้มีกรักรักษายากกว่าธรรมดา, เนื่องด้วยเกิดจากเชื้อที่ไคร่มีการกลั่นกรองมาแล้วถึงสองชั้น⁽³⁾, คือชั้นที่หนึ่งกรองด้วยยาและชั้นที่สองกรองด้วยบุคคล. การกรองด้วยยาหมายความว่า การใช้แอนติไบโอติกและซัลโฟนาไมด์, ซึ่งทำลายเชื้อที่พ่ายแพ้ไปหมดสิ้นแล้ว, เชื้อที่ยังอยู่ไคร่จึงเป็นเชื้อที่

คือต้องยากยิ่งกว่า. การกรองด้วยบุคคลหมายความว่า การทำลายเชื้อโดยร่างกายมนุษย์, ซึ่งปล่อยให้เหลืออยู่ก็แต่เฉพาะพวกที่ทนทานเป็นพิเศษ. ดังนั้นเชื้อโรคที่เหลือติดอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลและห้องรักษาจึงเรียกได้ว่าเป็นพวกหัวเห็ดทั้งนั้น, สามารถต้านทานยาและการต่อสู้ของร่างกายได้อย่างทนทาน.⁽⁴⁾ การตรวจค้นอย่างละเอียดชวนให้เข้าใจว่าในสถานพยาบาลแต่ละแห่งอาจมี "เชื้อประจำถิ่น", ซึ่งเป็นพวกเชื้อที่กำจัดยาก และ ถูกแพร่อยู่เรื่อย ๆ โดยคนไข้ที่เข้ารักษาตัวและโดยแพทย์และพยาบาลในสถานนั้น.⁽³⁾ การแพร่เชื่อนั้นส่วนมากเกิดทางอากาศ, ในลักษณะของฝอยกระเซ็นและ ฝุ่นละออง. มีผู้ใดศึกษาที่ห้องของเชื้อโรคงัณถาวรในบริเวณห้องรักษา, และแสดงว่าในห้องรักษาเค็กรุ่นมีเชื้ออยู่ในเปด, ผ้าปู, ผ้าห่ม, พน, ผ้าหรือแปรงถูพื้น, อ่างอาบน้ำ, โต๊ะข้างเตียง, เก้าอี้หนัง, ประตูทวิคไซ, เครื่องชั่งน้ำหนักเด็ก, ผ้าเช็ดมือ, มือของนางพยาบาล, และตะ-

(1) L. Colebrook: Lancet 2: 885-890, 1955.

(2) J.A.M.A. 160: 290, 1956.

(3) Dtsch. med. Wschr. 81: 1217, 1956.

(4) P.M. Rountree; Lancet 2: 172-173, 1955.

กว่าใส่ผ้าที่ใช้แล้ว. ทุก ๆ สิ่งทกล้วนมีขี้เถ้าหรือไขมันติดอยู่. (5) การเช็ดผ้าปูเตียงหรือผ้าเช็ดมือทำให้เชื้อชนิดนี้กระจายออกไปในอากาศ. เมื่อเขาผู้นั้นถูรวบรวมไว้จากห้องแยกห้องหนึ่งใส่หลอดแก้วทิ้งทิ้งไว้ ๒๗ วัน, แล้วเขาผู้นั้นไปเพราะเชื้อ, ก็พบว่ายังมีเชื้อมีชีวิตอยู่. การปูเตียงช่วยให้เชื้อจำพวกก้อหนองล่องลอยไปในอากาศ. ผ้าห่มนอนเป็นแหล่งเก็บเชื้อที่ร้ายมาก, เพราะมีฝุ่นละอองมากและมักไม่ค่อยได้ทำการฆ่าเชื้อ. แม้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ทำการทำลายเชื้อแล้วก็มีผู้ได้พบเชื้อโรคที่ร้ายแรงอาศัยอยู่ได้, เช่นถัวยซามใส่อาหาร, หม้ออุจจาระ, ของเล่น, และแม้แต่ปรอทวัดไข้. (5) การเปลี่ยนเครื่องแต่งแผล ก็เป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยกระจายเชื้อไปในอากาศ. (1)

ตัวอย่างที่ได้อ้างมานี้คงจะพอเพียงที่จะแสดงให้เห็นว่าอันตรายของการแพร่เชื้อโรคให้แก่คนไข้ในระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลนั้นมิใช่เรื่องจริง, และมีอยู่ในชีวิตคนทั่วไป. ทั้งนี้ไม่เพียงแต่ในแง่ปริมาณ

เท่านั้น. หากแต่ในแง่ของการกำจัดด้วย, เพราะเชื้อมีชีวิตในเหตุนี้มีความเข้มแข็งและทนทานต่อการรักษามากจนเรื่อย ๆ. วงการแพทย์ในประเทศที่กล่าวแล้วพากันเตือนให้โรงพยาบาลต่าง ๆ ใช้ความระมัดระวังมากขึ้น, พยายามจำกัดวงของการติดเชื้อ, และพยายามทำลายเชื้อมีชีวิตอยู่แล้ว. การเพิ่มความระมัดระวังหมายความว่าปฏิบัติตามระเบียบอันดีที่มีอยู่แล้วด้วยความเข้มงวดมากขึ้น. การจำกัดวงของการติดเชื้ออาจทำได้โดยพยายามปิดช่องทางที่เชื้อจะยึดแหล่งอาศัยขยายพันธุ์ และที่จะแพร่กระจายไปสู่แหล่งพำนักใหม่ ๆ อีก. ห้องอาศัยของคนไข้ต้องทำความสะอาดอย่างหมกหมก, และถ้าทำได้ก็ใช้วิธีฆ่าเชื้อประกอบด้วย. การกวาดฝุ่นเป็นการกระจายเชื้อที่สำคัญ. ควรใช้เครื่องดูดฝุ่นซึ่งเป็นการปลอดภัยกว่ามาก. (6) ผ้าห่มนอนควรฆ่าเชื้อโดยออคโตเคิลฟิวท์ความเข้มข้น ๕ เปอร์เซ็นต์เป็นเวลา ๒๐ นาที; เขาว่าทำให้ผ้าห่มน้อยกว่าการซักฟอกธรรมดา, และฆ่าเชื้อได้ดีกว่าด้วย. (1) แผลสกปรกควรแต่งในห้องเฉพาะ, มิใช่ในห้องรักษาพร้อม

(5) K.B. Rogers, J. Hyg. 49:140-150, 1951. (อ้างถึงใน 1) คู่มือมหาวิทยาลัยในหนังสือนี้ด้วย.
 (6) K. B. Rogers, J. Hyg. 49:497-506, 1951. (อ้างถึงใน 1)

กับคนไข้อื่น ๆ. เครื่องใช้ต่าง ๆ รวมทั้งถ้วยชามใส่อาหาร, ต้องทำความสะอาดอย่างละเอียดละออ, มิเพียงแต่ให้มองสะอาดเท่านั้น. แพทย์และพยาบาลควรใช้ถุงมือให้มากขึ้นในการจับต้องคนไข้ที่มีการติดเชื้อ. ควรมีห้องพิเศษสำหรับคนไข้พวกนี้, เป็นห้องซึ่งอาจทำการฆ่าเชื้อได้อย่างสมบูรณ์เมื่อเสร็จธุระแล้ว, และไม่อยู่ในที่ซึ่งมีลมโกรกเลยไปสู่ห้องคนไข้อื่น ๆ หรือเคลื่อนย้ายทางเดิน.

สังเกตว่าในต่างประเทศที่อากาศหนาว มีความสนใจเป็นพิเศษในการกำจัดเชื้อที่อยู่ในอากาศภายในห้องคนไข้, ห้องผ่าตัด และแต่งแผล. มีการแนะนำให้ใช้วิธีระบายอากาศโดยเป่าอากาศที่กรองแล้วเข้าไปทางช่องใกล้เพดาน, แล้วผลักให้ฝุ่นผงออกทางเครื่องดูดที่ติดไว้ใกล้ ๆ ผนัง.⁽⁶⁾ แต่วิธีนี้จะมีประโยชน์เพียงลดจำนวนเชื้อลงเท่านั้น, หากไม่ทำลายให้หมดไปไม่. บางคนแนะนำให้ใช้รังสีเหนือม่วง.⁽⁴⁾ ได้มีคนหลายพวกศึกษาวิธีเช่นอย่างละเอียดละออ, และได้ผลว่าการใช้รังสีฉายไว้ในห้องอาจทำให้จำนวนแบคทีเรียในอากาศลดน้อยลงได้.

ตั้งแต่ ๑.๘๒๒ ถึง ๑๑๒๒.⁽⁷⁾ ความแตกต่างนี้เนื่องจากความผิดแผกกันในวิธี, ลักษณะของห้อง, การระบายอากาศ, ฯลฯ. สรุปว่าได้ผลบ้าง, แต่จะมากน้อยเพียงใดนั้นยังไม่แน่. การพ่นไอระเหยของไตรเอธิลีนกลัยคอลเข้าไปในอากาศก็ได้มีผู้นำมาใช้. ผลการทดลองแสดงว่าวิธีนี้ทำให้เชื้อโรคในอากาศน้อยลงได้ตั้งแต่ ๒๕ ถึง ๕๐ ปร.ศ.⁽⁸⁾ ในรายงานที่พิมพ์ครั้งล่าสุดมีการเสนอผลการทดลองใช้ทั้งรังสีเหนือม่วงและไอระเหยของเอธิลีนกลัยคอลร่วมกัน.⁽⁹⁾ ในการศึกษาเปรียบเทียบเขาได้ผลว่าหากใช้รังสีเหนือม่วงฉายแต่อย่างเดียว, ทำให้แบคทีเรียลดน้อยลง ๔๓.๖ ปร.ศ.; หากใช้ไอระเหยของเอธิลีนกลัยคอลอย่างเดียว, ลดลง ๓๔.๕ ปร.ศ.; ถ้าใช้ทั้งสองอย่างรวมกัน, ลดลง ๖๔.๖ ปร.ศ. ถ้าทำเป็นระยะ ๆ, และ ๗๕.๗ ปร.ศ. ถ้าทำอยู่ตลอดเวลา. ความหมดเปลืองของการปฏิบัตินี้เห็นจะไม่เขานัก, แต่ถ้ามีความจำเป็นก็คงต้องใช้.

สำหรับในประเทศไทยส่วนมากความจำเป็นเกี่ยวกับการทำลายเชื้อในอากาศคง

(7) E.J.L. Lowbury : B.M.J. 1 : 985-990, 1955.

(8) L. Gruen : Dtsch. med. Wschr. 81 : 1217-1219, 1956.

(9) อ้างถึงใน 8.

ระมัน้อย, เนื่องด้วยอาคารโรงพยาบาลของเรามีการสร้างให้โปร่ง. กระจกหน้าต่างมีมากและเปิดอยู่แทบตลอดวัน, มีโอกาสที่แสงแดดจะส่องเข้าไปทำลายเชื้อโรคเสียบ้าง, กระจกแส้วลมพัดผ่านและพาเอาเชื้อออกไปเสียบ้าง. การหมักหมมคั่งค้างคงจะมีอยู่ที่แต่ตามพน, ซอกมุมและเครื่องเรือน. การรักษาความสะอาดตามระเบียบ, ถ้าทำอย่างเข้มงวด, ก็คงจะซัดไปได้อีกมาก. ถ้าเห็นว่ายังไม่พอ, หากจะเพิ่มเติมด้วยการฉุนกึ่งน้ำมัน, ใช้เครื่องดูดฝุ่นแทนการขี้กวาด, และพ่นยาฆ่าเชื้อเป็นครั้งคราว, ก็คงพอจะทำได้. หากมีตะเกียงรังสีเหนือม่วงติดไว้ในที่ ๆ อับอากาศหรือมีความสกปรกมากเป็นพิเศษ, เช่นห้องแต่งแผลมีเชื้อ, ก็เพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้น

ขึ้นอีก. วิธีเหล่านี้ไม่ก่อความหมกหมองมากนัก, และเห็นว่าเหมาะสมกับฐานะของเราโดยทั่วไป. ทั้งใ้อาศัยใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ, คือสายลมและแสงแดด, อย่างเต็มที่, เป็นการถูกลดทอนที่ติดก๊วย. ข้อที่จะต้องกังวลเป็นพิเศษคืออาคารสมัยใหม่บางแห่งสร้างขึ้นมาจากตามแบบตะวันตก. ความโปร่งอากาศมีไม่พอ, และแสงแดดเข้าได้น้อย. ในอาคารเหล่านี้การติดเชื้อต่อกันในระหว่างคนไข้อาจเกิดอย่างรุนแรงได้สักวันหนึ่ง, ถ้าไม่ใช้วิธีป้องกันที่เข้มแข็ง. ดังนั้นการวางแผนผังอาคารของแผนกรักษาจำต้องศึกษาตัวอย่างและพึงเล็งผลได้ผลเสียโดยรอบคอบ, มิเพียงแต่เอาให้ดูสวยงามเท่านั้น.

ผู้ได้รับหนังสือไม่ครบชุด

สำนักงานสารนิเทศได้จัดพิมพ์สารนิเทศปีที่ ๘ เพิ่มจำนวนเล็กน้อย หากท่านสมาชิกผู้ใดได้รับหนังสือไม่เรียงอันดับที่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, และ ๗ (ซึ่งตีพิมพ์เสร็จในเดือนตุลาคมนี้) โปรดแจ้งให้แผนกจัดการสารนิเทศทราบด้วย

แผนกย่อเอกสาร

รายนามผู้ย่อในฉบับนี้ : ม.ร.ว. กัญยิกา เทวกุล พ.บ., สำราญ วังศ์ฟ้าห์ พ.บ., C. Oph., C. Oto.
วสันต์ จงเจษฎ์ พ.บ., เล็ก ศฤงคไพบุลย์ พ.บ., ม.ร.ว. ส่งศรี เกตุสิงห์ พ.บ., Dr. med.
เฉลิมชาติ รัตนเทพ พ.บ., สุดสวาท สิ้นเจิมสิริ พ.บ., ปราโมทย์ โลจนานนท์ พ.บ.,
ดิถี จิ่งเจริญ พ.ด., Ph. D., เกษม ลิมวงษ์ พ.บ.

๑. I.E.W. Gilmour การรักษาซอก
อย่างร้ายด้วยนอร์แอดรีนาลีน. B.M.J.
: 1248, 1955.

แอลนอร์แอดรีนาลีนไฮดราเตท
(Levophed) เป็นยาที่มีฤทธิ์แรงในการ
ทำให้หลอดเลือดปลายทางหดตัว, ซึ่งมี
ผลทำให้ความดันเลือดเพิ่มขึ้นทั้งซิส-
โตลิกและไดอัสโตลิก.

ผู้รายงานเสนอผลสำเร็จในการใช้นอร์
แอดรีนาลีนในคนไข้ซอกเนื่องจากความ
ล้มเหลวของการไหลเวียนเลือดปลายทาง
อย่างแรง ๔ ราย, ซึ่งมีสาเหตุต่าง ๆ กัน:
สองรายเนื่องจากภาวะตกเลือดและคออล-
แลปส์หลังผ่าตัด, รายที่ ๓ เนื่องจากหาย
ใจสูดเอาสิ่งที่อยู่ภายในกระเพาะอาหารเข้าไป
ภายหลังวางยาสลย, ร่วมกับเลือดซอก
ออกซัยเงิน, และรายสุดท้ายเกิดจาก
ที่อกซัยเมีย. ภายหลังที่ได้รับการรักษาด้วย

วิธีธรรมดาแล้วไม่เป็นที่ผลสำเร็จ, ได้ให้
นอร์แอดรีนาลีนขนาด ๔ ล.ซม. ใน
๑๐๐๐ ล.ซม. ของกลุโคสละลายในน้ำ
เกลือ. ที่วันที่ ๓ ราย, รายที่ ๔ เห็นผล
ภายหลังที่เพิ่มขนาดยาและอัตราเร็วใน
การให้โดยวิธีหยดเข้าหลอดเลือด. คน
ไข้ ๓ คนตายเป็นปกติ. อีกคนหนึ่งตาย
ด้วยเอ็มโบลีสม์ในปอดภายหลัง ๓๐ วัน.

การให้นอร์แอดรีนาลีนต้องการความ
เอาใจใส่ตลอดเวลา. ต้องวัดความดัน
โลหิตทุกนาทีจนกว่าจะคงที่. ท่อไปควรว
วัดทุก ๕-๑๐ นาที. อัตราความเร็วใน
การบริหารต้องเปลี่ยนแปลงตามการสนอง
ของคนไข้ต่อยา. โดยมากให้ ๑๐-๕๐
หยดต่อนาที.

มีผู้ให้ความเห็นว่าถ้าให้ยาอยู่นาน
เกิน ๑-๒ ชม. อาจเกิดอันตรายต่อไต
ได้. แต่คนไข้ ๔ รายนี้ได้รับยาเป็นเวลา

๖, ๒๓, ๔ และ ๑๑ ซม. โดยไม่ปรากฏว่าเกิดผลเสียอย่างใดเลย.

ม.ร.ว. กัญยิกา เทวกุล พ.บ.

๒. G.A. Goldsmith สถานะปัจจุบันของการใช้แอนติไบโอติคร่วมกับวิตามินในการรักษาโรค. *New England J. of Med.* 4: 165, 1956.

การให้แอนติไบโอติคร่วมไปกับการให้วิตามินในการรักษาโรคนั้นได้ผลดีมาก. เขาพบว่าการศึกษาและการขาดวิตามินมักเป็นโรคคู่กันไป. ถึงแม้ว่ายังไม่มีการทดลองที่แสดงผลเป็นที่พึงพอใจก็ตาม, แต่ก็มีหลักฐานว่าหลังจากให้แอนติไบโอติกแล้วอาจเกิดการขาดวิตามินได้ในคน. ผู้ป่วยที่ได้รับแอนติไบโอติคนาน ๆ จะเกิดการคิดเชอราได้. ได้มีหลักของการรักษามานานแล้ว, ว่าควรให้อาหารดี, คือเราต้องคิดถึงแคลอรี, น้ำ, โปรตีน, วิตามินและแร่ธาตุให้เพียงพอจึงจะทำให้การรักษาได้ผลดี.

สำราญ วัศพาทิ พ.บ., C. Oph., C. Oto.

๓. Irwin M. Golding, William Lester, George S. Berg. สะเทอโรยค้ของเปลือกต่อมแอดรีนัลกับวัณโรค. *New*

England J. of Med. 22: 1026-1028 1956.

การใช้ยาพวกสะเทอโรยค้ของเปลือกต่อมแอดรีนัลในคนไข้วัณโรคทำให้มีอาการโดยทั่วไปดีขึ้น, แต่ส่วนมากไม่ได้ผลจริงจัง. การศึกษาทางรังสีเอกซ์ก็ไม่แสดงอะไรเปลี่ยนแปลง. มีหน้าซำเวลาหดยา, อาการกลับกำเริบมากขึ้นอีก. ผู้รายงานแนะนำว่าการใช้สะเทอโรยค้ในคนไข้ทุกรายควรให้ยาพวกแอนติไบโอติคด้วยและเผื่ออาการอย่างใกล้ชิดในโรงพยาบาล. ส่วนคนไข้ที่ไม่มีประวัติเป็นวัณโรคเลยก็ควรเฝ้าช้ระยะ ๆ ระหว่างใช้สะเทอโรยค้เพื่อป้องกันอาการกลับมาระลอกที่ไม่เคยแสดงอาการ. มีตัวอย่างรายงานคนไข้ ๔ ราย.
วสันต์ จงเจษฎ์ พ.บ.

๔. Caroln J. Lingeman, Edward B. Smith, J.S. Battersby, Roy H. Behnke. แบคทีเรียลเอนโตคาร์โคทิสชนิดรองปัจจุบัน. *Arch. of Int. Med.* 3: 309-314, 1956.

รายงานผู้ป่วย ๓ รายซึ่งเป็นวัณโรคเยื่อหัวใจอักเสบชนิดรองปัจจุบันเนื่องจากเชื้อ

บัตเตอรี และได้รับการรักษาโดยการทัก
ม้ามได้ผลดีทั้งสามราย.

ผู้รายงานได้อ้างถึงรายงานเก่า ๆ ที่
แสดงว่าม้ามเป็นตำแหน่งที่เก็บเชื้อไวและ
ปล่อยเชื่อนั้นเข้าสู่กระแสเลือดอยู่เสมอ,
ทำให้การรักษาด้วยแอนติไบโอติกไม่ได้
ผลหรือได้ผลไม่ถาวร.

ผู้ช่วยทั้งสามรายที่รายงานมีประวัติ
ของไข้รูมาติกซ้ดเจน, ซึ่งต่อมาอีกกลายเป็น
เป็นโรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบชนิดของปัจจุบัน
เนื่องจากเชื้อบัตเตอรี, เพราะพบเชื้อสเตรป
โทค็อกคัสในเลือด. ภายหลังจากการรักษา
ด้วยแอนติไบโอติกขนาดมาก (เพนิซิล-
ลินสองราย, และคลอร์แอมเฟนิคอลหนึ่ง
ราย, เพราะพบว่ายานมฤตยอกคือเชื้อ),
ไข้ยังไม่ลด, หรือลดแล้วกลับขึ้นอีก. ทั้ง
สามรายมีเจ็บที่ชายโครงข้างซ้าย. จึงได้
ทำการตัดม้าม. ภายหลังจากการตัดไข่ลทุก
รายและการเพาะเชื้อจากเลือดได้ผลลบ
ซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง.

ม้ามในทั้งสามรายมีอินฟาร์กต์ที่ติดเชื้อ,
ซึ่งเพาะได้เชื้อสเตรปโทค็อกคัสสองราย.

ผู้ช่วยสองรายยังมีชีวิตอยู่จนถึงเวลา
รายงานนี้, ซึ่งเป็นเวลาแปดปีและสองปี
ครึ่งภายหลังจากตัดม้ามแล้วตามลำดับ, และ

ไม่มีอาการอีกเลย.

ผู้ช่วยรายที่สาม, ภายหลังจากตัดม้าม
แล้วมีอาการที่ขึ้นอยู่ ๕ ปี, แต่ต่อมาได้
ถึงแก่กรรมด้วยโรคหัวใจล้มเนื่องจากไข้
รูมาติก.

เด็ก ศฤงคไพบุลย์ พ.บ.

๕. Raymond Schauss. การทดลอง
ด้วยในไตเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อในทาง
เดินปัสสาวะ, ตามวิธีของ Griess. J.A.
M.A. 6 : 528-529, 1956.

ในการทดสอบความบริสุทธิ์ของน้ำ
บริโภค, ใช้ปฏิกิริยาในไตที่ซึ่งได้พบ
โดยนักเคมีชาวเยอรมันชื่อ Griess ใน
ปี ๑๘๗๕. ปฏิกิริยานี้อาศัยหลักการว่าน้ำ
ปัสสาวะในเครทและถ้าน้ำนั้นมีเชื้อโรคซึ่ง
สามารถเปลี่ยนในเครทเป็นในไตที่ระ
ทวายได้โดยปรากฏเป็นสีแสดขึ้นเมื่อเติม
Sulfanilic acid - alpha-naphthyl
amine reagent ลงไป. ทั้งนี้เนื่องด้วย
เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็น Azo - alpha
aminonaphthalene - parabenzenesulfonic acid ขึ้น. ในปี ๑๙๒๒ ได้มีผู้
นำวิธีนี้มาทดลองตรวจน้ำลายและปัสสาวะ
ซึ่งตามปกติไม่มีในไต. ในปีที่อ ๆ มา

ที่ได้อาศัยวิธีของ Griess นี้ในเยอรมนีและ
 แสกนดิเนเวีย. Bechgaard และ Jan-
 sen ได้ใช้ตรวจยีสต์สารถึง ๑,๗๐๐ ราย.
 ผู้เขียนได้บอกส่วนผสมของน้ำยาที่ใช้
 และวิธีตรวจยีสต์สารด้วย. เขาอธิบายว่า
 ในยีสต์สารมีในเตรทซึ่งได้มาจากอาหาร
 ผัก, และยีสต์สารปกติไม่มีในไตรท์เลย.
 การตรวจพบในไตรท์แสดงว่ามีเชื้อยีสต์
 ที่เปลี่ยนในเตรทเป็นในไตรท์. ยีสต์
 พวกนี้ที่สำคัญที่สุดคือเอสเพริเซียโคไล,
 ไมโครค็อกโคไล (สเตฟาฟีโลค็อกโคไล) และ
 โปรเทออสต์การิส. ทั่วทั้งนี้มีปฏิกริยา
 ช้ากว่าตัวอื่น ๆ. พวกที่ไม่ให้ปฏิกริยาถึง
 กล่าวได้แก่สเตรปโตค็อกโคไล, โกลโน-
 ค็อกโคไล และ ทูเบอร์เคิล ชาซิลโล. พวก
 ซัลโมเนลล่าไม่แน่นอน. เขาได้อธิบาย
 ถึงสาเหตุของการได้ผลลบเท็จและการ
 หลีกเลี่ยงผลเช่นนั้น, และให้ความเห็นว่า
 น่าจะใช้วิธีนี้เป็นประจำในการตรวจยีสต์สาร
 ของผู้ป่วยที่มีอวัยวะขับยีสต์สารอักเสบ,
 เช่นเกี่ยวกับการตรวจหาแอลบิวมินและน้ำ
 ทาล, เพราะเป็นวิธีที่ง่าย, ได้ผลเชื่อถือ
 ได้, และเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยวินิจฉัยสาเหตุ
 ของการอักเสบได้. แต่มีคำที่หมายความว่า

ว่าจะใช้แทนการเพาะเชื้อหรือการฉีดทดสอบ
 ในสัตว์.

ม.ร.ว. ส่องศรี เกตุสิงห์ P.B. Dr. med.

๖. F. Henry Ellis, Jr. คัลยกรรม
 ในรัสเซีย. A.M.A. Arch. of Surg.
 72: 185-193, 1956.

หลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง, เนื่อง
 จากความแตกต่างของสถิติทางการเมือง,
 ทำให้เราทราบความก้าวหน้าของการแพทย์
 รัสเซียขึ้นอย่างมาก. เอกสารทางแพทย์ของ
 รัสเซียมีผู้นิยมอ่านน้อยเพราะติดขัดเรื่อง
 ภาษา. ผู้เขียนเป็นศัลยแพทย์ที่เมโยคลินิก
 ซึ่งได้ผ่านชีวิตแพทย์มานานแล้ว. ได้รับ
 เชิญจากทางการรัสเซียให้ไปชมกิจการ
 ของโรงพยาบาลในกรุงมอสโคว์เป็นเวลา
 ๒ สัปดาห์. ถึงแม้จะมีเวลาน้อยผู้เขียนก็
 ได้ทำบันทึกที่ให้ความกระจ่างเกี่ยวกับการ
 แพทย์ของรัสเซียขึ้นอย่างมาก.

ผู้เขียนได้เล่าถึงจำนวนแพทย์, สถาน
 ศึกษาศา แพทย์, และชีวิตนักศึกษา
 แพทย์ในรัสเซีย, พร้อมทั้งวิธีการบริหาร
 ของโรงพยาบาลด้วย. เขาเปรียบเทียบการ
 ฝึกหัดและความก้าวหน้าของวิธีการผ่าตัด
 ของรัสเซียกับของอเมริกัน, ตลอดจนวิธี

ใหม่ ๆ ที่กำลังทดลองอยู่ในรัสเซีย.

ผู้เขียนมีข้อสงสัยอยู่ว่าถึงแม้กิจการแพทย์รัสเซีย, เท่าที่เขาได้สังเกตมา, มีความก้าวหน้าไม่แพ้ในโลกตะวันตก, สิ่งที่ยกขมไม้ก็คือความเมตตาอารีของผู้ป่วย. ผู้เขียนยังแอบสังเกตอีกว่าศาสตราจารย์รัสเซียชั้นนั้น, แม้ไม่ติดต่อกับโลกภายนอกเพราะกฎหมายห้าม, ก็มีเอกสารทางแพทย์ของต่างชาติและตำราแพทย์ของต่างชาติอ่านเสมอเป็นประจำ. แพทย์ในรัสเซียทุกคนมีน้ำใจเหมือนนักวิทยาศาสตร์ทั่วไป, คือนิยมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยไม่จำกัดเชื้อชาติและลัทธิ.

เฉลิมชาติ รัตนเทพ พ.บ.

๗. Henry E. Brauca วิชาวิทยาและป้องกันกรอักเสบของช่องหูชั้นนอก. A.M.A. Arch. of Otolaryngol. 5: 459-466, 1956.

ส่วนใหญ่ของสาเหตุของการอักเสบของช่องหูชั้นนอกมักมาจากเชื้อยาสีลัสปีชโคโมนาส. ถัดมาเป็นพวกอีโมลีสติกสเตร็ปโตค็อกคัสออเรียส. ส่วนน้อยเกิดจากเชอรา. โรคนี้เป็นกันมากในหน้าร้อน

และอากาศชื้น, เพราะความร้อนและความชื้นส่งเสริมการเจริญเติบโตของเชอชปเค็ร์และเชอรา. อนึ่ง, มีการเกี่ยวข้องกับความเป็นกรดของช่องหูด้วย. ถ้าความเป็นกรดของขี้หูมากเกินไปจะเจริญได้ช้า, และผู้ช่วยที่ต่อมขี้หูเหี่ยวแห้งมักจะเกิดอาการคันหู, ทำให้ช่องไซหุบย่อย ๆ, เกิดผิวหนังของช่องหูหลุดลอกเป็นแผลช่วยให้เชื้อฝังตัวได้มากขึ้น, และการทำลายของต่อมขี้หูก็มากขึ้นด้วย. ขอนเป็นเหตุให้เป็นแล้วไม่ค่อยหาย. ภายที่เกิดจากเชอชโคโมนาสนั้นผู้เขียนรักษาได้ผลดีโดยล้างช่องหูให้สะอาด, แล้วอุดช่องหูด้วยไส้ตะเกียงชุบไปลีสมีนิกซีน บี. ซัลเฟต (polymyxine B. sulfete) ใส่ไว้ ๒ วัน, แล้วเอาออกเปลี่ยนใหม่. ทำเช่นนี้บ่อยราว ๑ สัปดาห์. แล้วเช็ดด้วยน้ำละลายไปลีสมีนิกซีนขึ้นกระทั่งการอักเสบหาย. ต่อไปป้องกันกรกลับเป็นใหม่โดยใช้ขี้ผึ้งบอริก ๑๐ ปร. ใส่หูสัปดาห์ละ ๓ ครั้ง, และใส่ก่อนและหลังลงเล่นน้ำ.

ภายที่เกิดจากเชออีโมลีสติกสเตร็ปโตค็อกคัสออเรียสรักษาโดยคีเซ็นซีไทเซชั่น, แล้วทาด้วยคอร์ติโคสเตอโรยด์ผสมนัโอมัยซิน.

ถ้าหากเหตุเกิดจากเซอรา, ใช้ m-cresyl acetate กับ ๑ ปซ. รับประทาน. รายที่เป็นเรื้อรังมานาน, ใช้ Cortisporin ได้ผลดี.

สุดสวาท สีนเจิมศิริ พ.บ.

Ritter (H.R.R. pseudo-isochromatic plates). ถ้าผู้ช่วยอ่านแผ่นภาพเหล่านี้ผิด, พร้อมกับตรวจตาพบข้อผิดปกติชัด, ก็เป็นการสนับสนุนการวินิจฉัย.

ปราโมทย์ โลจนานนท์ พ.บ.

๘. Rodney D. Steinmetz and Thomas P. Kearns แผ่นภาพทดลองตาขอกลิใช้ช่วยวินิจฉัยโรตริบิลาร์นิวโรติสในโรคมัลติเบิลสเคลโรสิส Am. J. Ophthal. 5: 833-836, 1956.

ประสาทอักเสบหลังลูกตา (โรตริบิลาร์นิวโรติส) เป็นอาการที่พบบ่อยกับมัลติเบิลสเคลโรสิสบ่อย ๆ, โดยอาจจะเป็นก่อนหรือเป็นตามหลังโรคนักได้. อาการของประสาทอักเสบชนิดนี้มีทั้งชนิดขยับขึ้นและเรื้อรัง. ลักษณะประจำของโรคนี้อาจมีอาการตามัวอยู่ ๑ หรือ ๒ วัน, แล้วต่อมาสายตาค่อย ๆ ก็ขึ้นจนเป็นปกติ, หรือเกือบเป็นปกติภายใน ๑ ถึง ๒ เดือน. หลังจากสายตาคิดขึ้นแล้ว, พบว่าข้อผิดปกติก็ยังคงมีอยู่.

ได้มีผู้ทราวจิตตรวจอาการโรตริบิลาร์นิวโรติสดังกล่าวนี้โดยใช้แผ่นภาพทดลองสายตาคอกลิของ Hardy, Rand และ

๙. John W.S. Harris, Ian P. Ross ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้คอร์ติโซนในระยะแรก ๆ ของการตั้งครรภ์กับสภาพเพดานหว่างในลูก. Lancet, 270: 1045, 1956.

ผู้ช่วยหญิง, อายุ ๓๐ ปี, เป็น idiopathic steatorrhea มาประมาณ ๔ ปี, ได้รับการรักษาด้วยอาหารไม่มีกลูเตน, ยากินผสมเหล็ก, และวิตามินต่าง ๆ, แต่ไม่เป็นผลดี. คราวนี้รักษาด้วยคอร์ติโซน, เริ่มขนาด ๑๐๐ มก., วันละสามครั้ง. ใช้อยู่ประมาณ ๒ สัปดาห์, แล้วค่อย ๆ ลดขนาดลงเหลือ ๑๒.๕ มก. วันละสองครั้ง. ภายหลังพบว่าผู้ช่วยมีครรภ์ประมาณ ๑๔ สัปดาห์จึงเลิกคอร์ติโซน. รวมยาที่กิน ๖.๐๕ กรัม. ต่อมาคลอดบุตรชนิดตายในครรภ์. พบว่าบุตรนี้มีเพดานหว่าง (Post-alveolar cleft palate). แม้ไม่มีหลักฐานอื่นยืนยันแน่นอนว่าความ

พิการในรายนี้เกิดจากคอรัทีโซน, แต่จากการทดลองในสัตว์ทดลองครั้งแรก ๆ ปรากฏว่าลูกที่ออกมาเป็นเพศานแห้งถึง ๕๕ ปช. ดังนั้นการใช้คอรัทีโซนในหญิงตั้งครรภ์รายแรก ๆ จึงเป็นเรื่องที่ต้องไตร่ตรองระมัดระวัง.

ถิถึ จิงเจริญ พ.ด., Ph. D.

๑๐. Komei Nakayama. ความสำคัญของโรคไอไอโซโทปในการวินิจฉัยมะเร็งของทางเดินอาหาร, โดยเฉพาะอย่างยิ่งของหลอดอาหารและคาร์เดียม, ในระยะแรก ๆ. *Surgery*. 5: 736-759, 1956.

เนื่องด้วยการรักษามะเร็งของหลอดอาหารและทางเดินอาหารส่วนอื่นด้วยคีัลยกรรมได้ผลน้อย, โดยเหตุที่การวินิจฉัยโรคทำได้แน่นอนในระยะแรกของโรค, จึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางชีวเคมีของมะเร็ง, และได้พยายามใช้โรคไอไอโซโทปในการศึกษาเมตาบอลิซึมของเซลล์มะเร็ง. เขาได้พบว่ามะเร็งของระบบย่อยอาหารเล็กน้อยก็จับ P32 เป็นพิเศษ. ผู้รายงานจึงได้อาศัยหลักในการศึกษาโดยใช้เครื่องมือไกเกอร์มูลเลอร์:

๑. อาศัยการวิเคราะห์ทางเคมีพบว่า อัตรานับก่อนนำที่ของไอไอโซโทปในเนื้อมะเร็งมีมากกว่าเนื้อธรรมดา ถึง ๒.๔-๒.๕ ส่วนต่อ ๑.

๒. อาศัยการศึกษาทางจุลทรรศน์วิทยา, เขาแบ่งมะเร็งเป็น ๓ พวก, คือ (ก) พวกมีเซลล์มะเร็งที่ไม่สุกมาก. (ข) พวกมะเร็งที่เซลล์เรียงกันแน่น. (ค) พวกมะเร็งที่มึเนอฮอนปกคลุม.

พวกที่ ก. กับที่ ข. มีอัตรานับสูง. แต่พวกที่ มึเนอฮอนปกคลุมอยู่, แม้จะเป็นเนื้อมะเร็งเองที่ตายแล้วก็ตามมีอัตรานับต่ำลง. ฉะนั้นมะเร็งที่อยู่ในระยะแรก, อัตรานับมีสูงกว่าพวกที่แตกเป็นแผลแล้วและมีเนอฮอนปกคลุมผิวอยู่.

๓. อาศัยเครื่องมือวัดแบบพิเศษที่ผู้เขียนได้ประดิษฐ์ขึ้นให้ใช้ได้สะดวกและก็มีขนาดเล็กพอสอดใส่เข้าไปในทางเดินอาหารได้ง่าย. ใช้เครื่องมือนี้สอดลงในหลอดอาหาร, กระเพาะอาหาร, เร็กตัม, และในพวกที่กำลังผ่าตัดอยู่เพื่อการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองต่างๆ รวมทั้งพวกมะเร็งชนิดต่างๆ, แผลในกระเพาะอาหารและถุงน้ำในระบย่อยอาหาร.

ผู้รายงานได้พบข้อสังเกตหลายประการ:

๑. จำนวนของ P32 ที่เหมาะที่สุดคือ ๕-๑๐ ไมโครครีต่อ กก., จำนวนทั้งหมดสำหรับคนหนึ่ง ๆ ประมาณ ๓๐๐-๕๐๐ ไมโครครี (ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ).

๒. กำหนดเวลาที่พอเหมาะที่จะนับได้ก็คือ ๖-๔๘ ชม.

๓. ในการใช้ในกระเพาะอาหารผู้รายงานใช้กลไกป้องกันกระเพาะอาหารให้ขยายเสียก่อนเพื่อกันมิให้ผนังของกระเพาะมายังก้อนมะเร็งเสีย.

๔. ผู้ป่วย ๑๕ คนที่เป็นมะเร็งหลอดอาหาร, มีอัตราการสูงกว่าเนื้องอกมา ๒.๓ เท่า. เมื่อตัดกระเพาะออกมาแล้วปรากฏว่าการวินิจฉัยโรคถูกต้อง ๑๐๐% ซึ่งกว่านั้นยังสามารถบอกว่ามีเนื้องอกซึมแทรกในชั้นชั้นมีวโคซาหรือไม่, ซึ่งจะบอกให้ทราบว่าได้ตัดหมดสิ้นหรือไม่.

๕. ในมะเร็งของกระเพาะอาหาร ๖๑ รายมีอัตรา ๕.๗ - ๑.๖ เท่าของปกติ. ผลถูกต้อง ๘๗ % พวกที่เป็นเนื้องอก

อย่างไม่ร้ายไม่ปรากฏผลผิดปกติเลย.

๖. ในเร็กตัมได้ศึกษาเพียง ๖ รายเท่านั้น. พบว่าอัตรา ๒.๒-๓.๒ เท่าของปกติ.

๗. ในการทำต่อมน้ำเหลืองทมิเนอซอกแพร่กระจายระหว่างผ่าตัด ๒๔๔ รายพบว่าพวกต่อมที่เป็นโรคมียุทธธานย์ ๑.๗ เท่าของปกติ, พวกที่ตรวจทางจุลสภาวะวิทยาได้ผลไม่แน่, มีอัตรา ๑.๒ เท่าของปกติ. ฉะนั้นผู้รายงานจึงให้ความเห็นว่าถ้าต่อมน้ำเหลืองต่อมไคมีอัตราถึง ๑.๒ เท่าแล้วควรตัดเอาออกให้หมด.

๘. ข้อที่น่าสนใจยิ่งกว่านั้นก็คือพวกมะเร็งชนิดมีวคัสหรือมีวคัยคมีอัตราต่ำกว่ามะเร็งอื่นเสมอ; ได้เพียง ๑.๕ เท่าของปกติเท่านั้น.

เพราะฉะนั้นเห็นได้ว่าการวินิจฉัยวินิจฉัยได้ผลดีมากในการรักษามะเร็งของระบบทางเดินอาหาร.

เกษม ถิ่นวงศ์ พ.บ

ปกิณกะ

๑. สามสิบปีในศิริราช*

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ แดง กาญจนารัตน์

ป.พ., พ.ด.

(หัวหน้าแผนกจักษุวิทยา)

ท่านคุณขี้, ท่านศาสตราจารย์, ท่านอาจารย์และนักศึกษาทั้งหลาย, วันนี้อาพเจ้าได้ระลึกถึงให้มากแล้วคำปราศรัยในโอกาสเป็ทภาคการเล่าเรียนสำหรับการศึกษานี้, อาพเจ้าใครจะพูดแต่เพียงเรื่องเขา ๆ, คือเรื่องวิวัฒนาการของศิริราช, เฉพาะอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษารุ่นใหม่. เรื่องที่จะพูดนี้เป็นเรื่องทนานมาแล้ว, อาพมีการคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดบ้างจึงต้องขออภัยไว้ด้วย.

อาพเจ้าเองได้ข้ามฟากมาศิริราชเมื่อปี ๒๔๖๖, โดยเป็นนักศึกษาชั้นหนึ่ง, และดูเหมือนจะเป็นรุ่นแรกที่มาเรียนที่ศิริราช, เพราะเมื่อก่อนนั้นจะต้องเรียนที่หอวังหรือสนามกีฬาแห่งชาติใน

ปัจจุบันนี้จนจบที่สองแล้วจึงมาเรียนที่สามและสี่ที่ศิริราช. ฉะนั้นถ้าไปแล้วอาพเจ้าก็อยู่ที่ศิริราชมาประมาณ ๓๓ ปี, แต่ก็ยังแพ้ท่านศาสตราจารย์ขุนทดที่ศิริราช. เหมือนท่านอยู่มาประมาณ ๓๕ ปี. คำว่าข้ามฟากเป็นคำที่ติดลิทธิและใช้กันมาช้านาน. ผู้ที่ขาดความเอาใจใส่ต่อการเล่าเรียน, จึงจะมีเงินทอง, มีรถยนต์, เรือยนต์ก็จะไม่พอกว่าข้ามฟาก. ฉะนั้นการทนศึกษาชั้นหนึ่งหรือเรียกว่า "เฟิร์สชีย์" ข้ามฟากมาได้ก็นับว่าเป็นโชคอันประเสริฐที่ได้มาเกาะไผ่ศิริราชไว้ได้. ต่อไปนี้ท่านจะต้องเดินเวียนอยู่ที่ศิริราชอีกอย่างน้อยสยงจะเป็นแพทย์สมาคมความปรารถนา, และอาพเจ้าขอ

* คำปราศรัยแก่นักศึกษาแพทย์ในโอกาสเริ่มปีการศึกษา, ๔ มิถุนายน ๒๔๘๘

ปล่อยให้พักได้. อีกสักครู่เสียงขึ้นเตียง
จริง ๆ ก็ระงับขึ้นอีก. การหากินแบบนี้ใช้
ได้ไม่กี่ครั้งก็ล้มเหลว, เพราะต่อมาเมื่อมี
เสียงขึ้นเตียงดังขึ้น, ท่านอาจารย์ก็รีบคว้า
นาฬิกาพกออกมาทันทีแล้วท่านก็จับได้ว่า
เป็นขึ้นเตียงจริง ๆ หรือบนเตียงปลอม.
การเล่าเรียนในสมัยนั้นสถานที่ก็คับแคบ,
ตึกใหญ่ ๆ ก็หายาก, เครื่องใช้ต่าง ๆ
อึดอัดขาดแคลน. แต่ด้วยความพยายาม
ของบรรดาอาจารย์ทั้งหลาย, และเฉพาะ
อย่างยิ่งสมเด็จพระราชบิดาที่ทรงคิดต่อ
กับโรคคิเฟิลเลอร์มุนนิให้ช่วยอุดหนุน
ร่วมมือตลอดจนรัฐบาลก็ให้งบประมาณ
เพิ่มขึ้น, ศิริราชของเราจึงได้ก้าวหน้าตลอด
จนสถานที่เครื่องใช้ ในการสอนและการ
รักษาก็น่าพอใจเห็นอยู่แล้ว. ในปัจจุบันนี้
องค์การ ไอ.ซี.เอ. ของสหรัฐอเมริกาก็ได้
มีส่วนช่วยเหลืออยู่เป็นอันมาก.

ต่อไปนี้ข้าพเจ้าจะเล่าถึงวิวัฒนาการ
ของโรคบางชนิดที่ไตพบ, และเกี่ยวกับ
ทางตา, หู, คอและจมูก เมื่อ ๓๐ ปีที่แล้ว
มาเปรียบเทียบกับในปัจจุบันนี้, และเป็นโรคที่
พบได้บ่อย ๆ. การที่ข้าพเจ้านำมาพดก็
เพราะว่าโรคบางอย่างค่อย ๆ หายไปและ
โรคอีกบางอย่างกลับพบมากขึ้น, จึงขอเล่า

สู่กันฟังอย่างย่อ ๆ.

อันคืบแรกคือ พรูเด็นต์ค้อนจิงติไวทิส
หรือบางที่เรียกว่า โกลโนเรียล ออฟซัลเมีย
เพราะเกิดจากเชื้อโกลโนค็อกคิ, ทำให้
เสียตาประมาณ ๕๐ ปีช. โรคนี้เมื่อสมัย
ก่อนพบยาพวกซัลฟาและแอนติไบโอติก
แล้วก็ถือกันว่าเป็นโรคที่ร้ายแรงอย่างยิ่ง,
ทำให้คนตาบอดเป็นจำนวนไม่น้อย. เฉพาะ
ที่เป็นในผู้ใหญ่แล้วตามักจะบอดไม่ช้าก็เร็ว
ก็สองข้าง, ไม่ว่าหญิงหรือชาย. โรคนี้จึง
เป็นที่ครั่นคร้ามแก่บรรดาชายหนุ่ม, โสภ
หรือไม่โสภทั้งหลาย. บางคนพอปรากฏ
ว่ามีอาการตาอักเสบก็วิ่งหาแพทย์ให้ฉุน
ววยไปหมด. มีบางรายที่เคราะห์ดีเพราะ
เป็นตาแดงธรรมดาที่มีโอกาสรอดจากตา
บอดไปได้. ส่วนในรายที่ไทร็บเชื้อเข้าไป
จริง ๆ มีอาการทรมานแสนสาหัส. ตาขวม
อักเสบมีน้ำตาขุ่นเป็นหนองไหลออกมาไม่
หยุดหย่อน. ถ้าทิ้งไว้เฉย ๆ ภายในเวลา
ไม่กี่วันคอร์เนียก็จะเป็นแผลแล้วต่อไปก็จะ
ทะลุ, ตาก็บอด. ในระยะนี้ไม่มีหนทางจะ
รักษาให้หายเหมือนเดิมได้. บางคนก็
เคราะห์ดีก็เห็นแต่ข้างเดียวยังเหลือตาที่อยู่
อีกข้างหนึ่ง. ส่วนมากมักจะเห็นทั้งสองตา.
การรักษาในสมัยนั้นเราก็ก่อนอย่างเต็มที่

ทั้งแพทย์และพยาบาล, เช่นต้องล้างตาทุก ชั่วโมงหรือทุกสองชั่วโมงจนกว่าศิษย์จะน้อยไป. การล้างตานี้ทำกันทั้งกลางวันและกลางคืน. ยาที่ใช้หยอดก็มีพวกอาร์-จิยรอล, โปรทาร์กอล, ย้ำขผึ้งปรอท เหลืองเพื่อกันหนังตาติดกัน. บางทีก็ใช้วิธีฉีกด้วย, คือฉีกผิวชั้นที่พองค้ำหรือน้ำนมเข็นคั้น. แต่ถึงกระนั้นก็เอาชนะโรคนี้ได้ยากเต็มที. ในบางรายที่คอรัเนียไม่ทะลุแต่มีแผลเกิดขึ้น. ต่อไปเมื่อการอักเสบหายก็แล้วก็จะเกิดแผลเป็นขึ้นสีขาวที่คอรัเนีย, ทำให้มองเห็นไม่ชัดเหมือนกัน. ส่วนชนิดที่เป็นในเด็ก ๆ หรือเรียกว่าออป-ธิลเมีย เนโอมาคอรุ่มัน เมื่อสมัยก่อนเป็นโรคประจำที่ผู้ป่วย. คือพบอยู่เสมอ. เราพบเด็กที่เป็นโรคนี้รับไว้ในที่ผู้ป่วยหนึ่งหรือสองคน, บางทีก็ถึง ๓-๔-๕ คน. ในสมัยนั้นข้าพเจ้าได้คุยกับท่านนายแพทย์ที่สำเร็จจากต่างประเทศ. ท่านบอกว่าที่ต่างประเทศหายากเต็มทีนาน ๆ จะพบสักราย. ทำให้เรารสึกขำในใจ. เพราะที่บ้านเราพบเสียจนเขื่อ. เด็กที่เป็นโรคนี้เราย่อมทราบแล้วว่ามิโอกาสหายดีกว่าผู้ใหญ่. คือถ้ารับมาเสียแต่แรก ๆ คอรัเนียยังไม่มีแผลหรือทะลุ. การรักษาในเด็กก็เหมือนในผู้

ใหญ่เหมือนกัน. ข้อสำคัญคือการล้างตาบ่อย ๆ. ข้าพเจ้ายังจำได้ว่าเมื่อได้รับเด็กที่เป็นโรคนี้มาอยู่ในที่ผู้ป่วยครึ่งละ ๓-๔ คนแล้ว, พยาบาลก็มีความเห็นคเห็นน้อยเป็นอย่างมาก, เพราะเรื่องการล้างตาซึ่งแพทย์จะไม่มีเวลาวางเลย, และกว่าที่จะทะเลาะและหายเป็นปกติก็ไม่ใช่เวลา ๒-๓ วัน. นำยาขอริกที่ใช้ในการล้างตาหมดเปลืองไปนับเป็นหมื่นๆ ชี้. พ่อแม่เด็กบางคนสงสัยว่าลูกที่ต้อออกหลังขคนอนกลั้วจะผอมเพราะไม่ใคร่จะได้พักผ่อนจึงคิดขออนุญาตรับกลับบ้านก็มี. เลยเห็นหน้าตาของแพทย์หรือพยาบาลชายต้องอธิบายเกลี้ยกล่อมให้เข้าใจถึงความสำคัญว่าตาเด็กจะบอดกับเด็กขคนอนนั้นอย่างไหนจะสำคัญกว่ากัน.

มาในสมัยปัจจุบันนี้ใคร ๆ ต้องนึกแปลกใจว่าทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่เป็นโรคนี้มีจำนวนน้อยเต็มที, จนแทบจะกล่าวได้ว่าในที่ผู้ป่วยนาน ๆ จึงจะรับผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้สักราย. นักเรียนแพทย์ของท่านอาจจะไม่เคยเห็นผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้ได้. การรักษาพยาบาลก็เปลี่ยนแปลงไปเป็นอันมาก. คือไม่ต้องล้างตากันอย่างสมัยก่อนซึ่งต้องทนทุกข์ทรมาน, ไม่ต้องเปลืองน้ำยาล้างตา. แพทย์และพยาบาลก็สบายขึ้นมีเวลาไปทำ

ชรูระอย่างอื่นได้. การรักษาในปัจจุบันนี้ทำกันอยู่อย่างง่าย ๆ ก็คือการหยอดน้ำละลายเพนิซิลลิน ๒๕๐๐ ยูนิตลงไปทีนึ่งนาคาทก ๆ ชั่วโมง. ล้างตาเพียงวันละ ๒-๓ ครั้งก็พอ. ภายในเวลา ๒๔ หรือ ๔๘ ชั่วโมงนัยน์ตาก็จะดีขึ้นและเกือบหายเป็นปกติ. กิสซารัจน้อบลลงมากและหมดไป. หรืออาจจะใช้วิธีรักษาแบบให้กินซิลฟากก็ได้. แต่ต้องล้างตาคด้วย. การล้างตาไม่ท้องทำเหมือนสมัยก่อน. ผู้ช่วยอยู่ในโรงพยาบาลไม่เกินสี่ป้าท, นอกจากรายที่มีโรคแทรกเช่นมีแผลและคอวีเนียบทะเลก็จำเป็นต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานหน่อย.

ทั้งนี้เราจะต้องนึกถึงบุญคุณของศาสตราจารย์โดแมกค์ (Domagk) ที่เป็นผู้ค้นพบซิลฟา และท่านเซอร์เฟลมิงก์ (Fleming) กับฟลอรีย์ (Florey) ที่เป็นผู้พบเพนิซิลลิน. ท่านเหล่านี้เป็นผู้ที่มีบุญคุณช่วยให้ตาของมนุษย์ไม่ต้องขอกเป็นจำนวนไม่น้อย. แต่เราก็ไม่ควรลืมท่านนายแพทย์เครเด (Credé) ที่เป็นผู้แนะนำให้หยอดซิลเวอร์ในเทรท ๑ ปช. ลงตาคาเค็ดเมื่อคลอกใหม่ ๆ, เพราะวิธีนี้ก็ช่วยให้มนุษย์จำนวนล้าน ๆ รอดพ้นจากตาขอก. การที่โรคนี้น่ากลัวน้อยลง

อย่างมาก, นอกจากเนื่องจากมียาเค็ดแล้ว, ข้าพเจ้าเชื่อว่าเข็นด้วยพลเมืองมีการศึกษาคึก, และเรามีแพทย์และพยาบาลมากช่นด้วย.

แต่มีโรคอีกชนิดหนึ่งตรงกันข้ามกับโรคที่กล่าวมาแล้ว. โรคนี้คือคิฟิเวีย, หรือเรียกกันว่า "โรคคอกคืบ." ในสมัยก่อน ๆ หายากเต็มที, คล้าย ๆ กับพुरुเล็นต์ค้อนจิงทีไวคิสในสมัยนี้, โรคคอกคืบนาน ๆ จึงจะพบสักราย. เค็ดที่เป็นโรคคอกคืบเมื่อนำมาโรงพยาบาลมีอาการหนักทั้งส่น, เพราะญาติพี่น้องมีหวังว่าเป็นโรคขอกขวมเพราะมีอาการขอก. การเจาะคอกและการทำเทรคีโอโตมีย่าน ๆ จึงจะได้ทำสักครั้ง. ส่วนมากเค็ดมักจะตายโดยเหตุที่ว่าเมื่อเค็ดมาถึงโรงพยาบาลมีอาการหนักมากหายใจไม่ออก. ไม่เคยคิดขายข้องกันมาก่อนเลย. เมื่อมาถึงโรงพยาบาลก็จำเป็นต้องทำการเจาะคอกด่วน. แต่ส่วนมากเราไม่สามารถจะทำได้. พอเราออกญาติว่าจะต้องเจาะคอกเค็ดทันที, บรรดาญาติที่น่าเค็ดมากก็จะลิ่งพริงเพรคค้องขออนญาติไปยวิศึกษาญาติพี่น้องที่ย่านอีก, เช่นคุณย่า, คุณยาย, คุณตาและคุณอะไรต่ออะไร, ทำให้เสียเวลาอันมีค่า

เป็นอย่างดี. ในสมัยนั้นการทำเทรคิโอ-
โทมีย็คเป็นการผ่าตัดที่หน้าทวารเคลื่อนและ
นำกลั้วอันตรวย, เพราะใช้คำว่าเจาะคอ.
ฉะนั้นผู้ที่จะทำการผ่าตัดก็ต้องเป็นหัวหน้า
แผนกหรือแพทย์อาวุโส, ซึ่งท่านเหล่านั้น
ก็ไม่ได้อยู่ประจำในโรงพยาบาล. ถ้าเป็น
เวลาออกราชการหรือกลางคืนก็ต้องเอา
รถไปตามที่บ้าน. บางที่ก็พบ, บางที่ก็ไม่
พบ. ถ้าไม่พบก็ต้องคอยจนกว่าจะได้ตัว.
ข้าพเจ้าเคยจำได้ว่าครั้งหนึ่งต้องเอารถ
ยนต์ไปตามแพทย์อาวุโสที่สนามกอล์ฟ,
และท่านนายแพทย์อาวุโสก็แต่งตัวเล่น
กอล์ฟมาทำการเจาะคอ. สิ่งเหล่านี้เป็น
การที่ทำให้เสียเวลาอยู่มากเหมือนกัน.
เด็กเล็ก ๆ ที่เป็นโรคนั้นในสมัยนั้นก็ปรากฏ
ว่าตายก่อนเข้าห้องผ่าตัด, หรือตายบน
โต๊ะผ่าตัด, หรือตายภายหลังผ่าตัดไม่
นานนัก. ที่เป็นเช่นนั้นเพราะเด็กไม่ได้รับ
การฉีดยาป้องกันมาก่อน, และเด็กมา
โรงพยาบาลสายเกินไป.

เมื่อสมัยก่อนเรามีห้องแยกสองห้อง
สำหรับเด็กที่เป็นโรคนั้น, และทั้งสองเตียง.
ต่อมาเพิ่มเป็นสี่เตียง. แล้วก็ต้องเพิ่มขึ้น
อีกเรื่อย ๆ จนจำเป็นต้องใช้เตียงคนไข้
ซึ่งที่เรียกว่าเรือนคิฟิเรีย, ุแปดเตียง.

แต่ในบางคราวมีเด็กที่เป็นโรคนั้นถึง ๑๕
คน, โดยไม่รวมจำนวนที่ไม่ได้ทำการ
ผ่าตัดซึ่งอยู่ที่ตึกแผนกกุมาร ฯ. ตามสถิติ
ที่บันทึกไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๘๘ จนถึง พ.ศ.
นั้นปรากฏว่าเด็กที่ตองเจาะคอเพราะเป็นโรค
คิฟิเรียมีจำนวน ๑,๔๘๘ ราย. อัตราการ
ตายลดน้อยลงไปทุกที. ที่เป็นเช่นนั้นก็เป็น
ด้วยเหตุบางประการช่วย, คือนอกจากมี
ยาดีแล้ว, เรามีแพทย์พร้อมอยู่เสมอที่จะ
ทำการผ่าตัดเจาะคอไม่ว่าในเวลาไหน. เรา
ได้หัดไว้ให้ทำได้ทุกคน. แม้จนกระทั่ง
แพทย์ประจำบ้านอาวุโสก็ทำได้. ไม่ต้อง
รอคอยเสียเวลา. อีกประการหนึ่ง, ความ
นิยมเลื่อมใสของประชาชนในการทำการ
ผ่าตัดเจาะคอก็มีมากขึ้นทุกที. บรรดาพ่อ
แม่และญาติพี่น้องของเด็กที่ตายก็ว่าไม่มี
วิธีไหนดีกว่าเจาะคอที่จะให้เด็กหายใจได้
และได้มีชีวิตต่อสักับโรคจนกว่าจะปลดก-
ภัย. ด้วยเหตุนี้เด็กจึงมาโรงพยาบาลเร็ว
ขึ้นกว่าเดิม. พ่อแม่และญาติพี่น้องยินดี
และยินยอมให้ทำการผ่าตัด, ไม่ต้องเสีย
เวลาโฆษณาชวนเชื่อเหมือนเมื่อสมัย
ก่อน ๆ.

สิ่งที่น่าคิดคือโรคนั้นเมื่อก่อนแทบจะไม่
พบกันเลย, แต่ตอนนี้กลับมีมากเกือบแพร่

หลาย. เข้าใจว่าคงเป็นด้วยการคมนาคม, การติดต่อระหว่างประเทศสะดวกง่ายขึ้น. ผู้ที่เป็นพาหะของโรคนี้คงจะนำเชื้อโรคมาปล่อยในประเทศไทยเราให้ติดต่อกันแพร่หลาย. แต่การติดต่อกันสำหรับในเมืองร้อนเข้าใจว่าคงไม่ใช่่ง่าย ๆ ที่เดียว. ข้าพเจ้าได้สังเกตเมื่อครั้งก่อน ๆ ที่ยังไม่มีเรือนกึ่งเขตรัย, เราได้รัยเด็กที่เป็นโรคนี้นี้ไว้ในห้องแยก, และรอบ ๆ ห้องมีเด็กที่เป็นโรคตา, หู, คอ, จมูกอยู่ใกล้ ๆ กัน, ก็ไม่ปรากฏว่าติดต่อกันแพร่หลายอย่างใด. ข้าพเจ้าจำได้ว่าในระยะประมาณ ๑๐ ปี, มีเด็กติดโรคนี้นี้ในเด็กผู้ช่วยประมาณ ๒ คนแต่ไม่มีอันตรายแต่อย่างใด. เด็กที่เป็นโรคนี้นี้มักจะเป็นลูกจันทน์จำนวนมาก. เป็นเด็กที่พ่อแม่ปล่อยให้คลุกคลานคลุกฝุ่นตามถนน, ไม่ใคร่จะรักษาความสะอาด. โรคนี้นี้คงจะติดต่อกันด้วยการกิน, อม, หรือใช้ของรวมกันกับเด็กที่เริ่มเป็นโรคนี้นี้.

ในที่สุดนี้ท่านทั้งหลายจะเห็นได้ว่าในระยะประมาณ ๓๐ ปีนี้ศิริราชของเราได้วิวัฒนาการก้าวหน้าขึ้น, คือ:

(๑) กำนสถาน, ได้เปลี่ยนแปลงจากเรือนไม้เป็นตึกมโหฬารสำหรับใช้ในการเรียนและรักษาผู้ช่วย. ตึกมีเพิ่มขึ้นอีก

เรื่อย ๆ. เครื่องใช้ในการสอนและการรักษาที่เพิ่มมากขึ้นและทันสมัย.

(๒) ในค่านบุคคล. บรรดาอาจารย์ทั้งหลายมีจำนวนมากกว่าเดิมหลายเท่า. เท่าที่ข้าพเจ้าจำได้ในปัจจุบันนี้, เรามีอาจารย์ที่สำเร็จจากต่างประเทศหรือไปทำงานเพิ่มเติมจากต่างประเทศมีจำนวน ๖๑ ท่าน, และที่กำลังศึกษาเพิ่มเติมต่อที่ต่างประเทศอีก ๓๑ ท่าน. ทั้งนี้ไม่รวมพยาบาล. นอกจากนั้นที่กำลังจะไปต่างประเทศก็มีอีกจำนวนหลายท่าน.

(๓) โรคบางชนิดกำลังจะน้อยไป. บางชนิดก็พบบ่อยมากกว่าเก่า. แต่เราสามารถต่อสู้ได้โดยมียาใหม่ ๆ. การผ่าตัดบางอย่างซึ่งเมื่อก่อนเป็นเรื่องใหญ่, เคียงเป็นเรื่องเล็ก, เพราะหมอเล็ก ๆ ก็สามารถทำได้, เช่นการเจาะคอ เป็นต้น. สำหรับทางแผนกอื่น ๆ นั้นก็ได้วิวัฒนาการก้าวหน้าไปอย่างมากมาย. ข้าพเจ้าไม่สามารถจะกล่าว ณ ที่นี้ได้, เพราะจะกินเวลามาก.

(๔) วิวัฒนาการอีกข้อหนึ่ง, ซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่าท่านอาจารย์ทั้งหลายคงจะเห็นด้วย, คือเรื่องระเบียบวินัยและมารยาทของนักศึกษาเรา. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าจะเป็น

ไปในทางหย่อนและถอยหลังบ้าง. แต่ทั้งนี้
เป็นจำนวนน้อย. ข้าพเจ้าจึงใคร่จะขอให้
นักศึกษาร่วมกันช่วยกันแก้ไขความประ-
พดติให้เข้าระดับอันน่านิยม. ถ้าเราไม่ช่วย
กันแก้ไขแล้ว, เมื่อสำเร็จเป็นแพทย์และ
ไปแสดงหย่อนในเรื่องนี้ก็จะเป็นการนำความ

เสื่อมเสียมาสู่ศิริราชตลอดจนอาจารย์ทั้ง
หลายด้วย.

ก่อนจะย่น, ข้าพเจ้าขออวยพรให้
นักศึกษาทุกท่านจงประสบผลสำเร็จในการ
ศึกษา, และขอให้ปราศจาก 3 Re คือ Re-
-exam, Repeat และ Retire.

๒. บันทึกสั้น

๑. แอนติไบโอติคจาก "สาหร่าย"

(แอลจี) E. Mencil (เชโคสโลวาเกีย)
รายงานที่สามารถสกัด "สาหร่าย" ได้
สารซึ่งแสดงฤทธิ์แอนติไบโอติคต่อเชื้อ
แกรมบวกและแกรมลบหลายอย่าง, รวม
ทั้งเชื้อโคไล, ซัลโมเนลล่าและโปรเทอส.
ในอาหารน้ำธรรมชาติซึ่งมี "สาหร่าย" บาง
ชนิดขึ้นอยู่ก็ตรวจได้ผลเป็นแอนติไบโอ-
ติคเช่นกัน. การค้นพบนี้คงไม่มีความสำ-
คัญในการรักษาโรค, แต่คงช่วยอธิบาย
วิธีทำลายเชื้อในน้ำโสโครกต่าง ๆ โดย
วิธีของธรรมชาติได้ (จาก Dtsch. med.
Wschr. 81: 1175, 1956).

๒. การรักษาอินฟาร์คต์หัวใจด้วยยา

กันเลือดแข็ง รายงานของสมาคมหัวใจ
แห่งสหรัฐอเมริกาสรุปว่าคนไข้อินฟาร์คต์
หัวใจที่ไม่ได้รีบยากันเลือดแข็งในการรักษา,
จะเกิดโรคแทรกในจำพวกธรีอมโบ-
เอมบอลิซึมขึ้นในจำนวน ๑๘.๕ ถึง ๒๖
ปช. ของคนไข้ทั้งหมด (สถิติจากหลาย
ครั้ง). อันเหตุของเอมบอลิซึมใน ๖๖.๕
ปช. ถึง ๘๓ ปช. อยู่ที่ธรีอมบัสซึ่งเกิด
ขึ้นที่ผนังของห้องหัวใจ. ส่วนมากเป็นเว็น-
ทริเคิลซ้าย. แพทย์ส่วนมากมีความเห็น
ว่ายากันเลือดแข็งนั้นควรใช้แต่ในรายที่
"อันตรายมาก" เท่านั้น. แต่ตามสถิติปรา

กฎว่าคนไข้ที่ลงความเห็นกันว่า "อันตรายน้อย" ก็ยังมีส่วนหนึ่ง (๒๓ ปช.) เกิดหรือมีเอนไซม์ของลิสม์ขึ้นได้. ซัน, ประกอบกับการที่ไม่สามารถจะกำหนดอันตรายว่ามากหรือน้อยได้แน่นอนภายใน ๔๘ ชั่วโมงแรก, ทำให้ลงความเห็นว่าการใช้ยากันเลือดแข็งในการรักษาอินฟาร์กต์หัวใจทุกราย.

๓. การใช้น้ำบ่อผสมน้ำนมสำหรับทารก การนี้อาจจะไม่ปลอดภัยถ้าในน้ำนั้นมีไนเตรทอยู่มาก. เชื่อกันว่าเมื่อไนเตรทเข้าไปในร่างกายแล้วมันถูกเปลี่ยนเป็นไนไตรท์. ซึ่ง ๑ โมเลกุลจะรวมกับฮีโมโกลบิน ๒ โมเลกุลเป็นเมธิโมโกลบิน. ทั้งนี้ถ้ามีไนเตรทมากก็จะทำให้เกิดอาการเขียว (ซีอะโนสิส) เนื่องจากเมธิโมโกลบินมีพิษขึ้นได้. อาการเขียวอย่างนี้แม้ให้ออกซิเจนก็ไม่หาย, จะหายก็ต่อเมื่อเลิกใช้น้ำที่เป็นต้นเหตุ. อัตราสูงสุดของไนเตรทในน้ำที่ใช้ผสมน้ำนม, ที่ยังนับว่าปลอดภัย, ไต่แค่ ๑๐ ส่วนต่อล้านส่วน; บางตำราว่า ๒๐ ส่วนต่อล้าน (J.A.M.A. 156 : 1699, 1955). สำหรับประเทศไทย เราการใช้ น้ำที่สะอาดและต้มแล้วเห็นจะ

ปลอดภัยที่สุด.

๔. ความดันเลือดสูงกับหลอดเลือด

P. Milliez กับคณะ (ปารีส) เสนอความเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดที่พบในโรคความดันเลือดสูงนั้นเป็นผลมากกว่าเป็นเหตุของโรค. ยกเว้นเสียแต่อาร์เทอร์ิโอสเคลอโรสิส ในสมองและไต. การศึกษาของคณะเขาแสดงว่าการเปลี่ยนแปลงในผนังหลอดเลือดคำนวณขนานไปกับความสูงของความดันเลือด, และมีความแตกต่างกันเป็นชั้น ๆ ในความรุนแรงของพยาธิสภาพของหลอดเลือดในที่ต่าง ๆ, เช่นหลอดเลือดของไตรุนแรงกว่าหลอดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจ, และหลอดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจรุนแรงกว่าหลอดเลือดของผิวหนังเสมอ. อนึ่งความดันเลือดสูงอย่างอ่อน ๆ อาจพบร่วมกับพยาธิสภาพของหลอดเลือดอย่างรุนแรงที่สุดก็ได้ (D.M.W. 81 : 420, 1955)

๕. วิธีทดสอบหน้าที่ของตับอย่างใหม่ วิธีนี้อาศัยการตรวจเอ็นไซม์อย่างหนึ่งในเลือด, ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นไปตามความ

บอยซ์ของเนอทัช. เอ็นซัยมน์คอกกลตามิ-
โนออกซาโลอะซีติกแอสติกแทรนส์อะมิเนส
(เรียกย่อว่า GOT), ซึ่งทำหน้าที่ในการ
สังเคราะห์กรดกลูตามิก. ผู้เสนออ้างว่า
วิธีนี้ไวกว่าวิธีใช้เอ็นซัยม่อน ๆ ในการ
วินิจฉัยยืนยันตราของตับ.

๖. อันตรายของการฉีดวิตามินเข้า
หลอดเลือด แพทย์บางคนนิยมฉีดไว-
ตามิน (วิตามิน บี หนึ่ง) และกรดแอสคอร์-
บิก (วิตามินซี) เข้าหลอดเลือดเสมอ ๆ.
ที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงนิวยอร์กมี
อุบัติเหตุคนตายหลังจากฉีดวิตามินเข้า
หลอดเลือด, เหนทางโรงพยาบาลวางระเบียบ

ห้ามฉีกยานี้เข้าหลอดเลือด. การฉีกกรด
แอสคอร์บิกเข้าหลอดเลือดก็เคยทำให้มี-
อาการปวดศีรษะในทันที, พร้อมทั้งเหงื่อ
ออกและเป็นลมอ่อนเพลีย. มีผู้สงสัยว่า
ปฏิกิริยาเกิดจากผลของวิตามินอลซึ่งใช้เป็น
ยาถอนอมยาฉีกทั้งสองอย่างนั้น. แต่หลัก-
ฐานยังไม่มี. ทางการอเมริกันได้ชี้แจงว่า
การฉีกวิตามินเข้าหลอดเลือดเป็นการไม่
จำเป็นและไม่แนะนำให้กระทำ, และการ
ฉีกยาแรง ๆ ในขนาดมากเข้าหลอดเลือด
อาจทำให้เกิดอะนาฟัยแล็คติกช็อกได้
(J.A.M.A. 157 : 1265, 1955).

ผ.ม.

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณีย์ชื้อและนามสกุลให้ชัดเจน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสารศิริราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

แผนกวิชาพยาบาล

การทำลายเชื้อที่ปรอทวัดไข้

ละออ หุตางกูร

ลูซิลล์ ซอมเมอร์มัยเออร์และมาร์-
ทิน พรอบิสเชอร์, ฟูเนียร์, ได้รายงานผล
การสำรวจเพื่อค้นคว้าวิธีทำลายเชื้อโรคที่
ติดอยู่กับปรอทที่ไข้วัดไข้โดยวิธีอม, ตาม
ที่ไข้ปฏิบัติอยู่ในสหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ.
๑๙๔๘-๑๙๕๐ ว่าในจำนวนโรงพยา-
บาลที่ได้ทำการสำรวจทั้งหมด ๑๑๐ แห่ง
มีที่ยังคงใช้น้ำยาเมอร์คิวริกผลอไรด์เป็น
ยาฆ่าเชื้อสำหรับปรอทอยู่ในขณะนั้นเพียง
๒๕ แห่งเท่านั้น. ทั้งนี้เพราะผลของการ
ทดลองก่อน ๆ ได้เป็นที่ประจักษ์มาแล้วว่า
เมอร์คิวริกผลอไรด์นั้นมีความคงทนทาง
เคมีกับพวกสารโปรตีนสูงมาก. ที่ใดมี
สารจำพวกนี้อยู่ด้วย, อานาจการทำลาย
เชื้อของเมอร์คิวริกผลอไรด์จะเสื่อมลงทันที.
การใช้ยาน้ำทำลายเชื้อที่ปรอทจึง
ถูกยกเลิกไว้และเปลี่ยนแปลงมาใช้ยาน้ำ
ฆ่าเชื้ออื่น ๆ ที่สามารถให้ผลสมตาม
ความมุ่งหมายมากขึ้น.

ผู้ค้นคว้าทั้งสองได้รายงานผลของการ
ทดลองอานาจทำลายเชื้อของน้ำยาต่าง ๆ
ที่อาจนำมาใช้เป็นยาฆ่าเชื้อสำหรับปรอท
วัดไข้ไว้โดยละเอียด, ซึ่งอาจสรุปผลที่
น่าสนใจได้ดังในตารางที่ ๑.

จากการทดลองนี้พอจะสรุปผลได้ว่า:

๑. การใช้ น้ำสะบูทำความสะอาดปรอท
เสียก่อนที่จะนำไปแช่ในน้ำยาฆ่าเชื้อ, เป็น
วิธีที่ปลอดภัยกว่าวิธีเช็ดด้วยสำลีแห้ง.

๒. เอธิลแอลกอฮอล์ ๗๐ ปร. ใช้
ได้ผลก็เมื่อได้เช็ดหรือล้างเสมหะหรือน้ำ
ลายที่ติดอยู่กับปรอทออกเสียก่อน.

๓. เมื่อได้ผสมไอโอดีนตั้งแต่ ๐.๒๕
ถึง ๐.๕ ถึง ๑ ปร. ลงไปในเอธิลแอลกอฮอล์
๗๐ ปร. แล้วคุณภาพในการฆ่า
เชื้อของน้ำยาเพิ่มขึ้นอย่างมาก.

Cerschenfeld และคณะได้ทดลอง
ใช้ไอโอดีน ๒ ปร. ในเอธิลแอลกอฮอล์
๗๐ ปร. ฆ่าเชือบนปรอทวัดไข้

เพื่อเปรียบเทียบการฆ่าเชื้อระหว่างน้ำยาไฮโอไค่นในแอลกอฮอล์กับแอลกอฮอล์อย่างเคียวในความแรงต่าง ๆ กัน. ผลปรากฏว่าน้ำยาไฮโอไค่นในแอลกอฮอล์มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อสูงกว่าแอลกอฮอล์ล้วน ๆ, โดยทำรายงานเวลาไว้ดังนี้:

๑. สามารถฆ่าเชื้อสปิโนโมค็อกไค, สตาฟิโลค็อกไค และเฮสเซลเลียโคไลในน้ำสะกติกเนื้อ (บรอธ) ซึ่งปล่อยให้แห้งอยู่บนปลายปรอทได้ในเวลา ๒๐-๑๐๐ วินาที.

๒. สามารถฆ่าเชื้อคิงกล่าวในข้อ ๑ ที่อยู่ในน้ำสะกติกเนื้อผสมซิมซึ่งปล่อยให้แห้งอยู่บนปลายปรอทได้ในเวลา ๓-๕ นาที.

รายงานข้างบนนี้ได้จากบทความของชอมเมอร์ มัยเจอร์ และฟรอบิสเซอร์ ในวารสารเนอวซิงกวีเสอร์ช, ฉบับตุลาคม ๑๙๕๒. เกี่ยวกับการที่จะเลือกใช้น้ำยาชนิดใดสำหรับทำลายเชื้อโรคที่ปรอทวัคซีนที่มีข้อที่คองค้ำถึงคองค้ำไปนี้:

- ๑. อานาการทำลายสูงและปลอดภัย
- ๒. ระยะเวลาที่ใช้ไม่นานนัก, เพราะ

ถ้านานและมีคนไข้มากจะไม่สะดวกเกี่ยวกับเครื่องใช้.

๓. ราคาข้อมเขาว์สมคุณภาพ, เพราะน้ำยานี้ต้องเปลี่ยนทุกครึ่ง, และถ้ามีคนไข้มากก็ต้องหมักเปลืองมาก. ถ้าราคาสูงโรงพยาบาลจะต้องสิ้นเปลืองมาก.

๔. กลิ่นและอันตรายต่อเยื่อเมือกมีน้อย.

๕. ภาชนะที่จะใช้กับน้ำยานี้ไม่มีปฏิกริยาต่อกัน, และมีราคาพอสมควร.

๖. ทาซอไค้ง่าย.

๗. มีคุณภาพคงที่, ไม่เปลี่ยนแปลงหรือระเหยง่าย.

๘. ละลายง่าย.

ในการทำลายเชื้อที่ปรอทหลังจากวัดคนไข้แล้ว, ต้องล้างถ้วยน้ำกับสระบูให้สะอาดและเช็ดให้แห้งเสียก่อนแล้วจึงนำไปแช่ในน้ำยาทำลายเชื้อ. ในปัจจุบันนี้ที่โรงพยาบาลของเราใช้เมอร์คิวริคผลอไรด์ทำลายเชื้อโรคที่ปรอทหลังจากวัดคนไข้, แต่ได้พยายามเช็ดปรอทให้แห้งก่อน. ในที่บางแห่งก็ใช้น้ำและสระบูล้างเอาสารอินทรีย์ออกให้หมักก่อนแล้วจึงนำไปแช่ในน้ำปรอท.

ตารางที่ ๑. ผลเปรียบเทียบอำนาจทำลายเชื้อของน้ำยาต่างๆ ในระยะเวลา ๑๐ นาที

(จากการทดลอง)

น้ำยาที่ใช้	จำนวน ปรอทวัดไข้ ที่ใช้ทดลอง	ที่ยังมีผลบวก ในน้ำเลี้ยงเชื้อ			
		สตาฟีโล.และ สเตรีปโตค็อก โคหรือคิพีเรีย		เชอวันโรค	
		จำนวน	ปช.	จำนวน	ปช.
เอธิยัลแอลกอฮอล์ ๗๐ ปช. ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำลีแห้ง ใช้ปรอทแล้วล้างด้วยน้ำสบู่	๒๒๕	๕	๑.๘	๙	๕.๐
	๕๒๕	๑๗	๕.๐	๓	๐.๗
ไอโซโพรบิยัลแอลกอฮอล์ ๗๐ ปช. ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำลีแห้ง ใช้ปรอทแล้วล้างด้วยน้ำสบู่	๑๕	๙	๖๐.๐	๑๑	๗๓.๓
	๒๒๕	๓	๑.๓	๒	๐.๙
ไอโอดีน ๐.๒๕ ปช. ในเอธิยัล แอลกอฮอล์ ๗๐ ปช. ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำลีแห้ง ใช้ปรอทแล้วล้างด้วยน้ำสบู่	๕๖๕	๙	๑.๕	๑	๐.๒
	๙๙๙	๙	๐.๙	๕	๐.๕
ไอโอดีนในไอโซโพรบิยัล แอลกอฮอล์ ๗๐ ปช. ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำลีแห้ง ใช้ปรอทแล้วล้างด้วยน้ำสบู่	๓๗๐	๖	๑.๖	๕	๑.๕
	๑,๐๕๙	๑๐	๑.๐	๕	๐.๕

น้ำยา	จำนวน ปรอทที่ใช้ ทดลอง	ที่ยังมีผลบวก ในน้ำเลี้ยงเชื้อ			
		สตาฟิโยโล.และ สะเตริปโตค็อก โคหรือดิฟิเธเรีย		เชื้อวัณโรค	
		จำนวน	ปช.	จำนวน	ปช.
ไอโอดีน ๐.๒๕-๐.๕ ปช. ในน้ำ ละลาย KI ๑ ปช.					
ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำคัญแห้ง	๒๕๐	๒	๐.๘	๑	๐.๔
ใช้ปรอทแล้วล้างแก้วน้ำสบู่	๕๐๐	๘	๑.๖	๓	๐.๖
ฟอร์มาลิน ๔-๑๐ ปช.					
ใช้ปรอทแล้วเช็ดแก้วสำคัญแห้ง	๒๐๐	๖๗	๓๓.๕	๘๕	๔๔.๕
ใช้ปรอทแล้วล้างแก้วน้ำสบู่	๕๐๐	๕๕	๑๑.๓	๑๒๐	๓๐.๐

องค์การอนามัยของข้าราชการกระทรวงสาธารณสุข รายงานสำหรับ มิย.-
กค. ๒๔๕๕

๑. สมาชิกทั้งหมด (ถึง ๑๐ กค. ๕๕) ๑๕๑๐ คน (ตลอดชีพ ๒๕, สามัญ ๑๖๓๘, ประเภทหนึ่ง ๑๔, ประเภทสอง ๑๘๖, ประเภทสาม ๔๗)
๒. สมาชิกถูกขอยกออก ๑๕ ราย. สมัครใหม่ ๓๒ ราย (ตลอดชีพ ๒, สามัญ ๓๐). ลาออก ๑. ถูกขอยกแล้วสมัครเข้าใหม่ ๒. ถึงแก่กรรม ๓.
๓. รายรับ (พค.-มีย.) รวม ๑๖๖,๘๓๖.๔๒ บาท. รายจ่าย ๗๒,๕๔๗.๗๔ บาท. คงเหลือ ๙๓,๘๘๘.๖๘ บาท

แผนกข้าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือน เมษายน พ.ศ. ๒๔๕๕

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุ	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก	
นอก	ใหม่	๑,๖๗๑	๑,๐๕๕	๑,๑๗๔	๑,๑๗๓	๑,๓๕๓	๒๘๓	๖,๗๐๕
เก่า		๓,๔๗๒	๑,๗๔๑	๑,๕๓๖	๑,๓๘๔	๒,๗๕๕	๓๒๘	๑๑,๖๑๖
รวม		๕,๑๔๓	๒,๗๙๖	๓,๑๑๐	๒,๕๕๗	๔,๑๐๘	๖๑๑	๑๘,๓๒๕
ใน		๑๖๔	๒๒๕	๘๘๘	๑๐๔	๒๕๕	—	๑,๖๔๐

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลยฯ ๓๐๗. จักษุฯ ๒๘๑. สูติ-นารีฯ ๑๘๖. รวม ๗๗๔ ราย.

๓. จำนวนเด็กเกิด ชาย ๓๒๔. หญิง ๓๐๐. รวม ๖๒๔. คลอดตาย ชาย ๑๒. หญิง ๔ รวม ๑๖.

๔. ผู้ป่วยตาย ๑๔๑ คน (๘.๖ ปช. ของที่รับไว้ทั้งหมด) ได้ตรวจศพ ๖๔ ราย. (๔๕.๔ ปช. ของที่ตาย)

๕. การถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๔๒๘ ครั้ง. ข้างนอก — ครั้ง. รวม ๔๒๘ ครั้ง.

๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๑,๘๒๘ คน. รักษาใหม่ ๓๒ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๑๔๕ ครั้ง. รักษาเดิม รักษา ๑๔ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๓๗ ครั้ง. ไดอะเทอร์มีย์, รักษาใหม่ ๑ คน, รักษาใหม่และเก่า ๒ ครั้ง.

๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจแบบซัลเมตะบอลิสม์ ๗๗ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๒,๗๕๓ ครั้ง.

๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๖๔ ราย. ตรวจเนื้อ ๘๐๐ ราย. (จากภายนอก ๒๘ ราย). แอ็กกลูตินเนชัน ๑๐๔. วัชเชอร์แมนและคานัน ๑,๕๓๔. หมู่เลือด ๓๔๗. นับเม็ดเลือด ๕๐๗. หาเชื้อบักเตรี ๘๘. ตรวจน้ำไขสันหลัง ๑. อุจจาระ ๓๔๒. ปัสสาวะ ๑๘๘. เสมหะและอื่นๆ ๘. เพาะเชื้อจากเลือด ๑๔๕. อุจจาระ ๑๒๒. ปัสสาวะ ๒๗. น้ำไขสันหลัง ๑๑. เสมหะและอื่นๆ ๑๐๒. นิ็ดสัตว์ทดลอง ๔. เพาะเชื้อบิด ๒๑. ตรวจทดลองตัวจิ๋ว ๑๕. ตรวจศพนิติเวช ๕. ตรวจของกลาง ๒.

๙. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะท้อง ๔๐. เจาะน้ำสันหลัง ๘. เจาะตับ ๓. น้ำช่องปอด ๑๒. อัดลมเข้าช่องปอด ๑๒. อัดลมเข้าช่องท้อง ๒๑. ผ่าตัดฝีหนัง ๒๒. นิ็ดยาซึบฟัส ๒๖.

๑๐. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๑๐๒. ถอนฟัน ๓๔๒. อดฟัน ๓๓๗.* ผ่าตัดช่องปาก ๒๐.

(โดยความเอื้อเฟื้อของนายแพทย์สรรค ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

* สถิติยอดเยี่ยม

ข่าวอนุโมทนา ผู้มีจิตศรัทธาบริจาคเงิน
บำรุงคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล
(เฉพาะที่มีมูลค่าตั้งแต่ ๑๐๐ บาทขึ้นไป)
คือ:

๑. ชนสุนทรสมบัติ กับพวกผู้จัดการ
มรดกของ น.ส. เจิม-ชูเกษ, บ้านสี่พระยา,
ถนนสี่พระยา, อำเภอบางรัก, จังหวัดพระ-
นคร, ส่งเงินจำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท ของ
น.ส. เจิม ชูเกษ ผู้วายชนม์, บำรุงโรง
พยาบาลศิริราช เป็นครั้งที่ ๑๐.

๒. นางเนย คุปต์วัฒน์, บ้านเลขที่
๕๖ ร้านวิบูลกิจ, ถนนวานิช ๑ จังหวัด
พระนคร, บริจาคเงิน ๕,๐๐๐ บาท บำรุง
ผู้ช่วยอนาถา โรงพยาบาลศิริราชและอุทิศ
ส่วนกุศลให้บิดา, มารดาและนายสว่าง
คุปต์วัฒน์, สามี, ผู้วายชนม์.

๓. บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด,
จังหวัดพระนคร, บริจาคเงิน ๑๑๐,๐๐๐
บาท โดยเสด็จพระราชกุศลสาธารณะเพื่อ
การก่อสร้างตึก "อานันทมหิตล" ในโรง
พยาบาลศิริราช, และบริษัท ฯ ได้ส่งเงิน
จำนวนนี้ไปทางกรมราชเลขาธิการแล้ว.

๔. หลวงชำนาญยุทธศิลป์, บ้าน
เลขที่ ๒๖/๑ ถนนพหลโยธิน, จังหวัด
พระนคร, บริจาคเงิน ๑๐,๐๕๐.๕๐ บาท

สมทบ "ทุนชำนาญยุทธศิลป์" ซึ่งตั้งอยู่ที่
คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล.

การประชุมวิชาการประจำเดือน คณะ
แพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาลได้กำหนด
ประชุมวิชาการประจำเดือนของคณะใน
เดือนกรกฎาคม ๒๕๕๕ ดังนี้:

วันเสาร์ ที่ ๑๔ กรกฎาคม เวลา
๑๐.๓๐ น. ณ ห้องประชุมถาดแผนกพยาธิ
วิทยาเรื่องที่แสดงคือ:

อีโมโกลบินชนิดผิดปกติ พ.ญ. สุภา
ณ นคร แห่งแผนกอายุรศาสตร์ เป็นผู้
เสนอ.

วันเสาร์ ที่ ๒๔ กรกฎาคม เวลา
๑๐.๓๐ น. ณ ห้องประชุมถาดแผนกพยาธิ
วิทยาเรื่องที่แสดงคือ:

โรคแทรกในโรคเบาหวาน, อภิปราย
หมู่โดยอาจารย์จากแผนกวิชาต่าง ๆ คือ:
พ.ญ. นันทา ทิตตะสิริ แห่งแผนกสรีร-
วิทยา, น.พ. วจิต บุรี และน.พ. สุนทร
ทัศนันทน์ แห่งแผนกอายุรศาสตร์,
น.พ. กษาน จากัดกวนิช แห่งแผนกศัลย-
ศาสตร์, น.พ. ธีระ สุขวจิน แห่งแผนก
สูติศาสตร์และนรี-เวชวิทยา, น.พ. สำราญ
วงศ์พ่าห์ แห่งแผนกจักษุวิทยาฯ

ผู้อุปการกิตติมศักดิ์ถึงแก่กรรม

พระยาอุเทนเทพโกสินทร์, ผู้อุปการกิตติมศักดิ์ท่านหนึ่งของคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล, ได้ถึงแก่กรรมด้วยโรคชรา เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๔๕๕ ณ ตึกมหิศลวรานุสรณ์ในโรงพยาบาลศิริราช, ศิริรวมอายุได้ ๘๘ โคนปี.

พระยาอุเทนเทพโกสินทร์เป็นข้าราชการในสมัยสมบูรณาญาสิทธิราช, มีประวัติการรับราชการอันควรนำมาบันทึกไว้ดังนี้: เริ่มเข้ารับราชการในพระราชสำนัก; ในตำแหน่งมหาดเล็กเวรฤทธิ เมื่อ พ.ศ. ๒๔๒๗, เป็นนักเรียนนายร้อยทหารบก พ.ศ. ๒๔๓๐, เป็นนายสิบโท พ.ศ. ๒๔๓๑, เป็นนายร้อยตรีทหารบก พ.ศ. ๒๔๓๒. เป็นเสมียนเอกสถานทูตสยาม ณ กรุงปารีส พ.ศ. ๒๔๓๕, เป็นนายร้อยตำรวจเอก พ.ศ. ๒๔๓๘ เป็นนายพันตำรวจตรี พ.ศ. ๒๔๔๔, เป็นนครบาลจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. ๒๔๔๕, เป็นผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. ๒๔๕๐, เป็นนครบาลจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. ๒๔๕๔ รับตำแหน่งอธิบดีกรมสรรพากร ในกระทรวงนครบาล เมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๖, เป็นอธิบดีกรมสรรพากรใน พ.ศ. ๒๔๕๗,

เป็นอธิบดีกรมพระคลังมหาสมบัติ พ.ศ. ๒๔๕๘ และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เป็นองคมนตรี เมื่อวันที่ ๔ เมษายน พ.ศ. ๒๔๖๕ ซึ่งเป็นหน้าที่ราชการตำแหน่งสุดท้ายในชีวิตการรับราชการอันยาวนานของท่าน.

ประวัติทางราชการของพระยาอุเทนเทพโกสินทร์ซึ่งเล่าขานไว้ในข้างต้นนั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าคุณูปการหลังประจักษ์ว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความสามารถในหน้าที่ราชการ, ไม่เฉพาะเพียงกรมใดกรมหนึ่ง หรือกระทรวงใดกระทรวงหนึ่ง, หากท่านสันต์ทำงานแทบทุกด้าน ตลอดไปทั้งงานฝ่ายปราบปรามและปกครอง, ทั้งการคลังและงานทางบ้านต่างประเทศ, และที่สุดงานในพระราชสำนัก. นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่า ท่านเป็นผู้มีวิริยะอุตสาหะและความสัจย์สุจริตเป็นเลิศ.

พระยาอุเทนเทพโกสินทร์ได้รับพระราชทานบำเหน็จความชอบในการปฏิบัติหน้าที่ราชการครั้งสุดท้าย โดยพระราชนิยมในสมัยนั้นคือ: ยศ เป็นมหาอำมาตย์ตรี, บรรดาศักดิ์ เป็นพระยาอุเทนเทพโกสินทร์มหินทรสรรพากรบดี, เครื่องราชอิสริยาภรณ์ ทูตยจุลจอมเกล้าวิเศษ.

เมื่อท่านออกจากราชการเพอร์มีย่า
เห็นจำเป็นแล้ว ก็เริ่มตั้งหน้าขำเพื่
สาธารณกุศลเป็นการจริงจังขึ้น, อาทิตั้ง
ทุนอุดหนุนโรงพยาบาลเพื่อเกื้อกูลคนไข้
อนาถา และตั้งทุนอุดหนุนการศึกษาแพทย
ศาสตร์ เพื่อส่งเสริมกมลบุตรผู้ปรารถนาจะ
ศึกษาวิชาแพทย์ให้บรรลุผลสัมประสงค์.
โดยเฉพาะคณะแพทยศาสตร์และศิริราช
พยาบาลนี้ ได้รับความอุปการจากท่านทาง
ทุน "ประสาร บุรณะศิริ" ซึ่งท่านตั้งขึ้น
มาเป็นเวลา ๒๗ ปีแล้ว. เราขอแสดง
ความสลอกใจในมรดกกรรมของท่านครั้งนี้
อย่างสุดซึ้ง

ข่าวแผนกอายุรศาสตร์ กรกฎ. ๕๕.

ชุมนุมวิชาการในแผนก รายงานผู้ช่วย
ทั่วไป: ๔ ก.ค. ๕๕. (๑) ผู้ช่วยเป็น
Guillain-Barre's Syndrome, เกี่ยว
กับการวินิจฉัยแยกโรค. (๒) ผู้ช่วยมีน้ำ
ในช่องเยื่อหุ้มปอดค้ำเมดิแอสทีนัม, และ
มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดซ้าย, มีเงาก้อน
ขรุขระบริเวณเมดิแอสทีนัมด้วย. การตรวจ
ศพพบว่ามีก้อนเนื้ออกบริเวณเมดิแอสตี-
นัมจริงและมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจมาก

ด้วย.

๑๘ ก.ค. ๕๕. ผู้ช่วยท้องมาน, คับ
โต, และคล้ำก้อนไตในท้อง. สงสัยเป็น
วัณโรคของเยื่อช่องท้อง.

รายงานผู้ช่วยโรคในทรวงอก: ๗ ก.ค.

๕๕. (๑) ท้องกลางคนมีก้อนกลมใหญ่
ในปอดขวาส่วนล่าง. พบมีซีเลียในเสม
หะ. ทดสอบด้วยทเซอร์คิวลินได้ผลลบ.
จากการตรวจศพพบว่าเป็นมะเร็งของปอด.

(๒) ผู้ช่วยมีฝีเยื่อหุ้มหัวใจไปหลายแห่ง
และมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด. ตรวจพบ
สะเก็ดฝีโลกคือคอคโคในหนองและคือค่อ
เพนิซิลลิน, ซัลฟาไดอะซีน, คาโอมัยซิน
และแพมัลลอร์แอมพินิคอล.

๒๑ ก.ค. ๕๕. เสนอผู้ช่วยวัณโรค
ปอดท่อนการรักษาเพื่อพิจารณาเกี่ยว
กับการรักษา.

การร่วมชุมนุมวิชาการระหว่างแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านอาวุโสของ

แผนก: ๑๒ ก.ค. ๕๕. (๑) เรื่องการ
วินิจฉัยและการรักษาพยาธิสภาพเกี่ยว ๆ
ของปอด. (๒) การใช้ซัลเฟอร์ไปโรมาซีน
ในการรักษาอาการทางกระเพาะอาหาร.

๑๕. ก.ค. ๕๕. (๑) การใช้สาร-
ขี้ดกแก้งเกลี่ยนในการรักษาปอดคั่งน้ำ.
(๒) การแยกโรคระหว่างพิษชาติชัยโลก
และการหมกคสติกจากโรคเขาทวาน.

๒๖ ก.ค. ๕๕. (๑) การใช้เอ.ซี.
ที.เอช. และคอร์ติโซนในการรักษาการ
ตกเลือดมากซ้ำๆ กันจากกระเพาะอาหาร.

(๒) การเปลี่ยนแปลงของเส้นประสาท
ปลายทางในผู้ป่วยที่สลายหมกคสติก.

ร่วมชุมนุมวิชาการนอกคณะ : ๒๐ ก.ค.

๕๕. น.พ. จิตต์ ทัศนิกา ไปร่วมบรรยาย
เรื่อง "ลมบ้าหมู" ที่แพทยสมาคมฯ

ชาญ สถาปนกุล พ.บ. รวบรวม

ข่าวศิษย์เก่า

ไปศึกษาเพิ่มเติมในต่างประเทศ นาย
แพทย์เอกฤษต์ เปล่งวานิช, นายแพทย์
พลภัทร ตาละลักษมณ์, นายแพทย์พิชัย
มีนทะจิตรและนายแพทย์ พยงค์ เทชะ-
วิบูลย์ได้ออกเดินทางโดยเครื่องบินเพื่อไป
ศึกษาเพิ่มเติมในแขนงต่าง ๆ กันที่ใน
ประเทศเยอรมนี, เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน
๒๕๕๕. เราขออวยพรให้ท่านทั้งสี่
ประสบความสำเร็จในการศึกษา, เพื่อขอ
เสียดของวงศ์ตระกูลและสถานศึกษา,
และนำความรู้อันเป็นประโยชน์กลับมา
ใช้ประเทศชาติสืบไป.

สมรส จอมพล ป. พิบูลสงครามและ

ท่านผู้หญิงไค้เป็นเจ้าภาพในการประกอบพิธี
มงคลสมรสระหว่างร้อยโทอดิเรก งาม-
มิลินท์ พ.บ. กับแพทย์หญิงรวีวรรณ พิบูล
ภานุวัชร ณ ทำเนียบรัฐบาล, เมื่อวันที่
๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕. เราขออวยพรให้
คู่สมรสจงประสบแต่ความสุขความเจริญ
ตลอดไป.

อุปสมบท ในฤดูเข้าพรรษานี้ได้มีศิษย์
เก่าของศิริราชเข้าอุปสมบทในพระพุทธ-
ศาสนาหลายท่าน, เท่าที่เราสืบทราบมีดังนี้
(๑) นายแพทย์แถม ทัพพยทศพิจารณ
อุปสมบท ณ พัทธสีมาวัดเทพศิรินทราวาส,
พระนคร. (๒) นายแพทย์อาวูธ ภูมะระภา

อุปสมบท ณ พัทธสีมาวัดปฐมวนาราม,
พระนคร. (๓) นายแพทย์ถวิล สุนทรารักษ์
อุปสมบท ณ พัทธสีมาวัดบูรพาภิราม, จังหวัด
สุรินทร์. (๔) นายแพทย์สงวน ไชลสูตร
อุปสมบท ณ พัทธสีมาวัดบรมนิวาศวรวิหาร,
พระนคร. (๕) นายแพทย์ทรงวุฒิ ศรีสุชาติ

อุปสมบท ณ พัทธสีมาวัดมหาธาตุยุวราช
รังสฤษฎ์, พระนคร. สวรรคิวิราชชออนุ-
โมทนาในการอุทิศตนเป็นศิษย์ตถาคตของ
ศิษย์เก่าเหล่านั้นด้วยอย่างยิ่ง.

ม.ก. รวบรวม

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณีย์ชื้อและนามสกุลให้ชัดเจน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสวรรคิวิราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

หน้าสำหรับนิสิต

อาร์มิดีสกับมงกุฎทอง

อาร์มิดีสเป็นผู้คนพบความจริงที่น่า
สนใจหลายประการ. ในบรรดาความจริง
ต่าง ๆ ที่เขาค้นพบนี้, เรื่องต่อไปนี้จะแสดง
ถึงความเฉลียวฉลาดสามารถเป็นอย่างมาก.

กษัตริย์เฮรอนทรงพอพระทัยในอาน
ภาพของพระองค์ที่ได้แสดงไว้ที่เมืองไซรา
คิวิสมาก. เมื่อได้ไชยชนะแล้วพระองค์จึง
ตั้งพระทัยทำมงกุฎประภคินฐานไว้ในโบสถ์
แห่งหนึ่งเพื่อเป็นเครื่องสังเวศแก่เทพเจ้า.
พระองค์ทรงตกลงราคากับนายช่าง, แล้ว
พระราชทานทองคำให้ไปโดยชั่งน้ำหนัก
แน่นอน. เมื่อครบกำหนดช่างก็นำมงกุฎ
ที่ได้ประภคินอย่างงดงามไปถวาย. น้ำหนัก
ของมงกุฎนั้นก็ตรงกับน้ำหนักทองคำที่พระ
ราชทานไป.

อย่างไรก็ดีกษัตริย์เฮรอนทรงทรา
ยข่าวว่าช่างได้ขโมยเอาทองคำไว้บางส่วน
แล้วใช้เงินน้ำหนักเท่ากันผสมเข้าแทน.
พระองค์แค้นใจมากที่ช่างผู้นั้นได้กระทำ
โดยไม่เกรงต่อพระขารมีย์, และโดยที่

พระองค์ไม่สามารถพิสูจน์ข้อเท็จจริงใด,
จึงร้องขอให้อาร์มิดีสทำการสอบสวน.
ระหว่างที่อาร์มิดีสกำลังไตร่ตรองเรื่องนี
อยู่, บังเอิญเขาได้ไปอาบน้ำในที่อาบน้ำ
สาธารณะ. เขาสังเกตว่าเมื่อลงไปในห้อง
น้ำ, น้ำที่ล้นออกมาจากอ่างมีปริมาณเท่า
กับตัวของเขาส่วที่จมอยู่ในน้ำ. ด้วย
ความดีใจ อาร์มิดีสกระโดดขึ้นจากอ่าง
น้ำและรีบกลับบ้านโดยไม่ทันได้แต่งตัว.
โดยที่เห็นว่าข้อเท็จจริงชัดเจนแนวทาง
ตรวจสอบความบริสุทธิ์ของมงกุฎ. ใน
ระหว่างทางก็ร้องตะโกนไปว่าเขาได้พบสิ่ง
ที่ต้องการแล้ว, โดยใช้ภาษากรีกว่า “ยู
ริกา, ยูริกา” ซึ่งแปลว่า “ฉันพบแล้ว,
ฉันพบแล้ว.”

หลังจากที่เขาได้ค้นพบข้อเท็จจริงคัง
กล่าวแล้ว, เขาก็เสาะหาถ่อทองคำหนัก
กัอนกัอนเงินหนักกัอน, แต่ละกัอนหนัก
เท่ากัอนมงกุฎ. เมื่อได้แล้วเขาก็หาภาชนะ
ใหญ่มาใบหนึ่ง, เอน้ำเต็มลงไปจนเต็ม
ปริ่ม, และเขาก็ถ่อเงินที่เตรียมไว้ใส่ลงไป.

นำกลิ่นออกมาดมมีปริมาณเท่ากับก้อนเงิน. เขาเอาก้อนโลหะออกแล้วทวงน้ำใส่ลงไปจนเต็มเช่นเดิม. โดยวิธีนั้นอาร์มีคัสก็ทราบว่าเงินหนักเท่าใดจะมีปริมาณเท่ากับน้ำจำนวนหนึ่ง.

ต่อจากนั้นอาร์มีคัสก็เอาก้อนทองคำใส่ลงไป ในภาชนะบรรจุน้ำเต็มเช่นเดียวกับครั้งแรก, แล้วก็เอาก้อนทองคำออก, และทวงน้ำเต็มลงไปจนเต็มดังเดิม. เขาพบว่าต้องเติมน้ำน้อยกว่าครั้งแรก, และปริมาณที่น้อยกว่านี้ตรงกับปริมาณของทองคำที่น้อยกว่าปริมาณของเงินที่มีมวลเท่ากัน. อาร์มีคัสเอามงกุฎที่เป็นปัญหา นั้นใส่ลงในภาชนะภายหลังที่เติมน้ำจนเต็ม เขย้ม, และพบว่าเมื่อเอามงกุฎออกเขาต้องเติมน้ำลงไปมากกว่าเมื่อใช้ก้อนทองคำหนักเท่ากัน, น้ำจึงจะเต็มเช่นเดิม. จากข้อเท็จจริงที่ว่าในตอนที่เอามงกุฎมน้ำมีน้ำไหลออกมากกว่าตอนที่ใช้ก้อนทอง, เขาก็สามารถคำนวณได้ว่ามีการเอาเงินเท่าใดไปลงไปกับทองที่ใช้ทำมงกุฎ, และจัดการโกงของช่างทองได้.

อาร์มีคัสเป็นนักคณิตศาสตร์และนักประดิษฐ์ชาวกรีก, มีชีวิตอยู่ระหว่าง ๒๘๗

-๒๑๒ ปีก่อนคริสตกาล. เขาเกิดที่เมืองไซราคิวส์ในเกาะซิซิลี. บิดาเป็นนักดาราศาสตร์. อาร์มีคัสเองสนิทสนมกับเฮรอน, กษัตริย์ของไซราคิวส์. เมื่อวัยการศึกษาที่เล็กซานเดรียแล้วเขาก็กลับมาไซราคิวส์และเริ่มงานทางด้านคณิตศาสตร์. เครื่องกลไกต่าง ๆ ที่เขาประดิษฐ์ขึ้นและนำชื่อเสียงมาสู่เขานั้น อาร์มีคัสไม่ได้ถือว่าเป็นของสำคัญเลย. เขาเห็นว่านี่เป็นของต่ำกว่าระดับของวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์. นอกจากนั้นเขายังไม่ยอมทำบันทึกเรื่องกลไกต่าง ๆ ที่เขาประดิษฐ์ไว้ด้วย. งานที่ยิ่งใหญ่ของอาร์มีคัสเกี่ยวข้องกับวิชาเรขาคณิตเป็นส่วนใหญ่. แต่ที่อนุชนรุ่นหลังกล่าวขวัญกันมากได้แก่การหาปริมาณทองคำและเงินในมงกุฎที่เรื่องข้างบนนี้. นอกจากนั้นแล้วเขายังเป็นผู้วางรากฐานวิชากลศาสตร์. เขาเคยกล่าวไว้ "หากทำให้ข้าพเจ้าขึ้นขี่, ข้าพเจ้าจะเคลือบโลกให้ค."

อาร์มีคัสเสียชีวิตในควรวที่กรุงไซราคิวส์แตก, โดยถูกทหารโรมันแทงในขณะที่กำลังขีดเขียนทำการคำนวณบนทราย. แม้ทัพโรมันได้ทำพิธีฝังศพเขาอย่างสมเกียรติและจารึกรูปทรงกลมใน

สารศิริราช

ทรงกระษัตริย์ที่ฝังศพ, เพราะชาวฉะ- ปริมาตรของทรงกลมกับทรงกระบอกที่
มดิสเห็นว่างานชิ้นที่สำคัญที่สุดของเขา ล้อมอยู่.
คือการพบความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และ

सानติ วิบูลย์มงคล

ผู้ได้รับหนังสือไม่ครบชุด

สำนักงานสารศิริราชได้จัดพิมพ์สารศิริราชปีที่ ๘ เพิ่มจำนวนเล็กน้อย
หากท่านสมาชิกใดได้รับหนังสือไม่เรียงอันที่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, และ ๗
(ซึ่งตีพิมพ์เสร็จในเดือนตุลาคมนี้) โปรดแจ้งให้แผนกจัดการสารศิริราชทราบด้วย

บันทึกท้ายเล่ม

๑ ในสารคดีวิทยุฉบับนี้เราเสนอบทความสั้นที่เรียกได้ว่า “สามเรื่องสามรส” ซึ่งหวังว่าคงถูกใจของท่านสมาชิกส่วนมาก. ถึงแม้ว่าทั้งสามเรื่องจะอยู่ในแนวต่าง ๆ กัน, แต่ละเรื่องก็ล้วนแต่น่ารู้, ค่ายเหตุผลต่าง ๆ กัน. เรื่องอะมิบิเอสส์แห่งปอดของคุณหมอสุนทร ทัศนันทน์, เป็นเรื่องที่แพทย์ทุกคนควรสนใจ, ไม่ว่าจะอายุรแพทย์, ศัลยแพทย์หรือสูติ-แพทย์, เพราะใคร ๆ ก็มีโอกาสมพบโรคเช่นนี้ได้ในบ้านเรา. คุณหมอสุนทรมีวิธีเสนอที่น่าสนใจ, กระตือรือร้นไม่รุ่มร่ามด้วยเครื่องปรุงแต่ง, ทำให้เข้าใจได้ง่าย, ถึงแม้ว่าบางท่าน อาจคิดว่าบางตอนออกจะคุยหัวน ๆ ไปสักหน่อยก็ตามที. การคัดเลือกรายงานคนไข้มาเป็นตัวอย่างประกอบการบรรยายช่วยให้เข้าใจและจำลักษณะและอาการของพยาธิสภาพแต่ละอย่างได้มากขึ้นอีกเป็นอันมาก.

๒ เรื่องวัคซีนโปลิโอ ของคุณหมอเฉลิม บรรณานนท์เป็นบทความที่รวบรวมขึ้นจากรายงานการประชุมของคณะผู้เชี่ยวชาญซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การอนามัยโลกเมื่อปีที่

แล้ว, คงเกริ่นไว้แล้วในสารคดีวิทยุฉบับก่อน. เรื่องนี้เป็นปัญหาใหญ่ในทางสาธารณสุขของหลายประเทศ, เป็นเรื่องที่กำลังคลี่คลายอย่างรวดเร็วด้วยผลของการค้นคว้า (เมื่อไม่กี่วันมานี้ก็มีข่าวประกาศทางวิทยุว่ามีผู้พบวิธีผลิตวัคซีนแบบใหม่อีกแล้ว.), และคาดคะเนได้ว่าในไม่ช้าก็คงจะเป็นปัญหาสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของไทยเราด้วย. หากมิใช่เพราะโรคระบาดหรือแพร่หลายมากขึ้นเนื่องด้วยได้วิจัยใหม่ ๆ มากับผู้เดินทางด้วยอากาศยาน, ก็อาจเป็นเพราะมีผู้ที่ “มีความรู้ยุ่ง” เรียกร้องให้ทางการดำเนินการป้องกันอย่างกว้างขวาง. เมื่อนั้นแหละเจ้าหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้องคงจะต้องพลิกรายงานที่อ้างถึงในบทความนี้กลับไปมาหลายหลายเพื่อคัดสรรใจเลือกทางปฏิบัติที่เหมาะสม. บทความของผู้เขียนคนเดียวกันที่น่าสนใจในหนังสือเมื่อฉบับที่แล้วคงจะให้แนวทางสำหรับช่วยคัดสรรได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชา. ถ้าท่านผู้ใดได้พลิกขามเรื่องนี้ไปเสียเมื่อเดือนที่แล้ว, เราก็ใคร่แนะนำให้หยิบขึ้นมาดูเสีย. หรือถ้าท่านผู้ใดอ่านเรื่องนี้

ไปเที่ยวหนึ่งแล้วยังไม่ค่อยได้ความกระจ่าง
นัก, เรายังใคร่ขอเชิญให้กลับไปอ่านอีกครั้ง
หนึ่งหลังจากอ่านบทความในฉบับนี้แล้ว. คง
จะได้ความรื่นรมย์ยิ่งขึ้นอีกเช่นอันมาก.

๑ เรื่องที่สามเป็นเรื่องของคุณหมอ
สกลาท พ่วงษ์ - หมอคนแรกของศิริราชที่
ได้ไปศึกษา "วิสัญญีวิทยา" อย่างพร้อม
มูลมาโดยเฉพาะ - ซึ่งบรรยายในการ
"อบรมหลังปริญญา" (หรือท่านผู้ใดจะ
เรียกว่า "พันวิชา" - ไม่ใช่ "พันพิวิชา" -
ก็ตามใจ) เมื่อเดือนมีนาคมนี้, ซึ่งผู้ฟัง
จำนวนมากมีความพอใจจนถึงกับขอรับให้
กรรมการจัดการพิมพ์ขึ้นส่งไปให้. ได้ตกลง
กันว่าแทนที่จะจัดพิมพ์ขึ้นเป็นพิเศษ,
ซึ่งเป็นการหมกเปลืองไม่น้อย, จะนำที่
พิมพ์ในสารศิริราชแล้วจัดทำเป็น "เอกสาร
แยก" (รฟรินท์) เฉพาะเรื่องส่งไปแจกจ่าย
แก่ท่านที่ต้องการ, ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่า
เรียงพิมพ์ไปได้. อย่างไรก็ดี, เนื้อเรื่องตาม
ที่ลงพิมพ์ในหนังสือฉบับนี้ไม่เหมือนฉบับที่บรรยาย
ในการอบรมนี้ทีเดียว, เพราะท่าน
เจ้าของได้ตกแต่งเพิ่มเติมให้ละเอียดละออ
ขึ้นอีกหลายตอน, ซึ่งเพิ่มคุณค่าของเรื่อง
ขึ้นอีกเป็นอันมากจนหากจะเรียกว่าเป็น
ตำราสั้น ๆ สำหรับการศึกษาโดยฉับ

สันหลังก็แทบจะได้.

๑ คนที่รู้จักคุณหมอแดง กาญจนาร
ัตถ์นั้นมิใช่เป็นจำนวนมาก, ไม่เพียงแต่
ผู้ที่เคยเล่าเรียนวิชาแพทยหรือพยาบาลที่
ศิริราชเท่านั้น, แม้แต่คนไข้และคนไข้
ก็มักมีมากมาย. แพทย์ทุกคนที่รู้จักท่าน
ผู้นี้ย่อมทราบดีด้วยว่าท่านเป็น คนที่มีวิพุก
ที่เป็นของท่านเองโดยเฉพาะ, ทั้งแยบคาย
และชวนขันไปในขณะเดียวกัน. คำปราศรัย
ของท่านต่อที่ประชุมนักศึกษาและอาจารย์
ในโอกาสเริ่มปีการศึกษาใหม่ ๒๔๕๕/
๒๕๐๐ ที่เรานำลงในฉบับนี้ย่อมเป็นประ
จักษ์พยานในชั้นนี้ได้. ฟังสิ่งใดที่เนื้อ
เรื่องนี้มีทั้งประวัติศาสตร์และวิชาการ,
และวิธีบรรยายของท่านช่างสามารถทำ
ให้ผู้ฟังทั้งสนุกและได้ความรู้ไปพร้อม ๆ
กัน. เราหวังว่าการตีพิมพ์เรื่องนี้จะช่วย
เผยแผ่ประโยชน์ทั้งสองประการนี้แก่ท่าน
ผู้ที่ไม่ได้ฟังในวันนั้น, และช่วยขจัดกั
คำปราศรัยที่น่าฟังนั้นไว้เป็นบทความที่น่า
อ่านอีกต่อหนึ่งด้วย.

๑ เรวยินดีติดตามเคยที่ฉบับนี้มีเรื่อง
จากแผนกวิชาพยาบาลด้วย, และยินดีเป็น
พิเศษที่ได้เรื่องซึ่งกำลังอยู่ในความสนใจ
โดยทั่วไป. (คุยบทบรรณาธิการในเล่ม

น.) เราต้องขอขอบคุณอาจารย์ละอ
 ททางกร เป็นอันมากที่ทาเรื่องที่เป็นประ
 โยชน์อย่างมากมาให้เรา. เรอนคงจะ
 สนับสนุนข้อที่เราเคยกล่าวไว้ในหน้าตั้ง
 แคตพิมพ์เรื่องของแผนกพยาบาล เป็นครั้ง
 แรก, ว่าแม้วิชาของพยาบาลก็มีหลายต่อ

หลายอย่างที่แพทย์ควรรู้และควรวสนใจ
 อ่านด้วย. ข้อสำคัญคือเราหวังว่าพยาบาล
 กัก, แพทย์กัก, เมื่ออ่านเรอนแล้วคง
 ไม่หยุดอยู่เพียงแค่นั้น, คงจะครุ่นคิดและ
 พยายามที่จะนำไปประยุกต์ให้เป็นประ
 โยชน์ด้วย.

ท่านสมาชิกโปรดทราบ

๑. ทวงหนี้
๒. ย้ายสถานที่
๓. ชำระเงินค่าบำรุง

โปรดติดต่อกับแผนกกิจการสารศิริราช

ของแถม

หลอดสวนกระเพาะและลำไส้แบบใหม่

การใช้หลอดยางกุน้ำย่อยในกระเพาะและลำไส้ในการรักษาโรคเกี่ยวกับช่องท้องนั้นสามารถทำให้เรารักษาอาการแน่นอึดจากลำไส้ที่คับตันและสามารถทำให้เรากำหนดจำนวนน้ำที่ออก, เพื่อที่จะให้ชกเซบแก่คนไข้รายนั้น ๆ ด้ว.

A.H. Islami ได้ประดิษฐ์หลอดยางแบบพิเศษซึ่งมีหลักเหมือนหลอดมิลเลอร์แฉับขอบ, แต่เจาะรูหลายรูตรงส่วนปลายส่วนหนึ่งสำหรับกุน้ำย่อยในลำไส้เล็ก, และนี่ที่เจาะรูตรงส่วนของสายยางที่อยู่ในระดับกระเพาะอีกด้วย. สายยางชนิดนี้ในขณะใช้ให้ปลายสุดอยู่ในลำไส้เล็กก็จะสามารถทำหน้าที่สองอย่างพร้อมกัน, คือกุน้ำและลมในกระเพาะและยังสามารถใส่อาหารลงในลำไส้เล็กโดยไม่ทำให้กระเพาะขยายหรือต้องทำงานอีกด้วย.

ผู้รายงานได้ทดลองใช้ในคนไข้ภายหลังตัดกระเพาะ, ปรากฏว่าสามารถให้อาหารลงในลำไส้เล็ก, ตักปัญหาการให้อาหารทางหลอดเล็ก, และยังสามารถทำให้กระเพาะส่วนที่เพิ่งรับการผ่าตัดและต่อมาใหม่ ๆ ด้พักอีกด้วย.

(จก Surgery 5: 780-786, 1955)

เฉลิมชาติ รัตนเทพ พ.บ.