สารศิริราช
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

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

ฉบับพิเศษ ฉลองหกสิบปีศิริราช พฤษภาคม ๒๔๙๓

พระนิพนธ์
พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมขุนไชยนาทนเรนทร

บรรณาธิการสารศิริราช ได้ขอให้ข้าพเจ้าเขียนอะไรส่งไปลงในหนังสือที่เขาจะพิมพ์แจกนั้นบ้าง ข้าพเจ้ารับว่าจะปฏิบัติตามคำขอด้วยความเต็มใจ เพราะอยากจะฉวยโอกาสนี้แสดงประวัติของโรงเรียนแพทย์ตอนหนึ่ง ซึ่งข้าพเจ้ามีส่วนรับผิดชอบอยู่ด้วยในยุคนั้น กิจการที่ข้าพเจ้าได้กระทำไปในยุคนั้น คนชั้นหลัง ๆ นี้ไม่ค่อยจะทราบหรือลืมเสียแล้วกัน ส่วนคนที่ได้เคยร่วมงานกันมา และยังเหลืออยู่บ้างนั้นก็ไม่สามารถจะเล่าได้ดีเท่าข้าพเจ้าเอง เพราะแนวความคิดหลักการและเหตุผลต่าง ๆ ในการกระทำของข้าพเจ้าย่อมอยู่ในใจของข้าพเจ้า คนอื่น ๆ ไม่ค่อยจะทราบ

แต่ก่อนที่จะบรรยายประวัติของโรงเรียนแพทย์ยุคนั้น ข้าพเจ้าต้องขอเล่าเรื่องของตัวข้าพเจ้าเอง เป็นทำนองคำนำไว้บ้าง เพื่อคนทั้งหลายจะได้เข้าใจว่า ทำไมคนอย่างข้าพเจ้า ซึ่งไม่ได้เป็นแพทย์ประกาศนียบัตรหรือแพทย์ปริญญา จึงได้มาเป็นผู้จัดการศึกษาวิชาแพทย์ อบรมแพทย์ ผู้พยาบาล ทั้งหญิงทั้งชาย เป็นผู้จัดการโรงพยาบาล ตลอดจนสุดท้ายได้เป็นผู้วางโครงการสาธารณสุขและได้เริ่มดำเนินการต่อมาจนออกจากราชการ

ว่าโดยทั่ว ๆ ไป ผู้ที่จะวางโครงการในเรื่องทั้งหมดนั้นต้องกว้าง วางระเบียบการให้สอดคล้องกัน ดำเนินการที่แยกกันหลาย

แขนงให้เข้ารูปเป็นไปตามโครงการนั้นไม่จำเป็นจะต้องเป็นผู้มีความรู้สูงในทางใดโดยฉะเพาะ และไม่ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในทางใดทางหนึ่งก็ได้ ผู้มีความรู้สูงและเชี่ยวชาญเสียอีกกลับจะไม่เหมาะแก่ตำแหน่งคนกลาง คือตำแหน่งทางปกครองก็ได้ เพราะอาจหมกมุ่นอยู่ในเรื่องของตัวมากเกินไป ไม่สนใจในเรื่องอื่นที่อยู่ในวงการส่วนรวมด้วยพอ ฉะนั้นคนกลางซึ่งเป็นคนตัวลอยอาจทำงานทำขอบเขตกว้างๆได้ดีกว่าผู้เชี่ยวชาญฉะเพาะเรื่องเดียวก็ได้ แต่ผู้ที่จะเหมาะแก่หน้าที่คนกลางเช่นนั้น จักต้องมีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้ คือ ๑. ต้องมีความเข้าใจ ความสนใจและใจรักงานเช่นนั้นจริงๆ ๒. ต้องเป็นผู้รู้จักเลือกคนที่มีความรู้ความชำนาญในเรื่องต่างๆที่อยู่ในวงงานนั้น และรู้จักชักจูงให้เข้าช่วยกันคิดช่วยกันทำด้วยความสามัคคี ๓. ต้องเป็นผู้ที่ผู้ใหญ่ไว้ใจตลอดจนคนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ก็ให้ความไว้วางใจและช่วยสนับสนุน ๔. ต้องเป็นผู้มีอิทธิพลมีคนเกรงใจ มีผู้ใหญ่หนุนหลังอยู่ ๕. ต้องเป็นคนลอยตัวไม่ต้องแข่งขันกับใคร ไม่มีการเปรียบเทียบกัน แย่งเก้าอี้กัน ฯ นี่วาดูทั่วๆไป ไม่ฉะเพาะแต่ในเรื่องแพทย์

ส่วนตัวข้าพเจ้าเองนั้นได้เคยสนใจในการแพทย์มาแต่ไหนแต่ไร อยากจะเรียนวิชาแพทย์ แต่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯทรงเห็นว่า คนชั้นข้าพเจ้าไม่สมที่จะเป็นแพทย์ประกอบโรคศิลป ทรงอยากให้ข้าพเจ้าเรียนกฎหมาย ข้าพเจ้าจึงได้เลิกความคิดที่จะเรียนวิชาแพทย์ และได้เรียนกฎหมายตามพระราชประสงค์ แต่ใจไม่ชอบในทางนี้ ความสนใจและรักแพทยศาสตร ยังฝังอยู่ในใจข้าพเจ้าเรื่อยตลอดมา ลงท้ายก็ชักเบื่อทางกฎหมาย ครั้นจะไปเริ่มเรียนวิชาแพทย์จริงๆเวลาก็ล่วงเลยไปเสียมากแล้ว การเรียนแพทยศาสตรกินเวลานาน เสียต้องยอมแพ้ คือไม่เรียนวิชาแพทย์เพื่อเป็นแพทย์ แต่ได้เลือกเรียนบางอย่าง โดยข้าพเจ้ารู้จักศาสตราจารย์แพทยศาสตรหลายคน ที่ได้ให้ความเอื้อเฟื้อเป็นส่วนตัว เปิดโอกาสให้ได้เข้าเรียนเป็นพิเศษ เท่าที่ข้าพเจ้าอยากรู้อยากเห็นและได้รับการสอนและแนะนำจากศาสตราจารย์เหล่านั้นเป็นพิเศษ เมื่อข้าพเจ้าเลิกเรียนกฎหมายต่อไปนั้น ข้าพเจ้าได้กราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯว่า ข้าพเจ้าสนใจในการศึกษา อยากจะรับราชการในทางจัดการโรงเรียน อบรมกุลบุตรกุลธิดา ตั้งแต่ชั้นปฐมขึ้นไปจนชั้นอุดมศึกษา ตลอดจนการศึกษาสำหรับคนพิการต่างๆ เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงทราบดังนั้น ก็พอพระราชหฤทัยเป็นอัน



กรมหมื่นไชยนาทนเรนทร

อธิบดีกรมมหาวิทยาลัย

กระทรวงธรรมการ

มากและทรงสนับสนุนความคิดและความตั้งใจของข้าพเจ้า และได้พระราชทานพระราชกระแสรับไปว่า ผู้ที่จะจัดการศึกษานั้น ต้องเป็นคนรักงานนั้นจริง ๆ ต้องอุทิศตัวให้แก่งานนั้นโดยไม่หวังที่จะได้รับความยกย่องสรรเสริญเป็นผลตอบแทนโดยเร็ว การอบรมคนทั้งเด็กทั้งผู้ใหญ่ ย่อมกินเวลานานกว่าจะได้เห็นผลสำเร็จ และรู้ว่าได้ทำมาในทางถูกหรือผิด บางทีกว่าจะรู้ผล ตัวเราเองอาจตายไปเสียก่อนแล้วก็ได้ ไม่เหมือนการก่อสร้างบ้านเรือนหรือถนนหนทาง เมื่อสร้างเสร็จก็เห็นผลทันตา ได้รับความยกย่องเร็วทันใจ ส่วนการสร้างนิสัยคนนั้น เห็นผลได้ยาก บางทีคนต่อมาไม่ทราบเสียด้วยซ้ำไปว่าใครเป็นผู้สร้าง เพราะฉะนั้นจึงทรงยินดีมากที่ข้าพเจ้าสมัครทำหน้าที่ในทางการศึกษา ซึ่งคล้ายกับบีดทองหลังพระ คนเช่นนี้หาได้ยาก เมื่อข้าพเจ้าได้ทราบพระราชกระแสรับเช่นนั้นก็มีความยินดีมากและได้ตั้งใจในการที่จะอุทิศตัวให้แก่การศึกษา และได้เริ่มเรียนไปในทางนั้น คือที่เรียกว่า Paedagogic ซึ่งรวมแขนงต่าง ๆ ทาง philosophy อยู่ในนั้น และได้สอดส่องในทางจัดสถานศึกษาต่าง ๆ วิธีอบรมทั้งคนสมบูรณ์และคนพิการ แต่ความสนใจของข้าพเจ้านั้นเข้าหาทางการอบรมแพทย์เป็นพิเศษ ด้วยเหตุนี้ข้าพเจ้าจึงได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิชาแพทย์ในเมืองไทย ในที่นี้ขอกล่าวถึงความคิดที่แฝงอยู่ในใจของข้าพเจ้าตั้งแต่ไหนแต่ไรมาไว้ด้วยอย่างหนึ่ง คือข้าพเจ้าเห็นว่าไม่ว่าประเทศใดจะสมบูรณ์รุ่งเรืองได้ก็ต้องอาศัยพลเมืองคือคนของประเทศนั้นเองเป็นสำคัญ คือ ๑. ต้องมีพลเมืองมาก หมายความว่าคนเกิดมาแล้วต้องมีชีวิตอยู่นาน ๆ ไม่ตายเสียเร็ว พลเมืองจึงจะเพิ่มพูนขึ้น ๒. จำนวนพลเมืองมากเท่านั้นยังไม่พอ ถ้าพลเมืองถูกโรคเบียดเบียนไม่มีกำลังประกอบการงาน บ้านเมืองก็จะยังเจริญไม่ได้ พลเมืองจักต้องมีสุขภาพดี มีกำลังทำงานจึงจะเป็นประโยชน์ ๓. แต่ถึงแม้จำนวนพลเมืองจะมาก และมีกำลังสมบูรณ์ ถ้าคนเหล่านั้นไม่มีสติปัญญาความรู้ ไร้ศีลธรรม บ้านเมืองก็จะเจริญไม่ได้ แม้จะเจริญได้ก็ด้วยกำลังของคนต่างด้าว ซึ่งไม่เป็นสิ่งพึงปรารถนา ด้วยเหตุเหล่านี้ข้าพเจ้าจึงเห็นว่ารากเง่าแห่งความเจริญ อยู่ที่สุขภาพและภูมิรู้ของพลเมือง ถ้าต้องอย่างนี้แล้วงานอื่น ๆ ก็จะเจริญได้ด เราต้องมีคนมาก ต้องมีคนสมบูรณ์แข็งแรง และคนเหล่านี้ต้องมีภูมิรู้และศีลธรรมด้วย ฉะนั้นสิ่งที่ควรได้รับความเอาใจใส่และส่งเสริมบำรุงให้เจริญยิ่งกว่าอื่น ก็คือการสาธารณะสุขกับการศึกษา ข้าพเจ้ามีความคิดเห็น

ดังนี้จึงได้อุทิศตัวให้แก่ของอย่างนี้ และทำงานในของเรื่องนี้ด้วยความเต็มใจและพยายามเต็มกำลัง

เมื่อข้าพเจ้ากลับมาเมืองไทย เพื่อทำราชการในปี พ.ศ. ๒๔๕๖ ตำแหน่งแรกที่ข้าพเจ้าได้รับก็คือ ผู้ช่วยปลัดทูลฉลองกระทรวงธรรมการ ในตำแหน่งนี้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสได้รู้จักการงานของกระทรวงทุกแผนกเป็นอย่างดี ในขณะเดียวกันข้าพเจ้ายังได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้ตรวจการโรงเรียนราชแพทยาลัย ด้วยเหตุที่ข้าพเจ้าสนใจในเรื่องแพทยศึกษาเป็นพิเศษดังได้กล่าวมาแล้ว เมื่อได้เห็นการเป็นไปในการอบรมแพทย์และการโรงพยาบาล และได้เสนอความคิดความเห็นตามสมควรต่อกระทรวงแล้ว ทางกระทรวงจึงเห็นว่าข้าพเจ้าควรได้รับมอบให้เป็นผู้ขยับขยายการงาน และส่งเสริมให้สูงขึ้น ข้าพเจ้าจึงได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้บัญชาการโรงเรียนราชแพทยาลัย และจัดการปรับปรุงโรงพยาบาลศิริราชไปด้วยในตัว เพราะโรงเรียนและโรงพยาบาลนี้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ตามที่ทราบกันอยู่แล้วนั้น โรงพยาบาลศิริราชได้เกิดขึ้นด้วยเหตุที่พระเมรุสมเด็จเจ้าฟ้าศิริราชกกุธภัณฑ์ ใน พ.ศ. ๒๔๓๐ ได้สร้างขึ้นตามแบบเก่าอย่างใหญ่โตมโหฬาร เมื่อเสร็จงานแล้วจึงได้นำเครื่องไม้ที่ใช้ในการสร้างเมรุนั้นไปสร้างขึ้นเป็นโรงพยาบาลที่วังหลัง เรียกว่า โรงพยาบาลศิริราช เมื่อมีโรงพยาบาลแล้วจึงได้ตั้งโรงเรียนแพทย์ขึ้นโดยใช้คนไข้ในโรงพยาบาลนั้นเป็นบทเรียน แพทย์ประจำโรงพยาบาลเป็นครูสอนวิชชาแพทย์ และได้ให้แพทย์อื่น ๆ มาช่วยสอนด้วย ความมุ่งหมายในการสอนวิชชาและฝึกหัดคนให้เป็นแพทย์ในสมัยนั้นมีอยู่เพียงให้พวกแพทย์ที่เรียนจบหลักสูตรแล้ว ออกไปรับราชการในที่ต่าง ๆ เช่นในกองทัพบกทัพเรือ และตามหัวเมือง เป็นแพทย์หลวงมีอัตราจำกัด เพราะฉนั้นการรับคนเข้าเป็นนักเรียนแพทย์จึงได้มีการจำกัดจำนวนให้พอดี ถ้ามีมากเกินไป เมื่อออกไปไม่ได้รับตำแหน่งทางราชการแล้ว ผู้ที่เหลือนั้นก็จะเสียใจและท้อใจ นอกจากนี้ยังมีเหตุอื่นอีกคือผู้ที่มาเรียนวิชชาแพทย์ได้เรียนได้อยู่ได้กินโดยไม่ต้องเสียเงินของตัวเองเลย นับเป็นนักเรียนหลวงทั้งสิ้น เงินในงบประมาณมีจำนวนจำกัด จึงรับนักเรียนได้เท่าที่มีเงินพอในงบประมาณ รับมากกว่านี้ไม่ได้ ส่วนการสอนวิชชาแพทย์นั้น สอนแบบฝรั่งอย่างที่เรียกต่อมาว่าแผนปัจจุบัน แต่กำหนดเวลาให้เพียง ๓ ปี รวมทั้งการฝึกหัดบำบัดโรคด้วย ในเวลาน้อยเช่นนี้ การสอนย่อม

ต้องเปนอย่างย่ออย่างสังเขป พอเอาไปใช้การได้ ดีกว่าไม่มีเลย นอกจากนแพทย์ผู้สอนก็เปนแต่แพทย์สามัญ มิใช่เปนผู้เชี่ยวชาญในทางใด ไม่สามารถที่จะสอนให้ละเอียดและสูงขนไปกว่านั้นได้ นอกจากวิชชาแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว ยังมีวิชชาแพทย์แผนโบราณ คือสอนอย่างแบบไทย และให้รู้จักใช้ยาไทยด้วย เหตุที่ทำดังนได้ทราบว่าตามหัวเมืองหายาฝรั่งได้ยาก ถ้าแพทย์ใหม่ ๆ ที่ออกไปรับราชการเปนแพทย์รู้จักใช้แต่ยาฝรั่ง เมื่อเบิกยาไม่ได้ ทั้งหาซื้อตามท้องที่ไม่ได้ ก็จะรู้สึกอับจนไม่รู้จะรักษาโรคอย่างไร จึงได้ให้เรียนรู้จักใช้ยาไทยด้วย ยาสมุนไพรของไทยพอจะหาได้ง่าย แม้หาซื้อไม่ได้ ก็พอจะเข้าไปค้นหาเอาเองในป่าในดงได้บ้าง แพทย์ที่ได้รับการสอนและอบรมตามหลักสูตรสมัยนั้น มีวิชชาต่ำและแคบ แต่อาศัยสติปัญญา และความสามารถฉะเพาะตัว จึงได้มีแพทย์หลายคนที่ออกไปทำการบำบัดโรคได้ผลดี และแสวงหาวิชชาความรู้เพิ่มเติมเอาเอง จนนับว่าเปนแพทย์ที่ได้ทำคุณประโยชน์ให้แก่เพื่อนมนุษย์เปนอันมาก แต่ผู้ที่ไม่แสวงหาความรู้ความชำนาญเอาเอง อาศัยแต่วิชชาที่ได้ไปจากโรงเรียนเท่านั้นก็ไปไม่ได้แค่ไหน เมื่อข้าพเจ้าพิจารณาดูหลักสูตรและการสอนการอบรมตามที่ทำกันอยู่เวลานั้นแล้ว ก็เห็นว่าจะปล่อยให้เปนอยู่อย่างนั้นต่อไปไม่ได้ ถึงเวลาแล้วที่จะขยายการสอนวิชชาให้กว้างออกไปและให้เลอียดและสูงขนเปนลำดับ แต่ความยากลำบากมีอยู่เปนเอนกประการ ข้อแรกคือนักเรียนที่มาศึกษาวิชชาแพทย์นั้นมีภูมิรู้ติดตัวมาจากโรงเรียนมัธยมน้อยเต็มที สมัยนั้นนักเรียนที่เรียนจบมัธยมบท ๘ มีไม่มากเท่าใด และในจำนวนน้อยนั้นไปเรียนทางอื่นต่อไปหรือหางานทำได้ดีเสียเปนส่วนมาก ไม่มีใครสมัครมาเรียนวิชชาแพทย์ นักเรียนที่ได้มาเปนผู้จบมัธยมบท ๖ เท่านั้น โรงเรียนมัธยมสมัยนั้นการสอนวิทยาศาสตร คือ พฤกษศาสตร สัตวศาสตร ฟิสิกซ์ เคมี มีน้อยแห่งจะนับว่าไม่มีเลยก็ได้ อย่างไร ๆ ผู้ที่มาเรียนวิชชาแพทย์ไม่มีใครได้เรียนสภาววิทยาเหล่านี้เปนพื้นมาเลย เพราะฉนั้นถ้าจะสอนวิชชาแพทย์ให้สูงและเลอียดขนก็ต้องมาเริ่มสอนสภาววิทยาตั้งแต่ชั้นต้นที่เดียว ในโรงเรียนแพทย์เอง ความรู้ทางภาษาอังกฤษก็อ่อนเต็มที จะให้ใช้ตำราภาษาอังกฤษประกอบการเรียนนักเรียนก็ไม่เข้าใจ ตำราที่แปลเปนภาษาไทยมีน้อย แปลไม่ทัน. ข้อสองคือครูผู้สอนที่มีอยู่เปนแต่แพทย์ที่ได้เรียนมาเพื่อประกอบโรคศิลป หาใช่เปนผู้ที่ตั้งใจจะเปนอาจารย์ในทางใดทางหนึ่งไม่. วิชชาที่

เปนรากฐานแพทย์เหล่านี้ได้เรียนมาแล้วก็จริงอยู่แต่ก็ลืมเรียงไปเสียมาก จะให้เปนผู้สอนฉะเพาะวิชชาให้เข้มงวดขนกว่าเดิมเขาก็ย่อมทำไม่ไหว จำเปนจะต้องมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญฉะเพาะวิชชามาเปนอาจารย์ประจำชุดหนึ่ง มิฉนนกจะเอาดีกันไม่ได้. ข้อสามคือเวลาเรียนที่กำหนดไว้เดิม ๓ ปีนั้นน้อยไปมากที่เดียว ต้องให้เวลาเพิ่มขนอีกจึงจะเพิ่มวิชชาได้ ในชั้นต้นได้เพิ่มขนอีก ๑ ปี รวมเปน ๔ ปี แล้วต่อมาเพิ่มเปน ๕ ปี แล้วเปน ๖ ปี ข้อที่ ๔ คือการสอนวิชชาแพทย์แผนโบราณ คือสอนให้รู้จักใช้ยาไทยด้วยนั้น เหตุผลที่ได้อ้างไว้นั้นฟังดูก็แยบคายแต่ตามความจริงไม่ได้ประโยชน์อย่างใดเลย การสอนวิชชาแพทย์ตามแบบไทยนั้นไม่เข้ากันกับแบบฝรั่ง ทำให้นักเรียนมีนงงและเสียเวลาไปเปล่า ๆ ส่วนยานั้น ยาฝรั่งเขาได้ทำขนอย่างปราณีตตามตำราหลวงของประเทศต่าง ๆ มีคุณภาพสม่ำเสมอบอกไว้แน่ชัด สอนให้ใช้ได้ง่ายกว่ายาไทย ส่วนยาไทยนั้นเปนยาส่วนตัวของแพทย์ผู้ใช้ยานั้นเองโดยมาก มีการปิดบังหวงตำราแข่งขันกันเครื่องยาที่เปนสมุนไพรก็มีต่าง ๆ กัน ถ้าไม่เปนผู้เชี่ยวชาญในทางนั้นก็ไม่รู้จะไปหามาจากไหน และแท้หรือไม่แท้ ดีหรือไม่ดีก็เหลือที่คนไม่ชำนาญจะรู้ได้ ร้านขายยาไทยมีน้อยลงทุกทีจนเกือบจะไม่มีเลย ที่ใช้กันอยู่ก็เปนยาส่วนตัว ที่เรียกกันว่ายากลางบ้านซึ่งมีไม่กี่ขนาน เพราะฉนั้นการที่จะให้แพทย์ที่ได้เรียนไปจากโรงเรียนแพทย์ออกไปหาสมุนไพรเอาเองนั้น ข้าพเจ้าเห็นว่าทำไม่ได้ด้วยเหตุนี้ข้าพเจ้าจึงเห็นว่าการสอนวิชชาแพทย์แผนโบราณในโรงเรียนแพทย์นี้เปนการเสียเวลา บ่วยการเปล่า เอาเวลามาเพิ่มใช้ในการเรียนวิชชาแพทย์แผนปัจจุบันดีกว่า ทั้งนักเรียนก็ไม่ต้องกังวลในเรื่องยาไทย จึงได้เลิกการสอนวิชชาแพทย์อย่างไทยเสียทีเดียว ยาไทยมีคุณภาพดีเพียงไรและได้ประโยชน์อย่างน่าพิศวงอย่างไรข้าพเจ้าทราบดี แต่เห็นว่าเอาไว้ให้แพทย์ที่สนใจในทางนี้ไปเรียนเพิ่มเติมเอาเองต่อไปข้างหน้าดีกว่า. ข้อห้า การจำกัดจำนวนนักเรียนมีเหตุดังได้กล่าวมาแล้ว แต่ข้าพเจ้าเห็นว่าเปนความคิดแคบ การที่จะมีนักเรียนแพทย์ให้พอดีกับตำแหน่งที่ทางราชการจะเอาเข้าบรรจุได้นั้น ถ้าหากว่านักเรียนไม่สามารถเรียนให้จบตามกำหนด หรือไม่สามารถทำงานได้เพราะโรคเบียดเบียน หรือตายไปเสียก่อนได้เข้าทำงาน จำนวนแพทย์ที่ได้ประกาศนียบัตรก็จะมีไม่พอแก่ตำแหน่ง แม้ผู้ที่ได้ประกาศนียบัตรไปแล้วไปทำงานปรากฏว่าเหลวไหลไร้ความสามารถ หรือ

ทำผิดประพฤติชั่วก็ย่อมต้องคัดออก จำนวนแพทย์ก็จะขาดไป ฉนั้นข้าพเจ้าจึงได้ร้องขอให้รับนักเรียนเข้าให้มากขึ้น เผื่อเลี่ยไปเสียบ้างจะได้ไม่ขาดแพทย์สำหรับตำแหน่งที่มีอยู่ นอกจากนั้นตำแหน่งแพทย์ในทางราชการก็คงจะต้องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไป ถ้าไม่มีแพทย์ออกจากโรงเรียนพอ ก็จะเพิ่มตำแหน่งขึ้นไม่ได้อยู่เอง ส่วนการที่จะรอทราบว่ามีตำแหน่งเพิ่มอีกเสียก่อนแล้วจึงจะเพิ่มนักเรียนแพทย์ ก็จะเป็นการชักช้ากว่าจะได้แพทย์ไปเข้าตำแหน่ง ทางกระทรวงธรรมการก็เห็นด้วยและได้ขอเพิ่มงบประมาณ ซึ่งกระทรวงพระคลังก็ให้ ตั้งแต่นั้นมาจำนวนนักเรียนจึงได้มีมากขึ้น แม้จะไม่มีตำแหน่งทางราชการเขาก็ไปหางานทำทางอื่นได้ถมไป นอกจากนี้เมื่อมีแพทย์ออกใหม่ มีชาติขึ้น รุ่นเก่าออกเสียบ้างเอาคนใหม่เข้าก็ได้ ทำให้งานดีขึ้นเสียอีก

ตามที่ได้บรรยายมานี้ บางข้อข้าพเจ้าได้เสนอการแก้ไขไว้ข้างท้ายแล้ว แต่บางข้อยังไม่ได้เสนอ จะต้องเสนอเพิ่มเติมให้เสียต่อไป

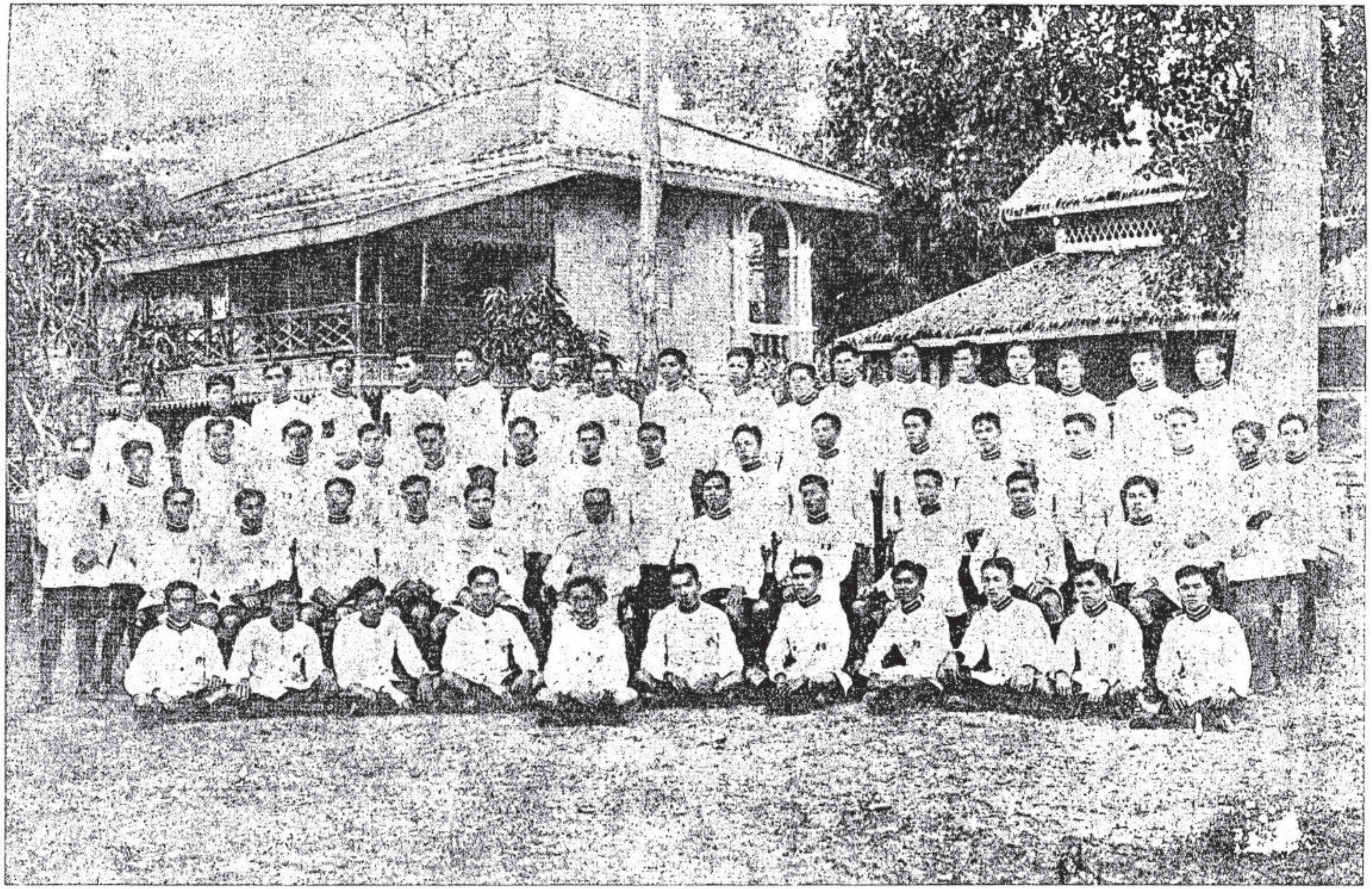
การตั้งหลักสูตรนั้นไม่ยาก เห็นควรอย่างไรจะเชิญลงไปอย่างนั้นก็ได้ แต่ต้องคำนึงถึงว่าจะจัดทำให้เป็นไปตามนั้นได้หรือไม่ หรือได้เพียงไร นี่เป็นข้อสำคัญ ถ้าขาดปัจจัยสำคัญ ๆ หลักสูตรหรือโครงการนั้นก็เป็นหมัน ปัจจัยสำคัญก็คือครูและนักเรียน ครูเวลานี้เป็นแพทย์สามัญดังได้กล่าวมาแล้ว เขาได้พยายามสอนเท่าที่จะทำได้ แต่ทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นรากฐานของวิชาแพทย์ซึ่งได้แก่ พฤกษศาสตร สัตวศาสตร เคมี และฟิสิกส์ แพทย์เหล่านี้ไม่สามารถจะสอนได้ ข้าพเจ้าจึงได้หาผู้ที่ได้เรียนในทางเหล่านี้มาโดยฉะเพาะ ขอให้มาเป็นอาจารย์สอนวิชาดังว่านี้ ข้าพเจ้าเทียบการสอนวิชาแพทย์อย่างที่ทำมาแล้ว เท่ากับสร้างเรือนไม้ที่ใช้เป็นที่อยู่ได้ดีทีเดียว แต่ไม่แน่นหนามั่นคง หรือเปรียบกับตึกชั้นเดียวที่มีรากพอสมควรรับน้ำหนักเรือนขนาดนั้นไว้ได้ แต่ถ้าจะเสริมขึ้นเป็นสองชั้นหรือสามชั้น รากฐานที่มีอยู่นั้นไม่แน่นหนาแข็งแรงพอ ตึกก็จะทรุด หรือพังเสียทีเดียว การสอนวิชาแพทย์ก็เป็นเช่นนั้น ที่จะสอนวิชาเพิ่มให้มากขึ้น และให้สูงขึ้น ถ้าวิชาพื้นเดิมไม่มีหรือมีน้อย นักเรียนก็ไม่อาจเข้าใจวิชาชั้นสูงได้ดี ข้าพเจ้าเลือกเอาทางทำรากฐานให้มั่นแน่นแฟ้นเสียก่อน ถึงแม้นักเรียนที่ออกไปจะไม่ได้รับการสอนในเรื่องโรคและวิธีบำบัดรักษาขั้นและกว้างกว่าแต่ก่อนก็ต้องยอม เพราะเวลาเรียนมีน้อยเต็มที ในเวลาน้อยนอยากให้นักเรียนได้เรียนวิชาที่เป็นพื้น

ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การจัดการศึกษาทางแพทย์ในสมัยนั้น เรียกได้ว่า เป็นการเตรียมสำหรับเรียนวิชชาสูง หรือเตรียมทำงานใหญ่มากกว่าสอนให้ทำงานใหญ่โดยมีพื้นอ่อน ข้าพเจ้าได้ให้น้ำหนักแก่การสอนวิทยาศาสตรมากกว่าอื่น นอกจากนี้ยังมีการสอนเบ็ดเตล็ดอีกหลายอย่างที่มองดูเผิน ๆ ก็ไม่เห็นจะเกี่ยวข้องกับวิชชาแพทย์เลย เช่น ภาษาลาติน และการวาดเขียนเป็นต้น วิชชาเหล่านี้ควรจะมีติดตัวมาแล้วจากโรงเรียนมัธยม แต่นักเรียนของเราได้เรียนมาน้อยดังได้กล่าวมาแล้ว วิชชาแพทย์เป็นวิชชาเฉียดแต่เกี่ยวกับธรรมชาติเกี่ยวกับความจริงต้องใช้วิจารณญาณ รู้จักใช้ตรรกวิธีวิเคราะห์ และต้องพิจารณาทุกสิ่งทุกอย่างให้เห็นแน่ชัดและพิสูจน์ได้แจ่มแจ้งแล้ว จึงจะเชื่อและตัดสินได้ถูกต้อง จะดูอย่างลวก ๆ แล้วตัดสินเอาง่าย ๆ นั้นอาจทำให้มีอันตรายเกิดขึ้นได้ งานของแพทย์เป็นงานต่อแหตม เกี่ยวกับชีวิตมนุษย์ มีความรับผิดชอบมาก เพราะฉะนั้นแนวทางของข้าพเจ้าในเวลานั้นจึงไปในทางอบรมนิสัยส่วนตัวของนักเรียนแพทย์มากกว่าผลักดันคนออกไปทำงานอย่างเดียวโดยไม่นึกถึงการอบรมนิสัยเท่าใดนัก. อาจารย์ในเวลานั้นมีผู้ที่ไม่เป็นแพทย์หลายคน คือ อาจารย์ก่อรากฐานและช่วยกล่อมเกลานิสัย ส่วนการสอนวิชชาแพทย์เบื้องต้น ซึ่งได้แก่ กายวิภาควิทยา และสรีรศาสตรเป็นต้น ไม่มีอาจารย์ผู้ชำนาญจะสอน. ข้าพเจ้าได้ทราบว่า Rockefeller Foundation มีแพทย์ที่จะส่งไปเป็นอาจารย์ในประเทศต่าง ๆ ข้าพเจ้าจึงได้ขอให้กระทรวงธรรมการขอแพทย์ไปทางมูลนิธินี้มาชุดหนึ่ง คือสำหรับสอนกายวิภาควิทยาคนหนึ่ง สรีรศาสตรคนหนึ่ง และ ปาโถโลยีคนหนึ่ง และถ้าได้ทางศัลยกรรมคนหนึ่งก็ดี มูลนิธินี้ได้เตรียมจะส่งแพทย์ตามที่ขอมานั้นแล้ว แต่ได้ทราบว่าประเทศ Brazil ก็ได้ขอไปเหมือนกัน ทาง Brazil เขามีเงินเดือนให้ได้สูงกว่าเราแพทย์สอน กายวิภาควิทยา และแพทย์สอนสรีรศาสตรที่เตรียมจะมานี้ก็เลยชวนไป Brazil ทางเราก็เลยไม่ได้ แต่ที่แพทย์ทางปาโถโลยีนั้นมา เราจึงได้รับแพทย์ดีในทางนี้มาคนหนึ่งคือ หมอเอดดิส นั่นเอง ข้าพเจ้ายินดีอย่างเหลือล้นที่ได้หมอเอดดิสมา เพราะวิชชา ปาโถโลยี สำคัญเท่าไร เราก็ทราบกันอยู่แล้ว ทั้งในการสอนวิชชาแพทย์และในทางโรงพยาบาล ตั้งแต่นั้นการสอนวิชชาแพทย์ก็กระเตื้องขึ้นมาก และในทางบำบัดโรคนั้นเท่ากับได้ตุลาการมาเป็นผู้ตัดสินความคนหนึ่ง ความข้องใจสงสัยในการสันนิฐานโรคได้รับคำชี้ขาดจากแผนกปาโถโลยีเป็น



ครูและนักเรียน โรงเรียนผดุงครรภ์และพยาบาล

พ.ศ. ๒๔๕๙



นักเรียนแพทย์ชั้นฝึกหัด พ.ศ. ๒๔๕๙

อย่างดี ในตอนนี้ขอกล่าวไว้ด้วยว่าแพทย์ประจำโรงพยาบาลแต่ก่อนนี้ผลัดเปลี่ยนกันเวียนกันไปเรื่อยๆ ไม่ได้อยู่ประจำในแผนกใดนานเลย ข้าพเจ้าเห็นว่าควรจะเพาะผู้เชี่ยวชาญขึ้นสำหรับทุกแผนก จึงได้สังเกตว่าใครถนัดไปทางไหนมาก และประกอบกับความเต็มใจด้วย แล้วแนะนำและมอบให้อยู่ประจำในแผนกที่ตัวถนัดและเต็มใจทำ ไม่ต้องวนเวียนไปทีอื่น ส่วนนักเรียนนั้นเป็นธรรมดาที่ต้องวนเวียนไปฝึกหัดทุกแผนกและในขณะเดียวกันก็คอยสังเกตดูว่าผู้ใดถนัดไปทางไหนมากที่สุด เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วก็แนะให้อยู่ในแผนกที่ตัวมีนิสัยเหมาะสม และขอเอาไว้ในโรงพยาบาลไม่ส่งไปที่อื่น ตั้งแต่นั้นมาก็มีแพทย์ผู้ชำนาญประจำทุกแผนก ตลอดจนผู้เป็นอาจารย์สอนกายวิภาควิทยาและสรีระศาสตร เรากำลังขนแทนผู้ที่เราหวังได้จากอเมริกาแต่ไม่ได้มานั้น เป็นอันว่าเราเพาะอาจารย์ขึ้นเอง และอาจารย์เหล่านี้ก็ได้ทำการสอนและฝึกหัดนักเรียนด้วยความเอาใจใส่จริงๆ ในทางปาโถโลยีกำลังผู้เหมาะสมหลายคน ได้จัดให้ทำงานกับหมอเอดดิสบางคนก็ได้ออกไปเรียนต่อในสหรัฐอเมริกาด้วยทุนสมเด็จพระราชบิดา ทรงพระกรุณาโปรดประทาน สมเด็จพระราชบิดาได้ทรงพระกรุณาออกทุนเล่าเรียนให้แพทย์หลายคน ซึ่งข้าพเจ้าไม่จำเป็นต้องกล่าวในที่นี้ เพราะทราบกันอยู่แล้วทั่วไป การสอนวิชาแพทย์และการโรงพยาบาลที่ข้าพเจ้าได้พยายามจัดตามแบบในยุโรปและตามสมัยนิยม ก็ค่อยๆ เข้ารูปขึ้นเป็นลำดับ มีข้อสังเกตอยู่ข้อหนึ่งคือในสมัยที่ข้าพเจ้าเป็นผู้บัญชาการโรงเรียนราชแพทยาลัยอยู่นั้น ได้เกิดสงครามโลกขึ้น ทำให้โครงการของข้าพเจ้าชงักไปมาก อาจารย์ที่หวังจะได้เข้ามาก็ไม่ได้ เครื่องอุปกรณ์การศึกษาที่สั่งเข้ามาไปติดค้างอยู่ที่อื่น เข้ามาไม่ถึงกี่ แพทย์เยอรมันสองคนได้มาสอนศัลยกรรม และทำการผ่าตัดอย่างดียอดเยี่ยม ทั้งแพทย์ประจำโรงพยาบาลแผนกศัลยกรรมและนักเรียนชั้นผู้ใหญ่ได้รับความรู้จากแพทย์ทั้งสองนี้อย่างมาก โดยฉะเพาะอย่างยิ่ง Dr. Th. Van Wesel ได้รับความสรรเสริญอย่างสูง จะเรียกว่าบูชาก็ได้ พอเมืองไทยประกาศสงครามต่อเยอรมัน Dr. Van Wesel ก็ถูกจับ ทั้งแพทย์ทั้งนักเรียนทั้งคนไข้พากันเศร้าโศกมีความอาลัยอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าเองเสียใจยิ่งกว่าใครหมด เพราะเขาเป็นแพทย์มีภูมิรู้สูง มีฝีมือดี และเป็นอาจารย์ดีด้วย

บัดนี้จะขอกล่าวถึงเรื่องนักเรียน ข้าพเจ้าได้ว่าไว้แล้วว่าการตั้งหลักสูตรนั้นง่าย แต่จะดำเนินการตามหลักสูตรได้หรือไม่นั้น เป็น

อีกเรื่องหนึ่ง ต้องมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในวิชาที่จะต้องสอนให้ครบชุด ถ้าไม่มีอาจารย์เหมาะสม หลักสูตรก็เป็นหมัน แต่ถึงแม้จะมีอาจารย์ครบชุด ถ้านักเรียนมีภูมิรู้เป็นพื้นติดตัวมาต่ำนักก็ไม่สามารถเรียนได้ดี วิชาแพทย์เป็นวิชาชั้นสูง ถ้านักเรียนไม่สุกพอก็จะเข้าใจได้ยาก และอาจารย์ก็จะได้รับความลำบากในการสอนเป็นอันมาก เพราะฉะนั้นจะต้องหาวิธีให้นักเรียนที่จบมัธยม ๘ และมีสติปัญญาดีและใจสมัครด้วยเข้ามาเป็นนักเรียนแพทย์ให้มาก แต่ถ้านักเรียนยังมีภูมิรู้ไม่สม่ำเสมอกัน คือมัธยม ๖ บ้าง มัธยม ๘ บ้าง การสอนก็ยังลำบากอยู่นั่นเอง ต่อเมื่อได้นักเรียนที่มีภูมิรู้พอทัดเทียมกัน การสอนจึงจะค่อยสดวกขึ้น ยังคงเหลือแต่ความไม่สม่ำเสมอในทางปัญญา - เชาว์ - ขยันหรือเกียจคร้าน - ใจรักวิชาแพทย์หรือไม่ และนิสัยอื่น ๆ อีกที่ย่อมแตกต่างกันไม่มากก็น้อยเป็นธรรมดา

การที่ใครจะตกลงใจเรียนวิชาใดนั้น ย่อมต้องนึกถึงอนาคตของตนเป็นธรรมดา คือเมื่อเรียนจบแล้วจะได้งานที่ไหนทำ ในสมัยนี้คนโดยมากย่อมอยากทำราชการ จึงมองดูทางวงราชการมากกว่ามองดูการประกอบอาชีพส่วนตัว คนโดยมากเห็นว่าถ้าเรียนกฎหมายแล้วมีทางไปได้ไกล เป็นผู้พิพากษา เป็นอัยการ เป็นเจ้าเมือง เป็นสมุหเทศาภิบาล และอะไรเช่นนั้นได้ ตำแหน่งสูง ๆ ที่รับใช้มีอยู่มาก จึงนิยมเรียนกฎหมาย ทางทหารก็เช่นเดียวกันอาจขึ้นไปถึงชั้นผู้บัญชาการกองพล แม่ทัพ และอะไรเช่นนั้น แต่ทางแพทย์นั้นมีตำแหน่งสูง ๆ ขึ้นอีกน้อย ตำแหน่งถึงชั้นเสนาบดีไม่มีเลย พึงจะมีรัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุขเมื่อเร็ว ๆ นี้เอง แพทย์มีทางเป็นแพทย์ประจำตำแหน่งต่าง ๆ ในทางบำบัดโรคมากกว่าอื่น ต่อมาจึงมีตำแหน่งสาธารณสุข แต่ก็ยังน้อย ส่วนทางเป็นอาจารย์นั้น สมัยนี้ก็ยังแลไม่เห็นว่าจะมีตำแหน่งศาสตราจารย์ได้เงินเดือนสูงได้ชื่อเสียงโด่งดัง ว่าถึงชื่อเสียงมีคนยกย่องนับถือแล้ว ก็จะหาได้แต่ในทางราชการแพทย์เชลยศักดิ์มีแต่แพทย์แผนโบราณ แพทย์แผนปัจจุบันยังไม่มีใครนับถือ ด้วยเหตุเหล่านี้คนโดยมากจึงไม่ค่อยอยากมาเรียนวิชาแพทย์ การที่จะหาทางล่อให้คนส่งลูกหลานมาเข้าโรงเรียนแพทย์ ข้าพเจ้าเห็นว่าจัดการส่งเสริมฐานะของแพทย์ให้ดีขึ้นเป็นข้อสำคัญที่สุด ต้องหาทางให้แพทย์ได้มีโอกาสแสดงความสามารถในทางบำบัดโรคให้ได้มากขึ้น ให้ได้เข้าถึงคนชั้นสูงให้มากขึ้น เมื่อแพทย์มีโอกาสทำชื่อเสียงแล้วความนิยมของคนทั่ว ๆ ไปก็จะมีมากขึ้น เมื่อมี

ข้าพเจ้าได้ประสบพบโอกาศที่จะทำให้เป็นไปตามนึกได้ คือสมัยนั้นพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า ฯ ได้ทรงตั้งกองลูกเสือขึ้นตามแบบอังกฤษ นักเรียนมัธยมเป็นลูกเสือกันแทบทุกคนทั่วราชอาณาจักร ต่อจากนั้นก็ทรงตั้งกองเสือป่าขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ เพื่อให้ได้มีโอกาศบำรุงกำลังกายผึกหัดเป็นผู้ชำนาญในการสอดแนมส่งข่าวและอะไรเช่นนั้น ซึ่งอาจเป็นผู้ทำประโยชน์ช่วยทหารในยามสงครามได้บ้าง นักเรียนอุดมศึกษาจัดเข้าในพวกผู้ใหญ่แล้ว คือให้เป็นเสือป่า นักเรียนโรงเรียนข้าราชการพลเรือนได้เข้ากองเสือป่าเสนาหลวงแล้ว ข้าพเจ้าจึงร้อนใจถึงนักเรียนแพทย์ ถ้าจะไม่ให้เป็นเสือป่าบ้างก็จะเป็นการไม่เอาใจใส่และไม่สนองพระราชนิยม ครั้นจะให้เป็นเสือป่าอย่างคนอื่นก็ดูไม่เข้าเรื่อง เสียเวลาเปล่า ๆ จึงได้กราบบังคมทูลว่านักเรียนแพทย์ควรจะเป็นเสือป่าเหมือนกัน แต่ให้ผึกหัดทำงานในทางพยาบาลสนาม ในยามสงครามจะได้เข้าสมทบกองพยาบาลสนามทางทัพบกได้ทีเดียว ความคิดอันนี้เป็นที่พอพระราชหฤทัยอย่างยิ่ง จึงได้ทรงตั้งกรมนักเรียนแพทยเสือป่าขึ้น และเอาไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้วย ตั้งแต่บัดนั้นนักเรียนแพทย์และแพทย์ผู้ปกครองดูแลนักเรียนก็ได้รับการผึกหัดอบรมในทางพยาบาลสนาม เวลาซ้อมรบแพทย์และนักเรียนได้แบ่งกันเป็นหมู่หมวดพยาบาลไปประจำกรมกองเสือป่าต่างๆ ทั้งในกองเสนาหลวงและเสนากรุงเทพ เวลาซ้อมรบไม่ว่าอะไรทำกันเป็นการสมมุติทั้งนั้น จนกระทั่งบิน ผู้ที่ไม่มีบนก็ร้องตะโกนบิน ๆ สมมุติเป็นยิงปืน เว้นแต่กรมนักเรียนแพทย์เสือป่าเท่านั้นได้ทำจริงไม่ใช่สมมุติ กองพยาบาลได้ตั้งทีพยาบาลขึ้นมีคนไข้มาอยู่มาก ๆ เสมอ พลเปลก็ได้หามคนไข้จริง ๆ เวลาสิ้นสุดหรือได้รับบาดเจ็บ นับว่าได้ประโยชน์ในทางอาชีพต่อไปสำหรับนักเรียนจริงๆ ไม่ได้ไปเสียเวลาเปล่า ข้าพเจ้าเป็นผู้บังคับการกรมนี้ได้รับความพอใจหลายประการ คือทำให้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงสนพระทัยในการแพทย์และการเป็นไปของโรงเรียนแพทย์เป็นอย่างดี ได้ทรงพระมหากรุณาอุปถัมภ์จริง ๆ เสด็จครั้งเงินพระราชทานเนือง ๆ ได้ทรงรู้จักทั้งแพทย์ทั้งนักเรียนอย่างใกล้ชิด ได้แสดงความพอพระราชหฤทัยชมเชยนักเรียนแพทย์มาก เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงโปรดแล้ว เป็นธรรมดาที่คนชั้นสูง ๆ ก็พากันมองดูนักเรียนแพทย์และแพทย์ของเราด้วยความสนใจมากขึ้น ประกอบกับนักเรียนแพทย์ได้รับการอบรมดีมีศีลธรรมมีวินัยดี มีความสุภาพ ไปอยู่ที่ไหนคนก็พอใจและสรรเสริญทุกแห่ง เรื่องเสือป่าที่

คนโดยมากหัวเราะเยาะและเห็นเป็นเล่นเสีย เวลาเปล่านั้น สำหรับแพทย์หาเป็นเช่นนั้นไม่ โรงเรียนแพทย์ได้เด่นขึ้นเพราะเรื่องเสือบ้านเป็นอันมาก เป็น Propaganda ดีที่สุด การทำ Propaganda นี้แหละ ข้าพเจ้าได้พยายามมากที่สุด นอกจากทางรักษาพยาบาลและการสุขาภิบาลที่กรมนักเรียนแพทย์เสือบ้าได้แสดงความสามารถแล้ว ยังมีการเล่นฟุตบอลอีก ที่ทำให้นักเรียนแพทย์มีชื่อเสียงโด่งดังเพราะนักเรียนมวยนี้ มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน เชื่อฟังกัปตันจริง ๆ การเล่น แม้จะเปลี่ยนแปลงวิธีในขณะเล่น นักเรียนก็ปฏิบัติได้ทันที จึงมีชัยชนะมากกว่าทีมอื่น ๆ เวลานี้ชื่อเสียงโรงเรียนแพทย์เรียกได้ว่า “หอม” การเฮี้ยวและเกะกะอย่างใด ๆ ไม่เคยมีเลย นักเรียนแพทย์ได้แสดงเป็นนักกีฬาจริง ๆ การสังคมเป็นการสำคัญอย่างยิ่งสำหรับแพทย์ต้องเข้ากับคนได้ทุกชั้นทุกชนิด ในโอกาสไปซ้อมรบ นักเรียนแพทย์ต้องไปอยู่กับใคร ๆ ตั้งแต่ชั้นสูงลงมาจนชั้นต่ำ ได้ฝึกหัดอัธยาศัย ความประพฤติให้เข้ากับคนต่าง ๆ และทำให้พอใจได้ทั่วไป ไม่เคยได้ยินใครติเตียนเลย ข้าพเจ้าผู้เป็นผู้ปกครองได้รับความพอใจและปลื้มใจเป็นอันมาก จนเดี๋ยวนี้ยังไม่ลืมนักเรียนแพทย์สมัยนั้น และยังนึกถึงเขาด้วยความเอ็นดูราวกับเป็นลูกเป็นหลานตลอดมา ข้าพเจ้าไม่กล้าอ้างว่าเหตุการณ์ที่เป็นมาตามที่ได้เล่ามาแล้วนี้ ได้ช่วยส่งเสริมชื่อเสียงและฐานะของโรงเรียนแพทย์และพวกแพทย์ทั้งหลายมากหรือไม่ แต่เมื่อมองดูความเจริญของโรงเรียนแพทย์เป็นลำดับมา ก็น่าจะเชื่อว่า Propaganda ที่ข้าพเจ้าได้ตั้งใจทำนั้นได้ผลดีมิใช่น้อย ซึ่งจะได้เล่าให้ฟังต่อไปอีก

เมื่อได้เล่าเรื่องเสือบ้าแล้ว ก็อดไม่ได้ที่จะขอเติมชื่อสังเกตเข้าในนี้ข้อหนึ่ง คือการพยาบาลแต่ก่อนนี้ใช้แต่บุรุษพยาบาลพยาบาลคนไข้ชาย และนางพยาบาลพยาบาลคนไข้หญิง แต่เมื่อมีการซ้อมรบเสือบ้า บุรุษพยาบาลต้องออกไปทำการพยาบาลในสนามทุกคน ที่โรงพยาบาลศิริราชมีแต่นางพยาบาลเหลืออยู่ เสือบาดเจ็บไข้เอาไว้ในที่พยาบาลสนามไม่ได้ ก็ส่งมาที่ ร.พ. ศิริราช การพยาบาลก็ตกเป็นหน้าที่ของผู้หญิง ตอนแรก ๆ มีผู้วิตกมาก เพราะเสือบ้าบางคนก็เป็นหนุ่มคะนองเกรงจะเกี้ยวนางพยาบาลจะเกิดเรื่องไม่ดีขึ้น แต่ข้าพเจ้าเห็นว่าในประเทศอื่นเขาใช้ผู้หญิงพยาบาลผู้ชายได้ ทำไมเราจะทำไม่ได้ จึงได้ทดลองให้การพยาบาลเป็นหน้าที่ของนางพยาบาลตลอดหมด การพยายามเกี้ยวนางพยาบาลก็มีบ้างจริง ๆ แต่นางพยาบาลรู้จักวางตัว ทำไม่รู้ไม่ชี้เสีย

คนไข้คะนองก็เลิกไปเอง ผลดีน่าสังเกตกมอยู่บ้าง คือคนไข้หนุ่ม ๆ ไม่กล้าครวญครางเวลาเจ็บปวด เกรงจะเสียลูกผู้ชายอายนางพยาบาล จึงพยายามทำใจแข็ง และอีกทางหนึ่ง พอเห็นนางพยาบาลและได้รับความเออเพื่อประคับประคองก็รู้สึกสบายขึ้นมาก คือสบายทางใจประกอบด้วย นี่เป็นไปตามธรรมชาติ เพราะคนโดยมากย่อมนึกถึงแม่หรือพี่เลี้ยงในยามไม่สบาย นางพยาบาลแทนแม่ได้นั่นเอง นับว่าการใช้นางพยาบาลได้รับผลดี ได้จัดให้เป็นดังนี้เป็นครั้งแรกที่ ร.พ. ศิริราช ทางสภากาชาดก็ยังไม่กล้าทำ อย่างมากก็ให้พยาบาลชายแก่เท่านั้น การเสือบาครั้งนี้ทำให้นักเรียนแพทย์ได้รับการฝึกหัดในสนามและการนำส่งคนไข้มาสู่โรงพยาบาล และนางพยาบาลได้มีโอกาสพยาบาลทั้งหญิงทั้งชาย ตามสมัยนิยม อนึ่งเมื่อมีการซ้อมรบทหารบกอย่างใหญ่ทางราชบุรี ทางทหารได้ขอนักเรียนแพทย์เสือบาไปช่วยในการนำส่งทหารผู้เจ็บป่วย และได้ประจำตามระยะทางตลอดทาง คอยช่วยกองพยาบาลฝ่ายทหารได้ทำหน้าที่เรียบร้อยตลอดเวลาได้รับความชมเชยและชอบใจจากทางทหารบก นี่เป็นการทดลองสำหรับเวลามีสงครามจริง ๆ และเป็นการประกาศคุณงามความดีของนักเรียนแพทย์ด้วยอีกทางหนึ่ง

เรื่องเสือบานี้มีคนเห็นกันมากว่าเป็นการเสียเวลา และเป็นการไร้ประโยชน์ สำหรับเสือบาอื่น ๆ อาจเป็นได้บ้าง แต่สำหรับนักเรียนแพทย์ ข้าพเจ้าเห็นว่ามีประโยชน์มาก นอกจากได้ไปทำการทางแพทย์ ทางพยาบาลในสนามซึ่งอยู่ในเรื่องของแพทย์ส่วนหนึ่งแล้ว ยังเป็นโอกาสให้นักเรียนแพทย์ได้แสดงจรรยาและนิสัยที่เราได้พยายามอบรมไว้ ในทางสังคม คือ เข้าใครเข้าได้นั้น ข้าพเจ้าได้เล่าไว้แล้ว ขอเพิ่มอีกข้อหนึ่ง คือการรู้จักกาละเทศะ เวลาไปซ้อมรบนักเรียนแพทย์ทำงานหนักหรืองานที่ถือกันว่าต่ำได้อย่างทหาร ไม่มีถือตัว อวดดีเหมือนเสือบาบางเหล่าซึ่งทำตัวเป็นผู้ดีพร้าเพรื่อแม้เวลาออกสนาม ใช้เจ็กขนของให้เป็นต้น ส่วนนักเรียนแพทย์นั้นขนของเอง แม้จะหนักเท่าไรก็ทำเอง กางเต็นท์ จัดสถานพยาบาล ทำอาหารคนไข้ และอะไร ๆ เหล่านี้เองทั้งนั้น โดยไม่รังเกียจและไม่บ่น เพราะเวลาออกสนามในยามสงครามย่อมต้องทำเช่นนั้นด้วย เหตุนี้จึงเข้ากับทหารได้ดี เพราะรู้สึกว่าเวลาเช่นนี้ก็ต้องปฏิบัติอย่างทหาร เป็นการทำจริงไม่ใช่สมมุติ เมื่อข้าพเจ้าผู้ปกครองได้เห็นนักเรียนแพทย์ทำได้เช่นนั้น ข้าพเจ้ายินดีมาก รู้สึกว่าการอบรมได้ให้ผลสมหวัง

บัดนี้จะกล่าวถึงการศึกษาและอบรมผดุงครรภ์นักเรียนหญิง มีโรงเรียนซึ่งสมเด็จพระบรมราชินีนาถเสาวภาผ่องศรีฯ ได้ทรงตั้งขึ้น เรียกว่าโรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ พระราชทานทรัพย์ส่วนพระองค์เพื่อดำเนินการอบรมผู้ที่ได้เรียนจบหลักสูตรแล้ว ได้รับพระราชทานประกาศนียบัตร ได้เข้าเฝ้ารับพระราชทานจากพระหัตถ์ทุกชุด การตั้งโรงเรียนนี้ขึ้นเป็นพระราชดำริห์อย่างยิ่ง นางผดุงครรภ์เหล่านี้ทำการช่วยคลอดบุตรทั้งในโรงพยาบาลและออกไปทำข้างนอก เป็นประโยชน์สาธารณะกุศลเป็นอันมาก เมื่อข้าพเจ้าเข้ารับตำแหน่งผู้บัญชาการ ร.ร. ราชแพทยาลัยก็ได้เอาใจใส่ในเรื่องโรงเรียนนี้มากได้ขยายหลักสูตรและการอบรมออกไปอีก ให้รู้จักพยาบาลคนไข้ต่างๆด้วย ส่วนสถานที่คลอดบุตรนั้น ในสมัยนั้นคับแคบและไม่น่าดูเลย รับมารดามาคลอดบุตรได้เป็นจำนวนน้อย ได้ค่อยๆขยายและทำให้ดีขึ้นเรื่อยๆ จนสุดท้ายได้ดัดแปลงตึกกลางที่เคยใช้เป็นที่ทำงานของกองบัญชาการและเป็นห้องเรียน ให้เป็นตึกสูติกรรมทั้งหลัง มีห้องคลอดใหม่สะอาด ห้องพักมารดาทั้งที่มาคอยและได้คลอดบุตรแล้วกว้างขวางสบาย มีห้องเลี้ยงเด็กต่างหาก นับว่าดีขึ้นมาก เท่าที่พอจะทำได้ในสมัยนั้น ในที่นี้จะต้องเล่าเรื่องหนึ่งซึ่งคนภายหลังไม่ค่อยทราบ คือในสมัยนั้นสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้าจักรพงศ์ภูวนารถ กรมหลวงพิศณุโลกประชานารถทรงดำรงตำแหน่งอุปนายกผู้อำนวยการสภากาชาดสยาม สมเด็จเจ้าฟ้าพระองค์นี้กับข้าพเจ้าเป็นพี่น้องที่สนิทกันมาก ข้าพเจ้ามีความคิดความเห็นอย่างไร ก็ได้ทูลให้ทรงทราบ ท่านก็ทรงสนับสนุนและได้ช่วยกันประสานงานทางสภากาชาดกับโรงเรียนราชแพทยาลัย และโรงพยาบาลศิริราชให้ติดต่อกันและส่งเสริมกิจการทั้งสองฝ่ายให้เข้ารูปเข้ารอยกัน ได้ทำความตกลงกันว่าให้นักเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ทางศิริราชได้ไปฝึกหัดการพยาบาลที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และนักเรียนพยาบาลทางโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มารับการอบรมการผดุงครรภ์ทางโรงพยาบาลศิริราช ที่ได้ทำอย่างนี้เป็นการร่วมงานด้วยความสามัคคีไม่ถือเขาถือเรา ทั้งการอบรมการผดุงครรภ์ตามพระราชประสงค์ของสมเด็จพระบรมราชินีนาถก็ได้ขยายตัวกว้างออกไปอีกด้วย การแลกเปลี่ยนนักเรียนกันเช่นนี้ได้เลิกเมื่อไรข้าพเจ้าจำไม่ได้เสียแล้ว

ในเรื่องอบรมนางผดุงครรภ์และนางพยาบาลนี้ ข้าพเจ้าได้สนใจและได้พยายามมาก ปัญหาเรื่องความนิยมก็มีเช่นเดียวกันกับทางแพทย์ นางผดุงครรภ์สมัยนั้นยังไม่เด่น

คนโดยมากเห็นเปนหมอตำแยและชักจะดูถูก ส่วนนางพยาบาลแท้ ๆ จะเรียกว่ายังไม่มีก็ได้ อาชีพนี้ยังไม่ออกหน้าออกตา สิ่งสำคัญที่จะต้องทำก็คือ ทำ Propaganda นั่นเอง ต้องประกาศแนะนำให้ใช้นางผดุงครรภ์และนางพยาบาล ฉะเพาะอย่างยิ่งในครอบครัวชั้นสูง ๆ จะได้เปนการเปิดหน้าชูตา ต้องชี้แจงในเรื่องนางพยาบาลว่าเปนผู้ช่วยแพทย์ แบ่งหน้าที่กัน ทำงานสอดคล้องกัน ถ้าใช้คนในบ้านพยาบาลซึ่งไม่มีภูมรู้อาจทำไม่ถูกตามคำสั่งของแพทย์ แม้จะรายงานให้แพทย์ทราบก็ทำไม่ถูกต้อง ถ้าใช้แพทย์และนางพยาบาลเปนชุดกัน การบำบัดโรคก็จะได้ผลดีกว่ามาก เมื่อได้ชี้แจงแนะนำเช่นนี้แล้ว กรมผู้เรียกนางพยาบาลไปใช้มากขึ้นและได้เห็นผลดีจริง ความนิยมนางพยาบาลก็เพิ่มขึ้นทุกที เมื่อตู่ทางของนางพยาบาลดีขึ้น คนก็นิยมและเต็มใจส่งลูกหลานมาเรียนการพยาบาลมากขึ้น นอกจากนี้ข้าพเจ้ายังได้เกลี้ยกล่อมคนชั้นสูงมี หม่อมเจ้า หม่อมราชวงศ์ หม่อมหลวง และลูกคนชั้นสูงหลายคนได้มาเรียนเปนนางพยาบาล เปนการยกระดับนักเรียนพยาบาลให้สูงขึ้นทางหนึ่ง

มีเหตุการอย่างหนึ่งที่ขอกล่าวไว้ในที่นี้ด้วย คือเมื่อประเทศสยามได้ประกาศสงครามต่อเยอรมันแล้ว ก็ได้จับชาวเยอรมันและออสเตรียทั้งชายและหญิงไปกักไว้ในค่ายคุมขัง ต่อมาฝ่ายอังกฤษได้ขอให้ไทยส่งเชลยศึกเหล่านี้ไปอินเดีย ในการส่งเชลยศึกเหล่านี้ไป เจ้าหน้าที่ทางทหารผู้ควบคุมเห็นว่าควรจะมีนางพยาบาลไปด้วยชุดหนึ่ง ได้ขอมาทางโรงพยาบาลศิริราช ข้าพเจ้าจึงได้คัดเลือกนางพยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญพอสมควรและมีกริยาอัชยาศัยเหมาะสมกับที่จะเข้ากับชาวต่างประเทศได้ประมาณ ๖ คน (จำไม่ได้ว่าเท่าไรแน่) การที่ขอมาทางนี้ดูเหมือนจะเปนพระดำริห์ของสมเด็จเจ้าฟ้ากรมหลวงพิศณุโลก ฯ ในโอกาสนี้นข้าพเจ้าได้จัดให้นางพยาบาลเหล่านี้มีเครื่องแต่งตัวแบบนางพยาบาล มีเสื้อผ้าขาวคลุมยาวพ้นเข่า มีสายคาดเอว คล้ายกับที่ใช้กันอยู่เดี๋ยวนี้ มีหมวกผ้าขาวบางคลุมศีรษะอย่างรวบผมเข้าไว้ในหมวกนั้นหมด มีกะบังผ้าขาวพับขึ้นข้างบนเพื่อให้ดูงามตา ข้าพเจ้าชอบหมวกรูปนี้เพราะนางพยาบาลไม่ต้องกังวลและเสียเวลาทำผมให้สวย ทั้งเวลาไปเทลงมพัดผมก็จะได้ไม่ยุ่งด้วย เมื่อทำตัวอย่างมาลองดูแล้วก็เห็นว่ารับหน้านางพยาบาลดีทุกคน เลยใช้เครื่องแต่งตัวนางพยาบาลแบบนี้ สำหรับนางพยาบาลอื่น ๆ ด้วยตลอดมา ได้มาเปลี่ยนแปลงเปนรูปอื่นต่อมาภายหลัง นางพยาบาลที่ได้เลือกส่งไปกับเชลยศึกชุดนั้นได้ไปอินเดีย

เมื่อส่งเชลยแล้วก็กลับมา ทราบว่าได้ไปทำหน้าที่เรียบร้อยดีมาก นับว่าเป็นครั้งแรกที่นางพยาบาลของเราได้ออกไปทำงานอย่างเช่นหน้าชุดา เป็นการส่งเสริมความนิยมนางพยาบาลให้สูงขึ้นอีก เรื่องนี้คนไม่ค่อยจะทราบ ข้าพเจ้าจึงได้บันทึกไว้ในที่นี้เพื่อเป็นที่ระลึก

นอกจากการอบรมผู้หญิงเป็นนางพยาบาลแล้ว ยังมีการอบรมผู้ชายเป็นบุรุษพยาบาลด้วย ทั้งผู้หญิงผู้ชาย ข้าพเจ้าให้เรียนร่วมกัน ซึ่งทำให้ผู้ใหญ่บางคนวิตก เกรงจะเกี่ยวกัน รักกันจนเสียนิสัย ในสมัยนั้นนักเรียนหญิงและชายเรียนร่วมกันยังไม่มีนับว่าเป็นของแปลก จึงมีความวิตกกันอยู่บ้าง แต่ข้าพเจ้าเห็นว่านางพยาบาลจักต้องมีนิสัยใจคอหนักแน่นไม่รุกรี้รุกรน ผิดใจในเรื่องรักเรื่องใคร่ การที่ให้เรียนร่วมกันเช่นนี้ให้โอกาสดูใจ แล้วก็ปรากฏว่ามีนักเรียนชายบางคนและเล่นเกี่ยวนักเรียนหญิงบ้างอย่างเชื่องๆ เมื่อข้าพเจ้าทราบก็ได้ลงโทษให้เป็นการเอกเรก ได้เรียกมาแนะนำว่า ถ้ามีนิสัยไม่เหมาะเช่นนี้ก็ลาออกไปเสียดีกว่า นักเรียนหญิงก็เช่นเดียวกัน ถ้าไม่เหมาะก็ให้ลาออกเสีย แล้วเขาก็รู้สึกตัวและลาออกโดยดี ทั้งจริงจะเรียกว่าไม่มีเรื่องเหตุไหนเลยก็ได้ นักเรียนทุกคนรู้จักวางตัวดีตั้งแต่นั้นมา การทำงานร่วมกันระหว่างชายหญิงก็เลยเป็นของธรรมดา

เมื่อข้าพเจ้าได้เข้าไปจัดการศึกษาวิชาแพทย์ และวิชาผดุงครรภ์และพยาบาลได้สักหน่อย สมเด็จเจ้าฟ้ากรมหลวงพิศณุโลกประชานารถก็ทรงแสดงพระดำริห์มาว่าตามกรมกองทหารบกมีแพทย์ประจำหน่วยพยาบาลอยู่แล้ว และยังจะได้เพิ่มเติมไปอีกเรื่อยๆ แต่ทางเภสัชกรรมนั้นยังไม่มีผู้ใดเรียนและได้รับการอบรมไปประจำตามที่จำหน่ายยาเลย ควรจะตั้งโรงเรียนแพทย์ปรุงยาขึ้นอีกแขนงหนึ่ง ข้าพเจ้าเห็นด้วย จึงได้จัดตั้งโรงเรียนปรุงยาขึ้น ส่วนวิชาชีพรากฐานร่วมกันไปกับนักเรียนแพทย์ แล้วไปแยกกันทางฝ่ายแพทย์ปรุงยาก็ไปเรียนเภสัชศาสตร และผู้ที่หัดในทางเภสัชกรรมในชั้นต้นมีนักเรียนไม่กี่คน แต่เท่าที่มีอยู่ได้ออกไปทำงานในหน้าที่เภสัชกร ซึ่งสมัยนั้นเรียกว่า แพทย์ปรุงยา ในที่ต่างๆ ได้แสดงว่ามีความสามารถพอสมควร ได้เลือกเอาไว้เป็นอาจารย์ต่อมาทีหลัง แพทย์ปรุงยาชุดแรกๆ ยังทำราชการในหน้าที่เภสัชกรอยู่จนเดี๋ยวนี้ดูเหมือนแทบทุกคน โรงเรียนเภสัชกรได้เกิดขึ้นสมัยนั้นและได้เจริญยิ่งขึ้นเรื่อยๆ มาจนบัดนี้

เรื่องโรงพยาบาลนี้ ถ้าจะเล่าให้เลอียดก็จะยืดยาวมาก แล้วข้าพเจ้าก็จำไม่ได้ถนัด อาจผิดพลาดไปได้ จึงขอเล่าเป็นสังเขปโรงพยาบาลนี้เกิดขึ้นอย่างไรได้กล่าวไว้แล้ว

ข้าพเจ้าได้เคยไปครั้งแรก เปนเวลาราว ๆ ๕๐ ปีมาแล้ว ได้เห็นเรือนไม้ใหญ่บ้างเล็กบ้างหลายหลัง กระโจมกลมสำหรับทำการผ่าตัดก็มีแล้ว ต่อมาดูเหมือนจะค่อย ๆ สร้างเรือนเพิ่มเติมขึ้นหลายหลัง กระจัดกระจายเปนเรือนตึกกึ่ง ไม้กึ่ง โดยมากมีผู้บริจาคเปนอนุสสาวรีย์อุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้ล่วงลับไปแล้ว เมื่อข้าพเจ้าเข้ารับหน้าที่ผู้ตรวจการก็ได้เห็นมีเรือนเต็มไปหมดแล้ว เรือนคนไข้แท้ ๆ มีที่รับคนไข้ได้ไม่ถึงร้อยคน รวมทั้งคนมาคลอดบุตรด้วย นอกนั้นเปนที่นักเรียน เจ้าพนักงานต่าง ๆ แพทย์และคนพยาบาลอยู่ การที่จะขยับขยายและทำให้ดีขึ้นนั้นไม่ใช่เปนการง่าย เพราะมีเนื้อที่จำกัด และเงินในงบประมาณก็จำกัดไม่ค่อยจะพอใช้อยู่แล้ว การขยายที่ข้าพเจ้าทำได้แต่เพียงด้านหลังซึ่งเปนเนื้อที่ว่างหลัง มีคนเก่า ๆ สร้างบ้านอยู่ ที่ดินอยู่ในความปกครองของกระทรวงนครบาล กระทรวงธรรมการได้ขอไปยังกระทรวงนครบาล ก็เปนอันว่าได้มา แต่การไล่คนออกจากที่นั้นลำบากมาก เขาอ้างว่าเปนเชื้อสายของกรมพระราชวังหลัง จะจริงหรือไม่จริงไม่ทราบ แต่เขาอยู่กันมานานแล้ว เราก็ต้องเอาใจเขาไว้บ้าง และต้องยอมให้เขาโกรธให้เขาด่า แต่ลงท้ายก็ได้ที่เพิ่มขึ้นพอขยับขยายโรงครัว โรงเลี้ยงอาหาร และได้ที่ข้างในเข้ามาพอสร้างเรือนสองชั้นให้นักเรียนอยู่ได้มาก เรือนรับคนไข้ก็ได้ขยับขยายให้รับคนไข้ได้มากขึ้นกว่าเดิมราว ๆ อีกเท่าหนึ่ง ที่หน้าโรงพยาบาลตอนริมแม่น้ำเคยมีเรือนตึกสองชั้น พระอาจวิทยาคมเคยอยู่ เมื่อพระอาจ ฯ ออกไปอยู่บ้านของตนเองแล้ว เราก็ได้ตึกนั้นมาเปนที่ทำงานกองบัญชาการและงานอื่น ๆ อีก ตึกหลังกลางที่เคยเปนที่เรียนและเปนห้องอาจารย์ได้แปลงเปนตึกสูติกรรมดังได้เล่ามาแล้ว การขยับขยายแก้ไขโรงพยาบาลต้องใช้เงินมาก ถ้าจะคอยเบิกเงินหลวงแล้วกว่าจะทำอะไรได้ก็อีกนาน ข้าพเจ้าจึงได้พยายามบอกบุญเที่ยวขอเงินเปนกิจส่วนตัว โดยมากเที่ยวขอประทานเจ้านายที่มีพระทัยบุญ และทรงพระกรุณาตัวข้าพเจ้าเองเปนพิเศษ จนกระทั่งโผล่เข้าไปที่ไหนก็มักจะได้รับทักทายว่า “นี่คงมาขอเงินอีกละซิ” แล้วก็เปนเช่นนั้นจริง ๆ ข้าพเจ้าต้องทนหน้าด้านเพราะรักและเปนห่วงโรงพยาบาลนี้ราวกับห่วงลูก เวลานั้นเครื่องใช้ต่าง ๆ ขาดแคลนทั่วไปหมด เครื่องนุ่งห่มคนไข้ไม่เคยมีให้เลย ผ้าปูที่นอนปลอกหมอนเรียกว่าไม่มีก็ได้ ข้าพเจ้าได้จัดหาซื้อมาด้วยเงินเรี่ยไรทั้งนั้น ข้าพเจ้าได้ให้อิสระภาพแก่ตัวเอง คือเงินที่ขอมาได้นั้นไม่ส่งกระทรวง ถ้าส่งตามระเบียบแล้วกว่าจะเบิกมาได้ก็กินเวลานาน บางทีจะเบิกไม่ได้อย่างใจเสียด้วยซ้ำไป ข้าพเจ้า

ถือว่าได้เที่ยวขอเงินมาเพื่อใช้ในทางนั้นทางนี้ ซึ่งจำเป็นและด่วนด้วย ฉะนั้นเมื่อได้มาก็ใช้ในทางที่คิดไว้นั้นทีเดียว เป็นการอวดดีและผิดระเบียบแต่งานเดินดี ข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ข้างต้นทีเดียวว่า ผู้ที่จะทำงานเช่นนี้ต้องเป็นผู้มีอิทธิพลฯลฯ นี้ได้แก่เรื่องเช่นนี้เป็นต้น ทางกระทรวงเกรงใจและไว้ใจข้าพเจ้าเป็นส่วนตัว และผู้สนับสนุนหรือหนุนหลังอยู่ก็คือเจ้านายชั้นสูง ๆ ตลอดขึ้นไปจนถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ความลำบากที่ได้จากกระทรวงคลังก็มีมากอยู่เพราะขาดความเข้าใจในเรื่องการศึกษาสมัยใหม่ ตัวอย่างง่าย ๆ เช่นนี้ ข้าพเจ้าเคยเบิกเงินซื้อหลอดแก้วทดลองทางเสมหะ ๕๐ หลอด คลังขัดข้อง ทักท้วงมาว่าทำไมจึงต้องซื้อคราวเดียวมากเช่นนั้น ต่อสามหลอดไม่พอหรือ เครื่องอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการศึกษาวิชาเสมหะและทางแพทยศาสตร์ที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศ ข้าพเจ้าขอให้ยกเว้นจากการเสียภาษี คลังอ้างว่าเคยยกเว้นให้แต่หนังสือตำราเรียนสำหรับโรงเรียนเท่านั้น ของอื่นมิใช่หนังสือไม่เคยยกเว้น ข้าพเจ้าต้องชี้แจงว่าแต่ก่อนนี้เคยใช้แต่หนังสือไม่เคยใช้เครื่องประกอบการศึกษาอย่างอื่นเลย แต่การศึกษาได้ก้าวหน้าไปจะต้องมีเครื่องต่อนอกมากมายหลายชนิด ควรเริ่มนับเข้าในประเภทเครื่องอุปกรณ์การศึกษาที่ควรยกเว้นการเก็บภาษี ข้อสำคัญอยู่ที่ว่าต้องเอามาใช้ในโรงเรียนหลวงจริง ๆ ไม่ใช่เอาไปใช้ประกอบการค้าส่วนตัว ได้เจรจากันอยู่นานกว่าจะเข้าใจกันดี

เรื่องสมเด็จพระราชบิดาเจ้าฟ้ามหิดลอดุลยเดช กรมหลวงสงขลานครินทร เป็นคนสำคัญในประวัติของการศึกษาวิชาแพทย์ในเมืองไทยและของโรงพยาบาลศิริราชเพียงไรนั้นทราบกันอยู่แล้ว แต่เรื่องเบื้องต้นของท่านดูเหมือนจะมีน้อยคนที่ทราบ เพราะฉะนั้นข้าพเจ้าจึงขอเล่าไว้ในที่นี้ แต่ขออภัยที่จะต้องเริ่มด้วยกล่าวถึงตัวข้าพเจ้าเอง เพราะเรื่องของท่านกับข้าพเจ้าเกี่ยวโยงกันมาก ข้าพเจ้าได้เกิดในพระบรมมหาราชวัง มารดาของข้าพเจ้าคือหม่อมราชวงศ์เนื่อง ชิดา พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าสายสนิทวงศ์ ซึ่งเป็นพระโอรสในกรมหลวงวงศาธิราชสนิท (กรมหลวงวงศาฯ ได้ทำราชการในตำแหน่งสำคัญหลายทางในรัชกาลที่ ๔ ทางหนึ่งเป็นผู้กำกับหมอหลวงและพระองค์ท่านเองก็เป็นหมอแผนโบราณ พระองค์เจ้าสายสนิทวงศ์ก็ได้ทำราชการทางทหารเรือและในเรื่องพิเศษสำคัญ ๆ หลายอย่างในรัชกาลที่ ๕ พระองค์เจ้าสายฯ ก็เป็นหมอแผนโบราณและทรงทราบวิชาแพทย์แบบฝรั่งมากด้วยเหมือนกัน ท่านได้เคยเป็นแพทย์ประจำพระองค์พระบาท

สมเด็จพระจุลจอมเกล้า ฯ อย่างใกล้ชิดบ้างในวงนอกบ้าง. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า ฯ ได้ทรงเรียกท่านว่าหมอสาย ตลอดมา เห็นจะเป็นด้วยเหตุนี้เอง ข้าพเจ้าจึงได้มีใจรักการแพทย์รับมฤดกต่อมา) เมื่อข้าพเจ้าอายุได้เพียงสิบสองวัน เจ้าจอมมารดาของข้าพเจ้าถึงแก่กรรม สมเด็จพระพันวัสสาอยู่กาเจ้า สว่างวัฒนา ซึ่งยังมีพระชนม์อยู่จนบัดนี้ ได้รับข้าพเจ้าไปเลี้ยงไว้ที่พระตำหนักเป็นลูกเลี้ยงตั้งแต่นั้นมา ด้วยเหตุนี้ข้าพเจ้าจึงได้มีความสนิทสนมกับพระราชโอรสและพระราชธิดาของสมเด็จพระองค์นี้ทุกพระองค์ เจ้าฟ้ามหิดล ฯ เป็นพระโอรสองค์สุดท้ายเมื่อเด็ก ๆ ข้าพเจ้าจึงได้อยู่กับเจ้าฟ้าพระองค์นี้นานกว่าพระองค์อื่น ท่านมีพระชนม์พรรษาอ่อนกว่าข้าพเจ้าหลายปี ข้าพเจ้าจึงได้ประคับประคองท่านอย่างน้องเล็ก ๆ และได้มีความรักใคร่สนิทสนมกันมากเป็นพิเศษ เมื่อเจ้าฟ้ามหิดลเสด็จออกไปทรงศึกษาในยุโรป ก็ได้เสด็จไปอยู่ประเทศเยอรมันในประเทศเดียวกันกับข้าพเจ้า แต่การศึกษาต่างกัน ท่านเป็นทหารเรือ ข้าพเจ้าเป็นพลเรือน เห็นจะเป็นด้วยได้ร่วมกันเติบโตขึ้นในแหล่งเดียวกันอย่างหนึ่ง และได้ไปศึกษาในประเทศเดียวกันอีกอย่างหนึ่ง ความคิดความเห็นจึงได้สอดคล้องกัน ทั้งนี้สันใจคอก็คล้ายคลึงกันหลายประการ มีความรักใคร่ผูกพันกันอย่างสนิทตลอดมาจนท่านสิ้นพระชนม์ไป เมื่อเจ้าฟ้ามหิดลได้ทรงศึกษาวิชาทหารเรือในเยอรมัน ได้เป็นนายเรือตรีแล้วท่านก็เสด็จกลับมารับราชการในทหารเรือไทย แต่กองทัพเรือไทยเวลานั้นมีเรือน้อยเกือบจะเรียกว่าเป็นกองทัพเรือจริง ๆ ไม่ได้ เจ้าฟ้ามหิดลมีพระนิสัยเป็นทหารเรือจริง ๆ จึงรู้สึกอับพระทัย แต่ก็ไม่ทรงทิ้งทหารเรือทีเดียว ทรงคิดถึงเรื่องเรือรบเป็นอันมาก ท่านสนพระทัยในเรื่องเรือเล็ก ๆ ที่ไทยอาจมีได้มาก ทรงนึกถึงเรือดำน้ำเป็นพิเศษ เมื่อนึกถึงเรือดำน้ำแล้ว ปัญหาเรื่องอาหารจึงได้เกิดขึ้น คือคนไทยชอบกินข้าวที่หุงขึ้นสด ๆ เป็นอาหารประจำวันและอาหารสำคัญ แต่การหุงต้มในเรือดำน้ำทำไม่ได้เหมือนในเรือชนิดอื่น จะต้องมีเสบียงกรังที่ไม่ต้องหุงต้มสด ๆ ติดไปในเรืออย่างในเรือของฝรั่ง จะต้องคิดหาอาหารที่เก็บเอาไปได้อย่างนั้นและให้เหมาะแก่คนไทยและเป็นประโยชน์ในการยังชีพและบำรุงกำลังอย่างดีที่สุดด้วย ที่จะทราบว่าอะไรเป็นอาหารดีมีคุณอย่างไรจักต้องศึกษาและทดลองเป็นพิเศษ ท่านอยากจะศึกษาในทางนี้ เมื่อข้าพเจ้าทราบดังนี้ก็สนับสนุนความคิดอันนี้ด้วยความยินดี ประกอบกับพระอนามัยของท่านไม่ดีนัก อยาก

จะไปรักษาพระองค์ในประเทศหนาวด้วย ข้าพเจ้าจึงแนะนำให้เสด็จออกไปศึกษาในสหรัฐอเมริกา นอกจากเรื่องอาหารแล้วให้ทรงศึกษาทางอื่นที่เกี่ยวกับสุขวิทยาด้วย แล้วจะได้มาสอนในโรงเรียนแพทย์และช่วยกันส่งเสริมวิชชาแพทย์ในเมืองไทย. ท่านทรงโปรดความคิดเช่นนั้นจึงได้เสด็จออกไปอเมริกาเข้าโรงเรียนสาธารณสุข ทรงศึกษาสำเร็จได้ประกาศนียบัตรสาธารณสุขกลับมา เมื่อกลับมาแล้วข้าพเจ้าก็เลยชวนให้มาช่วยกันจัดการศึกษาวิชชาแพทย์ให้เจริญขึ้น ท่านก็ทรงยินดีและได้ช่วยอย่างแข็งแรงและเอาพระทัยใส่จริง ๆ การที่ข้าพเจ้าได้ชักชวนให้เจ้าฟ้าพระองค์นั้นมาช่วยในทางการแพทย์และทางโรงพยาบาลศิริราชนั้น มีเหตุสำคัญอยู่สองสามประการคือ ๑. ท่านเป็นเจ้าฟ้าชั้นสูง เท่าที่ข้าพเจ้าผู้เป็นแต่พระองค์เจ้าได้เข้าไปจัดการศึกษาวิชชาแพทย์และโรงพยาบาลอยู่แล้วนั้นก็ได้ทำให้เรื่องนี้เด่นขึ้นและเข้าอยู่ในสายตาของคนมากขึ้นแล้วตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวลงไปจนถึงคนอื่น ๆ ทั่ว ๆ ไป ถ้าได้เจ้าฟ้าเข้ามาช่วยด้วยแล้วจะยิ่งทำให้เรื่องนี้เด่นขึ้นไปอีก สมัยนั้นคนยังนับถือเจ้านายอยู่มาก ถ้ามีเจ้าชั้นสูง ๆ ทำอะไรคนก็มักจะเห็นว่าเรื่องนั้นต้องเป็นเรื่องสำคัญมากถึงกับเจ้านายชั้นสูงก็ทรงอุทิศพระองค์ให้แก่เรื่องนั้น ๒. เจ้าฟ้าพระองค์นั้นมีพระปัญญาเหลือมล้นความเพียรแก่กล้าจะทรงทำอะไรก็ทำจริงไม่ย่อท้อ ๓. ท่านเป็นผู้มีรายได้สูงมากแต่ไม่ทรงใช้จ่ายในการบำรุงความสุขสำราญของพระองค์เองอย่างฟุ่มเฟือย โปรดบำเพ็ญพระกุศลสาธารณะนึกถึงแต่สาธารณประโยชน์ ไม่ทรงแจกเงินแก่บุคคลเป็นส่วนตัวอย่างพร่ำเพรื่อ. โปรดอุดหนุนแต่ผู้ที่ทรงเชื่อว่าจะเล่าเรียนมาทำประโยชน์ให้แก่บ้านเมืองได้ดี และโปรดจ่ายเงินให้ทำอะไรเป็นปึกแผ่นยั่งยืนสำหรับชาติบ้านเมืองต่อไป ตัวข้าพเจ้าเองมีรายได้น้อย จะทำอะไรแต่ละทีก็ต้องไปเที่ยวบอกบุญขอเงินจากผู้มีทรัพย์และใจบุญ เงินของตัวเองไม่มีจะให้ แต่เจ้าฟ้ามหิดลมีทรัพย์ส่วนพระองค์ที่ทรงจ่ายได้มาก เมื่อทรงทำเป็นตัวอย่างได้เช่นนี้แล้วก็เท่ากับเป็นผู้นำให้คนอื่นจำเริญรอย รายจ่ายส่วนใหญ่ของท่านไปในทางส่งนักเรียนไปศึกษาวิชชาแพทย์ในต่างประเทศ ทำให้ได้คนมีภูมิรู้สูงมาทำประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมืองของเราเป็นจำนวนมาก การที่ได้เจ้าฟ้าพระองค์นั้นเข้ามาร่วมงานด้วยนั้น ข้าพเจ้าเห็นว่าโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศิริราชได้ลาภอันประเสริฐจะหาอะไรเปรียบเทียบมิได้ เรื่องของเจ้าฟ้าพระองค์นั้นเป็นอย่างไรต่อมา เป็น

ที่ทราบกันอยู่แล้ว แต่เรื่องขนต้นเป็นอย่างไรไม่ค่อยมีใครทราบ ข้าพเจ้าจึงได้เล่าให้ฟังไว้ดังนี้

เรื่องที่เกี่ยวกับ Rockefeller Foundation ข้าพเจ้าอยากจะนับว่าได้เริ่มเกิดขึ้นเมื่อข้าพเจ้าได้ขอให้กระทรวงธรรมการขอไปยังมูลนิธิให้จัดส่งอาจารย์มาให้เราชุดหนึ่งดังได้เล่ามาแล้วข้างต้น ครั้นต่อมาไม่ช้านัก ผู้แทนของมูลนิธิทางภาคอาเซียบูรพาก็ได้เข้ามาเยี่ยมเมืองเราคือ Dr. Victor Heiser ได้มาพบข้าพเจ้าและได้สนทนากันมากในเรื่องการสอนวิชาแพทย์ Dr. Heiser ได้ทราบความคิดความเห็นความประสงค์ของข้าพเจ้าดี และได้ทราบความยากลำบากต่าง ๆ ดีเหมือนกัน รู้สึกว่าเขาเข้าใจและเห็นใจ และอยากจะช่วย เขาได้ชวนข้าพเจ้าไป Manila และข้าพเจ้าก็ได้ไปตามที่นัดกันไว้ Dr. Heiser ได้พาข้าพเจ้าดูโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาล และการสาธารณสุขต่าง ๆ เป็นอันมาก ข้าพเจ้ารู้สึกว่าได้ไปเบิดหูเบิดตาได้ประโยชน์มากอยู่ แต่จะเทียบกับของเราไม่ได้เลย ที่โน่นเป็นเรื่องของชาวอเมริกัน เขามีโครงการ แผนผัง เครื่องใช้ต่าง ๆ มีอาจารย์สำหรับทุกวิชชา มีทุนรอนมาก จัดตั้งโรงเรียน โรงพยาบาลให้เข้ารูปได้เป็นปึกแผ่นตั้งแต่ต้นทีเดียว งานของเขาก็เดินดีและเจริญขึ้นได้รวดเร็ว แต่ความยากก็มีเหมือนจะมีอยู่ในเรื่องภาษา เพราะชาวพิลิปปินส์เคยอยู่ใต้ความปกครองของเสปญมาตั้ง ๒๐๐ ปีกว่า ภาษาที่เคยใช้ก็เป็นภาษาเสปญ ส่วนภาษาพื้นเมืองนั้นมีอยู่มากมายใช้เป็นภาษาพูดเท่านั้นไม่เป็นภาษาหนังสือ. เมื่ออเมริกันเข้าปกครองก็เริ่มใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลาง คนเก่า ๆ ตามไม่ทัน ยังถนัดภาษาของชาวเสปญ แต่เด็ก ๆ เรียนไวนักเรียนจึงเข้าใจภาษาอังกฤษได้เร็วและใช้ตำราภาษาอังกฤษได้ดี แต่ถึงกระนั้นข้าพเจ้าก็ยังรู้สึกว่าดูเหมือนจะยังไม่ซึมซาบที่เดียวนัก ส่วนผู้ใหญ่นั้นเห็นภาษาอังกฤษเป็น "ภาษาฝรั่ง" เขาไม่ถนัดเลย อาจารย์บางคนไม่ยอมพูดอังกฤษเพราะกลัวผิด ยังคงพูดภาษาเสปญกับนักเรียน และนักเรียนก็ซึมซาบภาษานั้นมากกว่า นี่เป็นความลำบากในตอนต้น ต่อมาเห็นจะเข้ารูปดี นอกจากนั้นของเขาดีทั้งนั้น ส่วนของเราทั้งโรงเรียน โรงพยาบาล ค่อย ๆ เกิดขึ้น ค่อยเขยิบขึ้นทีละคืบ เรื่องภาษานั้นยากมาก เรามีภาษาไทยเป็นภาษากลางทั้งพูดทั้งเขียน. ความจำเป็นที่จะต้องรู้ภาษาต่างประเทศมีน้อย คนรู้ภาษาฝรั่งจึงหาได้ยาก แม้จะได้อเมริกันมาจัดการอย่างวิเศษอย่างไร เรื่องภาษาก็จะยังลำบากอยู่นั่นเอง นอกจากนั้น

ทุนรอนก็มน้อย แต่ข้อสำคัญที่สุดก็คือความเข้าใจและรู้จักความสำคัญของการศึกษาวิชชาแพทย์ยังมีไม่พอ ถ้ามูลนิธินจะเข้ามาช่วย แต่ไม่ได้รับความสนับสนุนพอ งานก็คงจะดำเนินไปไม่ได้ดี ทุนรอนเขามีมาก อาจารย์ก็มาก จะให้เราเท่าไรก็ได้ แต่เราต้องค้อนรับเขาให้ดี ต้องสนับสนุนและปฏิบัติตามคำแนะนำของเขา ข้าพเจ้ารู้สึกว่า Dr. Heiser เห็นข้าพเจ้าเป็นผู้ที่จะเข้าใจเขาและสนับสนุนเขาได้ดีคนหนึ่ง จึงได้คิดที่จะให้มูลนิธินช่วยเรา พะเอิญประจวบเหมาะกับเวลานั้นเจ้าพ้ามหิดลทรงศึกษาอยู่ในอเมริกา จึงได้มอบถวายให้ท่านเป็นผู้ไปเจรจากับเขาที่โน่นโดยตรง ท่านได้ทรงทำหน้าที่นี้ดีที่สุด ส่วนข้าพเจ้าก็ทำการอยู่ทางนี้ เมื่อเจ้าพ้ามหิดลเสด็จเข้ามาได้เจรจากับเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ เช่น กระทรวงธรรมการและกระทรวงพระคลังเป็นต้น ทำความเข้าใจกันได้ดี ฝ่ายเราปฏิบัติตามโครงการของเขาได้ เมื่อตกลงกันดีแล้ว มูลนิธิก็เข้ามาจัดการศึกษาวิชชาแพทย์ และได้ผลดีดังได้ประจักษ์ออกมาให้เห็นภายหลัง. ข้าพเจ้าหวังว่าผู้อ่านเรื่องที่ข้าพเจ้าได้เล่าให้ฟังมาแล้วจะเห็นได้ว่าความสำเร็จในเรื่องนี้อยู่ที่ข้าพเจ้าเป็นผู้ได้ทำรากฐานขึ้นต้นไว้คนหนึ่งแล้ว เจ้าพ้ามหิดลได้มาเสริมให้สูงเป็นรูปเป็นร่างอย่างงดงามขึ้นอีกพระองค์หนึ่ง เมื่อได้เห็นความเจริญของโรงเรียนแพทย์ ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจและรู้สึกเป็นผู้มีส่วนอยู่ด้วยมิใช่น้อย

เรื่องจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งข้าพเจ้าจะเล่าต่อไปนี้ คนส่วนมากบางคนอาจถามได้ว่าเกี่ยวข้องกับโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศิริราชอย่างไรจึงต้องมากล่าวในที่นี้ แต่ตามจริงนั้นเกี่ยวข้องกันอย่างยิ่ง ทั้งเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเองอย่างมากด้วย ข้าพเจ้าต้องขอเล่าท้าวความย้อนหลังขึ้นไปมาก คือเมื่อมีการเรี่ยไรเงินสร้างพระบรมรูปทรงม้าอันเป็นอนุสรณ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า ฯ นั้น ได้รับเงินเกินต้องการจนเหลืออยู่ดูเหมือนประมาณเก้าหมื่นบาทเศษ จึงได้คิดกันว่าควรสร้างตึกแบบไทยอย่างมโหฬารงดงามใช้เป็นโรงเรียน ได้วางโครงการไว้อย่างใหญ่โต มีตึกที่อยู่ของนักเรียนและอะไรอื่น ๆ โรงเรียนนี้จะเป็นโรงเรียนอุดมศึกษา ซึ่งต่อไปจะได้ยกขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย ตัวตึกกลางเป็นแบบสุโขทัยโบราณอย่างเคร่งแบบหนึ่ง และเป็นแบบไทยเก่า ๆ แต่เบาและโปร่งกว่าแบบสุโขทัยอย่างเคร่งอีกแบบหนึ่ง กรรมการได้เลือกแบบหลังนี้มาประชุมอยู่กลางและตึกศึกษาสถานเป็นปีกสองหลัง แต่เวลานั้นเงินมีอยู่น้อย ถ้าจะเริ่มสร้าง ก็จะสร้างได้แต่ฉะเพาะปีกเดียว

เท่านั้น อีกบึกหนึ่งและหอกลางต้องรอคอยได้เงินมาพอแล้วจึงจะสร้างได้ พะเอินเวลานั้นข้าพเจ้าเข้ารับราชการในกระทรวงธรรมการในหน้าที่ผู้ช่วยปลัดทูลฉลอง ข้าพเจ้าได้ยินแว่วๆ อยู่แล้วว่าโรงเรียนใหม่นั้นสร้างเสร็จแล้ว บางทีข้าพเจ้าจะได้รับหน้าที่ผู้อำนวยการ เจ้าพระยาพระเสด็จเสนาบดีกระทรวงธรรมการจึงให้ข้าพเจ้าดูแผนผังและโครงการอันใหญ่โตนั้นและขอความเห็นด้วย เนื้อที่ของโรงเรียนนี้กว้างขวางอยู่ระหว่างถนนพระราม ๑ กับพระราม ๔ และถนนสนามม้ากับถนนพระราม ๖ (เดิมเรียกว่าบรรทัดทอง) มีถนนพญาไทผ่ากลาง ตัวตึกหมู่ใหญ่ตั้งอยู่ใกล้ถนนสนามม้า ดังปรากฏอยู่เวลานี้ซึ่งมีแต่เพียงบึกเดียว จะกล่าวถึงตึกอื่นๆ โดยเฉพาะยืดยาวนักขอกล่าวเพียงเท่านี้ อันเนื้อที่ได้ไว้มากเช่นนั้นเพื่อจะได้แบ่งให้คนเช่าหรือปลูกห้องแถวให้คนเช่าเป็นการหาผลประโยชน์มาเพิ่มทุนค่อยๆ สร้างขึ้นจนสำเร็จตามโครงการ เมื่อข้าพเจ้าได้เห็นโครงการและได้ทราบความดำริห์ของกรรมการที่จะเริ่มด้วยการสร้างหมู่ตึกใหญ่อันงดงามนั้นแต่บึกเดียวก่อน ข้าพเจ้าก็ไม่ชอบและไม่เห็นด้วยเลย ด้วยเหตุที่เงินมีอยู่น้อย เอาไปสร้างบึกเดียวเงินก็หมดแล้ว อีกบึกหนึ่งและหอกลางจะได้สร้างเมื่อไร ยังแลไม่เห็นเพราะรายได้จากการให้เช่าที่นั้นจะค่อยเข้ามาอย่างช้าๆ เมื่อไรจึงจะได้มาพอ แล้วยังจะต้องสร้างอื่นๆ อีกมากมายนัก ถึงท้ายที่สุดจะมีแต่ตึกงามอยู่บึกเดียว จะน่าเกลียดไปอีกนาน ข้าพเจ้าเห็นว่าวิชาที่มีแต่ปาฐกถาและใช้หนังสือเท่านั้นจะสอนที่ไหนก็ได้ แต่การสอนวิทยาศาสตร์นั้นแหละต้องการสถานที่ต้องสร้างเป็นพิเศษให้เหมาะสมกับวิชาที่ต้องมีห้องทดลอง (Laboratories) และมีโรงงานสำหรับผ่าศพ ในเวลานั้นข้าพเจ้านึกถึงการสอนวิชาแพทย์มากกว่าอื่นอยู่แล้ว ซึ่งต้องมีห้องชำแหละศพ (กายวิภาคบรรยาย) มีที่เก็บศพทั้งสดและดองสำหรับประกอบการสอนเรื่องร่างกาย และยังมีอื่นๆ อีกที่จำเป็นอย่างยิ่ง เวลานั้นเรายังไม่มีอะไรเลย แต่เรามีโรงเรียนราชแพทยาลัยและโรงเรียนวิศวกรรมศาสตร์อยู่แล้ว (เวลานั้นเรียกว่าอย่างนั้น) แต่การสอนยังทำไม่ได้สักอย่าง ทำกันไปตามมีตามเกิด เพราะฉะนั้นถ้าจะเอาเงินเท่าที่มีอยู่เวลานั้นมาใช้สร้างสถานศึกษาให้เหมาะสมกับการสอนวิชาที่เกี่ยวกับธรรมชาติเสียก่อนจะไม่มีหรือ การสร้างตึกเหล่านี้ไม่ต้องกังวลถึงความสวยงามเท่าไร นึกถึงแต่ประโยชน์และความจำเป็นเท่านี้อาจจะจ่ายเงินน้อยแต่ได้สถานศึกษามากหลายหลัง และทำให้โรงเรียนเหล่านี้เจริญขึ้นได้เร็วขึ้น ส่วนตึก

อนุสสรณ์อันงดงามมโหฬารนี้นงดไว้ก่อนดีกว่า เจ้าพระยาพระเสด็จเห็นชอบด้วย และได้เสนอโครงการของข้าพเจ้าต่อกรรมการแต่กรรมการปฏิเสธอย่างเด็ดขาด ยังเห็นว่าควรสร้างตึกอนุสสรณ์นั้นก่อน แม้จะมีแต่ปีกเดียวก็ยังดีกว่าไม่มีความคิดเดิมนั้นเลย กรรมการนึกถึงอนุสสาวรีย์ความงามและความรู้สึกมากกว่าอื่น ส่วนข้าพเจ้านึกถึงความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้มากกว่าอันความเห็นต่างกันดังนี้โครงการของข้าพเจ้าก็เป็นอันล้มไป เจ้าพระยาพระเสด็จเสียใจ ส่วนข้าพเจ้านั้นทั้งเสียใจและน้อยใจ และคิดว่าต่อไปคงจะต้องเข้าไปทำงานในที่นั้นเปรียบเหมือนจะต้องเข้าอยู่ในบ้านที่สร้างขึ้นไม่ถูกใจผู้อยู่จะแก้ไขก็ยาก แล้วต่อมาก็เป็นเช่นนั้นจริง ๆ คือเมื่อพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า ฯ ได้ทรงเห็นโรงเรียนราชแพทยาลัยเจริญขึ้น นักเรียนก็มากและความประพฤติก็เช่นนั้นแล้วก็ทรงพระราชดำริห์ว่า ถึงเวลาแล้วที่จะรวมโรงเรียนราชแพทยาลัยเข้ากับโรงเรียนข้าราชการพลเรือน ตั้งขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเรียกว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. ๒๔๖๐ และทรงตั้งให้ข้าพเจ้าเป็นอธิบดีกรมมหาวิทยาลัย กรมมหาวิทยาลัยนี้เป็นกรมในกระทรวงธรรมการมีหน้าที่จัดการและควบคุมโรงเรียนอุดมศึกษาชั้นมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจมีต่อไปอีกหลายแห่งก็ได้ แต่ในขณะนั้นมีแต่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ข้าพเจ้าจึงได้มีแต่งานปรับปรุงและควบคุมมหาวิทยาลัยนี้แห่งเดียว โรงเรียนข้าราชการพลเรือนนั้นได้ตั้งขึ้นในรัชกาลที่ ๕ เดิมอยู่ในพระบรมมหาราชวังชั้นกลาง เป็นโรงเรียนฝึกหัดคนในทางการปกครองเพื่อให้ไปทำราชการทางมหาดไทย วิชาประเภทนี้เรียกว่า รัฐประศาสนศาสตร ต่อมาได้ย้ายไปอยู่ที่ปทุมวันในตึกที่สร้างขึ้นสำหรับเป็นที่ประทับของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชมหาวชิรุณหิศ แต่ไม่ได้เคยประทับเลย ตึกนี้ตอนหลัง ๆ ได้เคยเรียกกันว่า หอวัง มีนอกมาก ซึ่งเดี๋ยวนี้เป็นสนามกีฬาแห่งชาติ นอกจากรัฐประศาสนศาสตรแล้วยังได้ตั้งโรงเรียนนิติศาสตรขึ้นสำหรับอบรมคนออกไปทำงานกรมรถไฟและกรมทาง เมื่อได้ตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นแล้วข้าพเจ้าก็ได้จัดแบ่งเป็นคณะ ๆ มีคณะแพทยศาสตร คณะอักษรศาสตร คณะวิทยาศาสตร และคณะวิศวกรรมศาสตร และคิดจะรวมการสอนไว้ทางปทุมวันทั้งหมด โรงเรียนฝึกหัดครูก็เอามารวมเข้าด้วย ในชั้นต้นก็ได้ยัดเยียดกันอยู่ในบริเวณหอวัง ต่อเมื่อตึกแบบไทยริมถนนสนามม้านั้นสร้างเสร็จแล้ว การสอนรัฐประศาสนศาสตรก็ย้ายไปอยู่ที่นั้น และนิติศาสตรก็สอนที่นั้นด้วย

ตั้งเครื่องจักรเครื่องกลไว้ในชั้นล่าง ซึ่งไม่เหมาะสมกับสถานที่นั้นเลย ต่อมาจึงได้มีโรงงานเดินเครื่องจักรได้ ส่วนห้องนั้นใช้เป็นที่สอนวิทยาศาสตร มี เฆม เป็นอาทิ มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติ นักเรียนในคณะนี้เป็นนักเรียนที่จะเรียนวิชาแพทย์โดยมาก แล้วก็เลยย้ายเอาห้องกายวิภาคบรรยาย และที่เกบศพมาจากศิริราช มาตั้งขึ้นที่นี่ อันว่านักเรียนแพทย์ได้เรียนวิชาภาคต้นที่ห้องนี้ เมื่อถึงภาคหลังคือเรียนวิชาแพทย์แท้และฝึกหัดบำบัดโรคด้วยจึงย้ายไปอยู่ที่โรงพยาบาลศิริราช การที่สถานศึกษาอยู่แยกกันเช่นนี้ย่อมเป็นการลำบากลำหรับการปกครองควบคุมนักเรียน ข้าพเจ้าจึงอยากให้นักเรียนแพทย์ภาคหลังได้มาอยู่ทางปทุมวันด้วย และใช้โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นที่ฝึกหัดบำบัดโรค ส่วนโรงพยาบาลศิริราชนั้นเมื่อไม่มีนักเรียนแพทย์อยู่แล้วก็จะได้ที่สำหรับคนไข้อยู่เพิ่มขึ้นอีกมาก จะเป็นโรงพยาบาลใหญ่ที่สุด ส่วนมหาวิทยาลัยก็จะได้นักเรียนมาอยู่รวมกันหมดทุกคณะในที่อันกว้างขวางอย่างที่ได้กะไว้ในโครงการแต่ดั้งเดิมทีเดียว แต่ความคิดนี้ต้องเป็นหมันไปด้วยเหตุง่าย ๆ คือโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีคนไข้สามัญน้อยไป ข้าพเจ้าได้เชิญผู้อำนวยการโรงพยาบาลนี้มาประชุมหารือ ได้ถามว่าเห็นท่าที่ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์จะขยายการรับคนไข้สามัญออกไปให้ได้มากขึ้นในเวลาไม่ช้านักได้หรือไม่ ได้รับตอบว่าโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ต้องอาศัยเงินที่ได้จากผู้ใจบุญบริจาคด้วยกุศลเจตนามากกว่าอื่น จึงจำเป็นต้องรับคนไข้พิเศษให้มากที่สุด เพราะพวกนี้เป็นคนไข้เสียเงิน และเมื่อได้รับความพอใจแล้วก็ยังบริจาคเงินบำรุงด้วยจิตศรัทธาและยังบอกบุญต่อ ๆ ไปด้วย การที่จะรับคนไข้สามัญที่ไม่ต้องเสียเงินให้ได้มากขึ้นจนพอใช้ในการฝึกหัดนักเรียนแพทย์นั้น ถ้าได้รับเงินจากงบประมาณแผ่นดินเป็นจำนวนมากแล้วก็ทำได้ แต่เท่าที่เป็นอยู่เวลานี้ยังไม่เห็นว่าจะทำได้ เมื่อข้าพเจ้าได้รับตอบเช่นนั้นก็เป็นอันตกลงว่าจะใช้โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นที่ฝึกหัดแพทย์ไม่ได้ ต้องใช้โรงพยาบาลศิริราชอยู่ต่อไป ประจวบกับเวลานั้น Rockefeller Foundation กำลังคอยฟังอยู่ว่าจะสร้างโรงเรียนแพทย์ขึ้นที่ไหน เพราะเขาจะสร้างตึกให้หลายหลัง ข้าพเจ้าได้ทูลไปยังสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดลว่าตกลงสร้างที่โรงพยาบาลศิริราชด้วยเหตุดังได้กล่าวมาแล้ว การตกลงครานั้นเป็นขัดสำคัญขัดหนึ่งในประวัติของโรงเรียนแพทย์ แต่ที่ทำดังนี้มีทางทางได้ทางเสีย ทางได้นั้นคือโรงเรียนกับโรงพยาบาลอยู่ในความปกครองแห่งเดียว

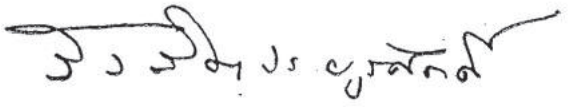
กัน สุดวกในการจัดการอบรมผู้หัดนักเรียนแพทย์ ถ้าต้องใช้โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ซึ่งเป็นของสภากาชาดแล้วอาจมีขัดขวางไม่ลงรอยกันได้บ้าง. แต่ทางเสียนนมอยู่ทเนอทของโรงพยาบาลศิริราชคับแคบ ขยายออกยาก สู้ทางบริเวณมหาวิทยาลัยไม่ได้ แต่หากเจ้าพ้ามหิดลทรงได้ที่ดินโรงเรียนวังหลังมาประทานให้เป็นที่สร้างตึกนักเรียนและนางพยาบาลอยู่ แล้วต่อมายังประทานที่สร้างตึกนักเรียนแพทย์อยู่ทรมแม่นาอกด้วย โรงพยาบาลจึงได้เติบโตขึ้นได้ในที่เท่าเดิมนั่นเอง

เรื่องเบื้องต้นของโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศิริราชข้าพเจ้าได้เล่ามายืดยาวพอแล้ว เรื่องต่อมาทราบกันอยู่แล้วและเป็นอย่างไรก็เห็นกันอยู่ด้วยตา การบรรยายของข้าพเจ้าขอยุติเพียงเท่านี้ แต่ต้องบอกไว้ให้ทราบชัดด้วยว่า ข้าพเจ้าได้เล่าเท่าที่ข้าพเจ้ายังจำได้ และนึกออกเพียงใด ไม่ได้หาหลักฐานแน่นอนมาประกอบด้วย เพราะฉนั้นอาจมีคลาดเคลื่อน ผิดไปบ้างในรายเลียด ถ้าผิดไปอย่างไร ก็ต้องขออภัย และอย่าถือเป็นเรื่องสำคัญ

ตอนสุดท้ายข้าพเจ้าขอกล่าวอะไรสักหน่อย ซึ่งเป็นความเห็นและความรู้สึกส่วนตัว คือการที่แยกโรงเรียนแพทย์ออกจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น ข้าพเจ้าเสียใจมาก เพราะพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์ ฯ เป็นผู้ที่ได้พระราชทานกำเนิดแก่โรงเรียนนี้ การที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า ฯ ได้ทรงรวมโรงเรียนนี้กับโรงเรียนข้าราชการพลเรือนเข้าด้วยกันแล้วตั้งเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น เป็นพระดำริที่ถูกต้องและดีงาม เพราะโรงเรียนข้าราชการพลเรือนก็ได้รับกำเนิดจากพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า ฯ เหมือนกัน เพราะฉนั้นพระปรมาภิไธยจุฬาลงกรณ์นี้เหมาะสมที่เป็นนามของมหาวิทยาลัยนั้นด้วยเหตุผลสมควรทุกประการ ไม่ใช่เป็นการถวายพระเกียรติเฉย ๆ ทั้งการที่พระองค์โรงเรียนสำคัญทั้งสองนี้ขึ้นเป็นพระราชดำริที่ทรงปรึกษาหารือกันแล้วจึงได้ทรงกระทำไปนั้น ได้ทำประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมืองของเราเป็นเอนกประการ ควรที่เราจะสรรเสริญพระปรีชาญาณ และรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณอยู่เสมอ ไม่ควรลบหลู่พระปรมาภิไธยทั้งแต่ปลดตราพระเกียวออกเสียจากอก การที่ทำดังนี้ดูเป็นการแสดงความไร้กตัญญูกตเวที น่าเสียดายมาก นอกจากนี้การที่โรงเรียนแพทย์แยกออกมาเช่นนี้ ข้าพเจ้ายังเห็นว่าไม่เหมาะด้วยเหตุอื่นอีก แต่จะขอไม่กล่าว ณ ที่นี้ เท่าที่กล่าวมาแล้วนี้

พอแล้ว การที่ข้าพเจ้าแสดงความรู้สึกส่วนตัวออกมาเช่นนี้ เพราะอดไม่ได้ ถ้ากระทบใจใครข้าพเจ้าก็ขออภัย แต่เรื่องนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้สึกในใจเท่านั้น จะอย่างไรก็ตาม ข้อสำคัญอยู่ที่น้ำใจและความพยายามของนักเรียนและอาจารย์ ถ้าบำเพ็ญตนเป็นนักเรียนดีเป็นแพทย์ดี อุทิศตัวให้แก่การศึกษาวิชาแพทย์และการประกอบโรคศิลปให้เข้มแข็งจริง ๆ ก็จะทำประโยชน์ให้แก่เพื่อนมนุษย์และประเทศชาติได้อย่างใหญ่หลวง และได้บุญส่วนตัวด้วยเป็นอันมาก

ขอโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลศิริราชจงยั่งยืนถาวรและเจริญรุ่งเรืองยิ่ง ๆ ขึ้นไปทุกประการเทอญ.



คำของท่านเลขที่หนึ่ง *

พ.ต. หลวงวิฆเนศประสิทธิ์วิทย์

ข้าแต่ท่านคณะกรรมการนายแพทย์นิสิต ญาติ พี่น้องซึ่งเป็นบุตรของราชแพทยาลัยศิริราชพยาบาลเดิมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ผู้มีเกียรติทั้งหลาย

ข้าพเจ้าทราบว่าคณะท่าน ได้เตรียมการที่จะจัดพิธีฉลองอายุของโรงเรียนอีก ด้วยบุญมั่นขวัญยืนมีอายุมาบรรจบครบ ๖๐ ปีอันบริบูรณ์

ความรู้สึกของข้าพเจ้าทันที ที่หวนไปรฤกถึงวันฉลองเมื่อครบ ๕๐ ปี ที่เราท่านทั้งหลายมีจำนวนเกือบพัน ๆ ที่ประชุมพร้อมกันด้วยความสามัคคียินดีปลาบปลื้ม มอถอถ้วยไชโยกัน ประหนึ่งว่าดังเหมือนเวลาได้ผ่านพ้นมาสัก ๑ อาทิตย์เท่านั้น นาฬิกาที่เดินแกก ๆ มา ๑๐ ปีนี้ เดินรวดเร็วยิ่งนัก

คืนวันฉลองท่านอาจารย์ ยอช. บี. แมคฟาแลนด์ (คุณพระอาจวิทยาคม) กับแหม่มแมคฟาแลนด์ (คุณนายอาจวิทยาคม) ก็ได้นั่งฟังสุนทรพจน์ แลดูการละเล่นด้วยความยินดีของคณะแพทยศาสตร์อยู่กับเรา น่าเสียใจเป็นอันมากที่ครานี้ ๖๐ ปีนี้เราจะไม่เห็นหน้าอาจารย์ ยอช. บี. แมคฟาแลนด์ ซึ่งเป็นครูเก่าแก่เลี้ยคนหนึ่งแล้ว. แต่แหม่มแมคฟาแลนด์ ได้กลับเข้ามาจากสหรัฐอเมริกาถึงประเทศไทยแล้ว คงจะได้เห็นหน้าแหม่มแทนเห็นอาจารย์ในวันฉลอง

เวลา ๑๐ ปีผ่านมานี้ ย่อมเป็นเวลาที่ผ่านพ้นมาอย่างรวดเร็วที่สุด กระทำให้ข้าพเจ้ากลับตัวไม่ทัน คืออะไร

คืนฉลอง ๕๐ ปี นายแพทย์สวัสดิ์ แดงสว่าง ได้รับรองแถเหน็ดเหนื่อยกับข้าพเจ้าตลอดถึงการเชิญให้ถ่ายรูปด้วย กับเรื่องนักเรียนเลข ๑ กับเลขที่.....เพื่อพิมพ์ไว้ในสมุด นายแพทย์พระเชตวิทยาการ ยังรับข้าพเจ้าไปพักผ่อนค้างที่บ้านท่าน ประกอบด้วยความกรุณายิ่ง นอกจากนายแพทย์

---

* "เลขที่หนึ่ง" คือท่านพันตรี หลวงวิฆเนศประสิทธิ์วิทย์ นามเดิม อัทย์ หะสิตะเวช ผู้ได้เลขประจำตัว ๑ ในบัญชีของโรงเรียนราชแพทยาลัย พ.ศ. ๒๔๓๒ ปีจุบันอายุ ๗๖ ปีแล้ว ยังแข็งแรงประกอบอาชีพได้ เพื่อประวัติศาสตร์และเพื่อคารวะต่อท่านอาวุโส เรารักษาอักขรวิธีของท่านอย่างเคร่งครัด

พระชาญวิเวช นายแพทย์หลวงวิเชียรโอสถ นายแพทย์ชุนรัตนเวชชสำชา ได้ช่วยกันผยุงข้าพเจ้าเวลาที่ล้มอยู่ในบ่อ วันประชุมที่ ๒๘ มกราคม ๙๓ ข้าพเจ้าได้มีอาการป่วยขึ้นเวลา ๑๘ น. คุณหลวงราชเวช ฯ ได้นำตัวขึ้นรถยนต์ไปให้คุณหมอนรสิงห์, น่าบ้านพระยากลาโหมราชเสนา เลยพ้นความตายไปอีกครั้งหนึ่ง เป็นที่ขอบใจนายแพทย์ทั้งสองเป็นอย่างมาก. สิ่งเหล่านี้ได้รฤกอยู่เสมอในการที่จะตอบแทนจนครบ ๑๐ ปีเข้ามาอีกแล้ว ยังหาได้ตอบแทนท่านเลย.

บรรดาเราท่านทั้งหลาย ผู้มีชาตรเลือดเนื้อเป็นแพทย์ ที่ล่าโลกไปแล้วหลายร้อยท่านก็ดี ยังมีชาตรอยู่นี้ก็ดี นับว่าได้เกิดมามีผลานิสงค์เป็นอันมาก ดังอาจารย์สอนว่า “อย่าเรียนเลย เขียนลงไปทีกเดียวลงไปให้ลุมนรกทุก ๆ ที่ เรียนขอมดีกว่า เขียนลงไปก็ให้ลุสวรรค์เข้าทุก ๆ ทีทีเขียน” ฉันใด, อาชีพแพทย์ นี่ไสแพทย์ สันดานแพทย์ เลือดทุกหยดเป็นแพทย์ แพทย์พอสมควร กรูสู้ก็อยากให้คนหายปวดเจ็บ หายแสบร้อน หายจากความทรมานด้วยโรคภัยทุก ๆ อย่าง อยากให้คนทั้งหลายมีความสุข เมื่อมีจิตรใจปลูกฝังลงไปเช่นนี้แล้ว จะได้รับตอบผลอย่างไรเล่า ฯ

เมื่อด่าเขา เมื่อเกลียดเขา เมื่อพยายามจะฆ่าเขา แล้วผลอันจะมาตอบแทนเล่าทุกอย่างทุกสิ่งต้องเป็นมาเหมือนกันทั้งสิ้น

ไม่ต้องหาบหรือขนของไปเที่ยวหาบุญที่ใด ๆ เลย บุญเกอดขึ้นเองเพราะใจเป็นแพทย์

มีชั้นนาร ต้องมีนายแพทย์น่าน่า คนบ้า คนร้าย คนกินคน แก้ให้กลับเป็นคนดีคนมีศีลธรรมขึ้นได้หมด เพราะฉนี้ท่านจงเชื่อเถิดว่าท่านมีกุศลอยู่ในอาชีพแล้ว

ขอเราท่านทั้งหลาย จงอนุโมทนากุศลผลทาน แก่ท่านผู้บังเกิดบำรุงกำลัง ให้ความมั่นคงถาวรแก่โรงเรียนตำรงชีวิตรมาได้ครบ ๖๐ ปี แลยังจะมั่นคงต่อไปอีกหลายร้อยปี ที่นับว่ายังความรุ่งเรืองให้แก่ประเทศชาติยิ่งใหญ่ส่วนหนึ่งในกิจการวิชาแพทย-ศาสตร์ มี------

๑. สมเด็จพระบิยมหาราช สมเด็จพระพุทธเจ้าหลวง ราชการที่ ๕ แห่งกรุงเทพ ฯ

๒. สมเด็จพระบรมราชินีนารถ แลพระเจ้าแผ่นดินต่อมาตั้งแต่ราชการที่ ๖ ถึงที่ ๙ ปัจจุบัน ที่ได้ทรงทนุบำรุง.

๓. สมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้ามหิดล-อดุลเดช กรมหลวงสงขลานครินทร์ ได้ทรงมีพระศัทธาแก่กล้ามาก ได้ประทานทุนทรัพย์มีจำนวนตั้ง ๗๐๐,๐๐๐ บาท แลยังส่งแพทย์ออกไปเรียนเพิ่มเติม.

๔. พระยาศุภกรณ์บรรสาน (นุ่ม วสุ-ชาร) บริจาก ๕๐,๐๐๐ บาท

๕. พระยาอุเทนเทพโกสินทร์ (ประสาน บุรณศิริ) บริจาก ๑๐,๐๐๐ บาท

๖. นางกล้ากลางสมร (ฉลวย หงส์ไกร) บริจาก ๖,๐๐๐ บาท

๗. นักเรียนไทย ที่เล่าเรียนจากสหรัฐอะเมริการวบรวมกันบริจาก ๕,๓๘๐ บาท

๘. รอคคิเฟลเลอร์มูลนิธิ ที่เป็นทรัพย์สมบัติของมหาเศรฐีอะเมริกัน ช่วยในการก่อสร้างอาคารใหญ่ ๆ ในศิริราชพยาบาล แลทั้งเครื่องมือในการแพทย์ กับช่วยออกเงินเดือนที่ส่งนายแพทย์มาช่วย กับออกทุนให้นายแพทย์ไทยออกไปอบรมวิชาอีก นับว่าเป็นจำนวนเงินมากมายอยู่

บรรดาท่านทั้งหลายนี้ได้หวังความเจริญแห่งบุญมั่นขวัญยืนของโรงเรียนไม่ใช่หรือ โรงเรียนได้มีอายุครบ ๖๐ ปีที่จะได้ฉลองนี้

ถ้าดวงวิญญาณของท่านผู้อุปการคุณทุก ๆ ท่านได้ล่อดส่องมาถึงรู้ในความมั่นคงแลการฉลองนี้ จะมีความยินดีปรีดาปราโมทหาที่สุดมิได้

ในสมัยเบิดโรงเรียนครั้งแรกปี พ.ศ. ๒๔๓๒ สมเด็จในกรมหมื่นดำรงราชานุภาพเสนาบดีกระทรวงธรรมการได้ทรงเป็นห่วงเสด็จเยี่ยมโรงเรียนแพทย์ทุก ๆ เวลาเย็นวันเสาร์ เสด็จเยี่ยมห้องนอนนักเรียนแลทรงถามว่า ลูกเอ๋ย วันนี้เรียนอะไร วันหนึ่งข้าพเจ้าทูลว่า อะนาตุมี วิชาว่าด้วยรูปโครงร่างกาย ลูกเอ๋ยอุส่าห์หมั่นเป็นวิชาที่ประเทศชาติเราต้องการ.

เมื่อเบิดโรงพยาบาลใหม่ ๆ ประชาชนไม่นิยม แลหาความให้ด้วย ว่าคนไข้เข้าโรงพยาบาลไม่เห็นหาย มีแต่หามศพออกหลังโรงไปบ้าง วัดบางว้าทั้งนั้น

จนพระบรมวงษ์เธอ พระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ ที่ทรงเป็นอธิบดีองค์แรกได้ประชวรลง เสด็จมารักษาพระองค์ที่โรงพยาบาล เพื่อให้ข่าวแพร่ไปทั่วว่า น้องสมเด็จพระเจ้าแผ่นดินยังมารักษาพระองค์ ณ สถานที่นี้ เป็นเหตุสำคัญที่ประชาชนหันกลับมานิยมโรงพยาบาล.

รัฐบาลที่มีความมุ่งหวังว่า ถ้าไม่เบิดโรงเรียนราชแพทย์แล้ว ก็จะไม่มีแพทย์ใช้ในราชการ จะจ้างนายแพทย์ต่างประเทศหรือจ้างมาแล้ว ๑๐ นาย สำหรับนายแพทย์กรมศุขาหรือสาธารณศุข นายแพทย์กรมรถไฟ นายแพทย์กรมทหารบก ทหารเรือ นายแพทย์กรมป่าไม้แผนที่ นายแพทย์โรงพยาบาลโรคติดต่อ นายแพทย์กระทรวงวัง

ลหุโทษ มหันตโทษ นายแพทย์ด่านกักกันโรคติดต่อ นายแพทย์ประจำกระทรวงมหาดไทย ต้องจ่ายเงินเดือนค่าเช่าบ้าน ค่าเครื่องเวชภัณฑ์มาก

เมื่อได้เปิดโรงเรียนมาแล้ว ก็ได้มีนักเรียนสำเร็จวิชาออกมาทำการแพทย์ทั่วทุกปี เป็นที่พร้อมมูลแดอุ่นอกใจประชาราษฎรขึ้นมาก กระทำให้สำมะโนครัวแห่งประเทศไทยทั่วอย่างงดงามทุก ๆ ปี แลยังได้มีนายแพทย์คงสมาคมแพทย์ขึ้น มีจดหมายเหตุการแพทย์ออกประจำทุก ๆ เดือน นับว่าเป็นอาหารสำคัญที่สุดที่ได้อุปการคุณแก่นายแพทย์ทุก ๆ ท่าน ที่กระทำความเจริญให้มีความหวังมั่นคง แห่งการก้าวหน้าของชีวิตรมาในที่เป็นแพทย์ทั่วกัน

แลในที่สุดนี้ ข้าพเจ้าหวังใจว่าท่านคงจะได้กระทำพิธีฉลองโรงเรียนกันอีกเมื่อครบ ๗๐ ปี

สวัสดีต่อท่านทุก ๆ คน

พ.ต. หลวงวิฆเนศประสิทธิ์วิทย์



พระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์

สุด แสงวิเชียร

พ.บ., พ.ด.

(หัวหน้าแผนกกายวิภาคศาสตร์)

เมื่อประมาณหกสิบปีมาแล้ว การแพทย์แผนปัจจุบันคงรู้จักกันอยู่แต่ฉะเพาะในวงแคบคือในหมู่เจ้านายและข้าราชการชั้นสูงเท่านั้น ในหมู่ราษฎรสามัญคงใช้การแพทย์แผนเดิมของไทยในการบำบัดการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น

ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมีโรคระบาดเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ทำความเดือดร้อนให้แก่บ้านเมืองและทำลายชีวิตประชาชนพลเมืองเสียครั้งละมาก ๆ เนื่องจากไม่มีที่จะให้ผู้เจ็บป่วยได้พักอาศัยและรับการเยียวยาโดยถูกต้อง หากเกิดโรคระบาดขึ้นคราวใดก็มักจะจัดสถานที่เป็นการชั่วคราว เช่นเมื่อครั้งเกิดอหิวาตกโรคระบาดใหญ่ ก็ได้อาศัยวังเจ้านายเป็นที่ให้ประชาชนซึ่งเป็นโรคได้พักอาศัย นับ

เป็นการไม่สะดวกอย่างยิ่ง และเมื่อนึกถึงแง่การสาธารณสุขปัจจุบันก็เป็นสาเหตุให้โรคแพร่หลายลุกลามขึ้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงมีพระราชประสงค์จะสร้างโรงพยาบาลขึ้นในบ้านเมือง ดังนั้น ณ วันที่ ๒๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๔๒๙ จึงโปรดเกล้า ฯ ตั้งกรรมการขึ้นคณะหนึ่งสำหรับจัดตั้งโรงพยาบาล ประกอบด้วยกรรมการ ๙ คน โดยมีพระเจ้าน้องยาเธอ พระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ รวมอยู่ด้วย เจ้านายพระองค์นี้รวมกับสมเด็จกรมพระยาดำรงราชานุภาพ ได้ทรงเป็นหัวแรงสำคัญก่อสร้างโรงพยาบาลในบริเวณวังหลังเดิมขึ้นจนเป็นผลสำเร็จ โดยสมเด็จกรมพระยา ฯ ทรงรับหน้าที่ทางก่อสร้าง และพระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ ทรงรับพนักงานจัดการภายในโรงพยาบาล ได้เปิดรับคนไข้ตั้งแต่เดือนอ้าย ปีกุน สัมฤทธิศก (พ.ศ. ๒๔๓๐) และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จไปทรงทำพิธีเปิดเมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๔๓๑ พระราชทานนามว่า โรงศิริราชพยาบาล

ในการดำเนินงานขั้นต่อไป คือทำให้โรงพยาบาลเจริญขึ้นเพื่อสามารถรับใช้ประชาชนได้ดังประสงค์ คณะกรรมการได้รับความลำบากและอุปสรรคหลายอย่างหลายประการ ทั้งนี้เพราะประชาชนยังไม่มีความเชื่อมใส่ที่จะมาพักรักษาตัวณสถานที่ ๆ เรียกว่าโรงพยาบาล และหาแพทย์มาประจำไม่ได้ แต่อุปสรรคเหล่านี้ได้แก้ไขสำเร็จลุล่วงไปได้โดยความปรีชาสามารถและการเสียสละของพระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ จึงน่าจะบันทึกไว้เป็นอนุสรณ์แก่ชนรุ่นหลังต่อไป

ในการหาหมอมาประจำโรงพยาบาล ความคิดเดิมของกรรมการหมายจะเลือกหมอที่ชำนาญการรักษาไข้เจ็บจนมีชื่อเสียงซึ่งมักจะเป็นหมอหลวงโดยมาก มาให้รับเงินเดือนเป็นตำแหน่งแพทย์ประจำโรงพยาบาล แต่เมื่อพระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์เสด็จไปเทียบตรัสชวนหมอหลวง ปรากฏว่าหมอถือตัวกันเป็นต่างพวก ต่างใช้วิธีรักษาและใช้ยาร่วมกันแต่ในพวกของตัวซึ่งมักจะเป็นลูก, ลูกเขยหรือศิษย์ พวกอื่น ๆ ต่างรังเกียจกันคล้ายไม่ใช่หมอ นับเป็นสาเหตุได้อย่างหนึ่งที่ทำให้การแพทย์แผนโบราณของไทยไม่เจริญก้าวหน้า นอกจากการยึดบังหวงแหนวิชาความรู้ปล่อยให้ตายไปกับตัวแล้ว การขาดความสามัคคีไม่ยอมยกย่องผู้อื่น ไม่ยอมที่จะปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดขึ้นในอาชีพใดย่อมนำความเสื่อมมาสู่อาชีพนั้น แพทย์แผนปัจจุบันของไทยถึงจะอบรมกันตามแบบแผนใหม่ก็จริง แต่การก้าวหน้าในวิชาการยังมีน้อยเปรียบ

เทียบไม่ได้กับต่างประเทศ ทั้งนี้จะเนื่องจากสาเหตุทั้งสองที่กล่าวมาแล้วได้หรือไม่

เมื่อไม่สามารถจะให้หมอร่วมมือกันได้เช่นนั้น พระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์ต้องทรงรับภาระหาหมอ พระองค์ได้เชิญพระยาประเสริฐศาสตร์ธำรง (หนู) ซึ่งยังเป็นที่พระประสิทธิวิทยา ซึ่งเป็นหมอมีชื่อเสียงคุ้นเคยยิ่งกว่าคนอื่นมาเป็นตำแหน่งนายแพทย์ใหญ่ประจำโรงพยาบาล ส่วนแพทย์รองนั้นให้นายแพทย์ใหญ่หามาเอง พระยาประเสริฐ ฯ ได้นำศิษย์หนุ่ม ๆ มาเป็นแพทย์รอง ๒ คน คือหมอคงและหมอนิ่ม ซึ่งได้ทำการรักษาต่อมาจนเกิดความชำนิชำนาญ หมอคงได้เป็นถึงพระยาพิษณุประสาทเวช และหมอนิ่มได้เป็นพระยาประเสริฐศาสตร์-ธำรง รับบรรดาศักดิ์แทนอาจารย์

เมื่อได้หมอแล้ว ความลำบากขั้นต่อไปก็คือหาคนไข้มาอยู่โรงพยาบาลไม่ได้ ซึ่งผิดกับเหตุการณ์ในสมัยนี้อย่างเปรียบเทียบกันไม่ได้ เวลานี้คนไข้ต้องมาเข้าคิวรอกันจนเกิดมีคำนินทาว่าหมอค้าเตียง ประกอบทั้งรัฐบาลมีนโยบายที่จะให้คนเจ็บไข้ตามหัวเมืองได้มีโอกาสมาพบและรับการรักษาจากแพทย์ผู้ชำนาญในเมืองหลวง จึงยกเว้นไม่เก็บค่าโดยสารรถไฟและอื่น ๆ นโยบายนี้มองดูแต่เพียงผิวเผินจะเห็นว่ารัฐบาลสนใจในความเป็นอยู่ของประชาชนพลเมืองอย่างดีเลิศ แต่เมื่อวางนโยบายนี้ไว้แล้ว รัฐไม่ได้จัดที่ทางในโรงพยาบาลไว้ให้พอกับความต้องการของพลเมือง เป็นเหตุให้มีการคับคั่งกันอย่างเหลือที่จะทนทาน โดยฉะเพาะที่โรงพยาบาลศิริราช นอกจากนี้ยังมีข้อเสียอีกประการหนึ่งคือเมื่อคนไข้พากันเข้ามารักษาแต่ในกรุงเทพ ฯ แห่งเดียวเท่านั้น การแพทย์ตามท้องถิ่นย่อมขาดผู้สนใจที่จะอุตสาหนุนส่งเสริม ทั้งแพทย์และสถานพยาบาลในที่นั้นย่อมไม่มีทางเจริญก้าวหน้า ซึ่งเป็นการผิดหลักอย่างยิ่ง ที่ถูกควรจะพิจารณาหาทางส่งเสริมการแพทย์ให้เจริญทัดเทียมกันทั่วประเทศ ถ้ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นเช่นโรคระบาดหรือการอพยพเช่นหลบภัยสงคราม ท้องถิ่นจะได้สามารถให้การรักษาพยาบาลได้อย่างดีเท่ากับในกรุงเทพ ฯ

กรรมการจัดการโรงพยาบาลในสมัยนั้นถึงกับประกาศว่าโรงพยาบาลหลวงจะรับรักษาไข้เจ็บให้เป็นทาน ไม่ต้องเสียเงินขวัญข้าวอย่างหนึ่งอย่างใดและให้กินอยู่พร้อมทั้งให้เครื่องนุ่งห่มขณะอยู่ในโรงพยาบาล แต่ถึงกระนั้นคนก็ยังไม่ไว้ใจ ไม่มีคนไข้ไปรับการรักษา ต้องคอยอยู่หลายวันจึงเริ่มมีผู้ส่งคนไข้ไป แต่ก็ล้วนเป็นคนไข้อาการเพียบที่ไม่มีใครรับรักษาแล้ว ไปถึง

โรงพยาบาลไม่ช้าก็สิ้นใจ ทำให้โรงพยาบาลกลายเป็นเรือนตายของคนไข้ กรรมการได้หาอุบายอีกหลายอย่าง เช่นไปรับพวกเป็นโรคมะเร็ง (กามโรค?) ตามหน้าแข้งทนงชอทานอยู่ตามสะพานหันและถนนสำเพ็ง เพราะหมอคาเวนบอกว่าจะรักษาให้หายได้ไม่ยาก แต่กลับได้ผลผิดคาด เพราะพวกเหล่านั้นชอทาน บอกว่าจะรักษาให้หายกลับโกรธเคืองว่าถ้าแผลหายเสียแล้วจะขอทานเขากินได้อย่างไร เลยไม่มีใครยอมไปโรงพยาบาล (ข้อนี้เป็นปัญหาเรื่องอยู่จนถึงเวลาปัจจุบันเรื่องขอทานไม่หมดไปจากถนนหลวงนั่นเอง อย่างไรก็แก้ไม่ตก เพราะบ้านเมืองเราเอบอาศัยข้างกำแพง พักตามศาลาวัด และถึงแม้จะนอนกลางแจ้งก็ไม่ตายเช่นในประเทศหนาว ทางการน่าจะจัดการให้เขาได้รับการกินอยู่ดีกว่าที่เขาจะหาเองได้ แต่บางคนก็คงจะยอมอดมอกินมอ เพราะมีอิสระภาพที่จะทำอะไรได้ตามใจ) ในที่สุดกรรมการต้องขอแรงกันเองให้ช่วยชักชวนพวกพ้องบ่าวไพร่ของตนที่ป่วยเจ็บแม้เพียงเล็กน้อยก็ให้ไปขอยา หรือรักษาตัวที่โรงพยาบาล เพื่อเป็นตัวอย่างแก่มหาชน แต่ตัวอย่างที่ได้แสดงการเสียสละอย่างสูง ก็คือพระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์แสดงโดยพระองค์เอง พอรู้พระองค์ว่าประชวรเป็นวัณโรค ก็ย้ายจากแพที่ประทับที่บางยี่ขัน ไปรักษาพระองค์อยู่ที่ตึกเสาวภาคย์ในโรงศิริราชพยาบาล ใครชวนให้ไปรักษาพระองค์ที่อื่นก็ไม่ยอม เคยตรัสกับสมเด็จกรมพระยาดำรง ฯ ว่า ถ้ารักษาไม่หาย ก็อยากจะตายในโรงพยาบาล สมเด็จกรมพระยา ฯ ทรงนิพนธ์ไว้ในหนังสืออนุสรณ์คุณค่าอย่างยิ่งคือ "นิทานโบราณคดี" ว่า "คิดดูก็ชอบกล ถ้าเป็นผู้อื่นก็เห็นจะไม่อยากไปอยู่ในที่คนเจ็บคนตายเช่นโรงพยาบาล คงเป็นเพราะ **พระหฤทัยเธอรักโรงพยาบาลเปรียบเหมือนเช่นรักลูกที่เธอได้ให้เกิดและเลี้ยงมาเอง** จึงไม่รังเกียจ และถึงปลงพระหฤทัยอยากจะสิ้นพระชนม์ในโรงพยาบาลเช่นนั้น" ข้าพเจ้าขอโอกาสให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า นอกจากรักแล้วพระองค์ต้องการจะหาวิธีทำให้คนเกิดเลื่อมใสในสิ่งที่เป็นคุณเป็นประโยชน์ พระองค์อยากให้คนมาอยู่โรงพยาบาลแต่หาคนไม่ได้ สมัยนั้นฐานะของการเป็นเจ้ายอมได้รับความสะดวกสบายกว่าสามัญชนมาก เมื่อเจ้าเจ็บมาอยู่โรงพยาบาลได้ โรงพยาบาลย่อมดีพอที่จะรับไพร่ได้ เป็นพระนิสัยที่ละม้ายเหมือนสมเด็จพระราชบิดาเจ้าฟ้า ฯ กรมหลวงสงขลานครินทร์เป็นอันมาก เมื่อสมเด็จพระราชบิดา ฯ สำเร็จการศึกษาแพทย์แล้ว พระองค์ท่านก็คงอยากได้ทำการรักษาให้สมกับที่ได้

ทรงเล่าเรียนมา ทรงเห็นว่าแพทย์ที่สำเร็จจากต่างประเทศนั้น ยังไม่ควรเข้ามารับผิดชอบการแพทย์ของประเทศโดยทันที เพราะโรคภัยในประเทศที่มีอากาศหนาวย่อมต่างกับโรคภัยในประเทศร้อน ฉะนั้นควรที่จะได้มาศึกษาโรคของประเทศไทยเสียก่อนที่จะเชื่อว่ารู้เรื่องโรคในประเทศนี้แล้ว และการศึกษานั้นควรตั้งต้นตั้งแต่ชั้นตาเช่นเดียวกับแพทย์ที่สำเร็จในประเทศไทย ฉะนั้นพระองค์ท่านจึงได้พยายามสมัครเข้ามาเป็นแพทย์ประจำบ้านที่ศิริราช แต่ฐานะของพระองค์ไม่อาจทำให้พระองค์ประกอบภารกิจได้ดังประสงค์ จึงได้เสด็จไปฝึกงานอยู่ที่โรงพยาบาลแม็คคอร์มิค เชียงใหม่ มุ่งหมายที่จะเอาชนะความเข้าใจผิดทั้งหลายโดยอุทิศพระวรกายให้ถูกจุดประสงค์ เช่นเดียวกับพระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์ นับเป็นตัวอย่างอันเด่นและเป็นการเสียสละอันมีค่าอย่างยิ่ง กิจการทุกอย่างและสถานที่ทุกแห่งจะเจริญก้าวหน้าต้องอาศัยบุคคลแบบนี้ อุทิศตัวและเวลาให้กับหน้าที่ ๆ ได้รับมอบหมาย และมีนโยบายดัดแปลงให้เกิดการนิยมเจริญขึ้น แต่ศิริราชเป็นสถานที่ ๆ มีกรรม ใครทรกทอยากเห็นความเจริญของศิริราชผู้นั้นก็มักจะอายุสั้น พอศิริราชเริ่มหัดตั้งไข่ก็ต้องเสียพระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์ องค์อุปถัมภกที่อุทิศให้ทั้งชีวิตและจิตใจ ในสมัยต่อมาพอเริ่มจะวางก็ต้องเสียองค์อุปถัมภกใหญ่ยิ่งอีกพระองค์หนึ่ง คือ สมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้า ฯ กรมหลวงสงขลานครินทร์ ต่อไปจะได้ผู้ใดเป็นดวงประทีปส่องให้เห็นทางก้าวหน้าอีกเล่า

เมื่อพระองค์เจ้าศรีเสาวภางค์ทรงเห็นว่าศิริราชพยาบาลจะเจริญต่อไปได้มั่นคงแล้ว ก็ทรงดำริขยายการกรมพยาบาลออกไปอีก การที่จะจัดต่างกันเป็นสามอย่างคือ ปลูกฝีดาษให้เป็นทานแก่ประชาชนอย่างหนึ่ง ตั้งโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่ง ตั้งโรงเรียนสอนวิชาแพทย์อย่างหนึ่ง การปลูกฝีใช้วิธีเดิมของหมอบรัดเล เป็นแต่สั่งหนองฝีมาแต่ยุโรปโดยทางไปรษณีย์ แทนที่จะสั่งจากอเมริกามาถึงเมืองไทยได้ภายใน ๒ เดือน ใช้ศิริราชพยาบาลเป็นสถานรับปลูกฝี ตั้งแต่กรมพยาบาลรับปลูกฝีก็มีคนนิยมมากมาแต่แรก เพราะราษฎรอาจจะไปปลูกได้โดยง่าย ผู้มีทรัพย์ก็ชอบให้หมอโรงพยาบาลปลูกฝี เพราะเห็นเป็นผู้ชำนาญและเชื่อว่าได้พันธุ์หนองฝีที่ดีไว้ใจได้ นับเป็นงานที่สำเร็จน่าชื่นชมอีกเรื่องหนึ่งในการสาธารณสุขของประเทศ เรื่องตั้งโรงพยาบาลที่ออกไปนั้น ก็อยู่ในวงความคิดของกรรมการมาแต่เดิม แต่เมื่อตั้งกรมพยาบาลแล้วมีเหตุอย่างหนึ่งเตือนให้รีบจัด ด้วยมีผู้ขอส่งคน

โรคจิตมาให้โรงพยาบาลรักษาเนือง ๆ จะรับรักษาในโรงพยาบาลศิริราชก็ไม่ได้ จะบอกปัดไม่รับรักษาก็ขัดกับหน้าที่กรมพยาบาล จึงคิดจะตั้งโรงพยาบาลเพิ่มเติมไม่ยากเหมือนเมื่อตั้งศิริราชพยาบาล เพราะได้มีแบบแผนการในโรงพยาบาลแล้ว หมอและพนักงานก็มีอยู่ในศิริราชพอที่จะแบ่งไปประจำโรงพยาบาลอื่นได้ กรรมการสามารถทำให้เกิดโรงพยาบาลโรคจิตขึ้นที่ปากคลองสาน และโรงพยาบาลใหม่ขึ้นอีกสามโรง สำหรับการตั้งสอนวิชาแพทย์นั้น เดิมมีความประสงค์สองอย่าง คือหาหมอสำหรับโรงพยาบาลต่อไป มิให้ต้องลำบากเหมือนเมื่อแรกตั้งโรงพยาบาล อีกอย่างหนึ่งด้วยเห็นว่าหมอไทยแต่ก่อนมาเรียนรักษาโรคแต่โดยวิธีใช้ยา ไม่ได้เรียนวิธีรักษาโดยผ่าตัด จะเพิ่มวิชานั้นแก่หมอไทย จึงได้เกิดเป็นโรงเรียนแพทย์ขึ้นเป็นแห่งแรกโดยใช้ศิริราชพยาบาลเป็นที่สอนอบรม นับเป็นการตั้งโรงเรียนแพทย์ที่ถูกต้องที่สุด คือตั้งเป็นโรงพยาบาลก่อนแล้วอบรมแพทย์ที่ประจำโรงพยาบาลให้เป็นอาจารย์สอนศิษย์ไว้แทนตัว ต่อมาจึงคิดสร้างสมขยายงานและขยายวิชาให้กว้างขวางขึ้น โดยวิธีนี้กิจการของโรงพยาบาลและโรงเรียนแพทย์ก็แยกกันไม่ออก แพทย์ที่ประจำก็ต้องเป็นอาจารย์ของโรงเรียน อาจารย์ของโรงเรียนก็ต้องนับเป็นแพทย์ของโรงพยาบาลด้วย อยู่ในความควบคุมของคนชุดเดียวกัน ฉะนั้นชาวศิริราชจึงควรตั้งใจว่าวิธีการของโรงเรียนแพทย์ของเรานั้นได้มีผู้มีสายตายาววางมาตรฐานไว้เป็นอย่างดี และพวกเราก็ได้ดำเนินกิจการสืบต่อมาโดยมิได้ทิ้งนโยบายเดิมนั้นเสีย นโยบายอันดีนั้นข้าพเจ้าไม่คิดว่าจะถูกอิทธิพลใดมาดัดแปลงให้แปรเปลี่ยนไปได้ ถ้าพวกเรารวมเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน

พร้อมทั้งงานต่าง ๆ ที่ได้ปฏิบัติมาแล้วเป็นจำนวนมาก พระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ยังได้ทรงแสดงความปรีชาสามารถหาเวลาแต่งหนังสือได้อีก เท่าที่ค้นได้มี ๒ เรื่อง คือ "วิชาแพทย์ไทย" และ "ว่าด้วยอำนาจผีและผีหลอก" ทั้งสองเรื่องลงพิมพ์ในหนังสือวชิรญาณและได้แสดงให้เห็นว่าพระองค์ท่านได้ทรงสืบสวนค้นคว้าไว้อย่างดียิ่ง สมกับที่สมเด็จกรมพระยาดำรง ฯ ได้ทรงชมไว้ว่า "พระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์เป็นกวีและเป็นนักเรียน..... เมื่อทรงปฏิบัติราชการอยู่ โปรดในทางวิชาแพทย์ ทรงศึกษาในเวลาว่างราชการมาเป็นนิจ ครั้นเมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้ตั้งกรมพยาบาลขึ้นสำหรับจัดการโรงพยาบาล จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้พระองค์

เจ้าศิริเสาวภางค์ เป็นตำแหน่งอธิบดีกรมพยาบาลด้วยอีกหน้าที่หนึ่ง ได้ทรงเป็นพระธุระ ไต่ถามความรู้แพทย์ จากพระยาประเสริฐศิลปศาสตร์ธำรง (หนู) พระยาพิษณุประสาทเวช (คง) เมื่อยังเป็นขุนแพทย์พิเศษ และพระยาประเสริฐศิลปศาสตร์ธำรง (นิ่ม) เมื่อยังเป็นขุนเวชวิสัยฐี ทั้งทรงรวบรวมตำราแพทย์มาตรวจตราเมื่อครั้งจัดการโรงพยาบาลต่าง ๆ มีศิริราชพยาบาลเป็นต้น จนได้ความรู้ลึกซึ้งในแพทย์ไทย ทรงเรียบเรียงหนังสือเรื่องนี้ขึ้นตามความคุ้นเคยและความนิยมของแพทย์ไทยในสมัยนั้น จึงเป็นหนังสือที่แต่งดีทั้งในภาษาไทยและดีในทางอธิบายลักษณะวิชาแพทย์ไทย ตามความคิดในชั้นใหม่ ถึงบุคคลที่มิได้เป็นแพทย์อ่านก็เห็นจะไม่เบื่อหน่าย"

คำชมของสมเด็จกรมพระยา ฯ ไม่เกินความจริง ข้อความที่บรรจุอยู่ใน ๑๘ หน้ากระดาษพิมพ์นั้นได้แสดงว่าพระองค์ท่านได้ทรงศึกษาค้นคว้ามาเป็นอย่างดี และได้วิจารณ์กับให้คำสันนิษฐานการเป็นมาของการแพทย์โดยอาศัยหลักทางวิทยาศาสตร์มากกว่าการเชื่อโดยงมงาย ขอคัดข้อความบางตอนที่ทรงนิพนธ์ไว้มาเป็นตัวอย่างดังต่อไปนี้

"..... ชรอยผู้ที่เป็นแพทย์ต้นเดิมนั้นจะเป็นคนไม่มีวิชาอะไร จะรู้แต่เครื่องยาเช่นนั้นและเป็นคนพอใจลองนั่นแกนซุกซนอยู่เสมอ ครั้นเมื่อมีใครเจ็บไข้ก็จะไปแก้นั่นลองนี่ เมื่อเห็นดีเห็นหายได้กล่ำหนักขึ้น เพราะเห็นเป็นคุณเป็นผลดีแล้วจะมีคนที่อารมณ์อย่างเดียวกันรับมรดกการที่ทำเช่นนั้นต่อมาทุกทีจนถึงเป็นวิชาสำคัญ..... และแพทย์ที่จะดีได้ต้องอาศัยทั้งดูคัมภีร์เป็นหนทาง แล้วได้เคยพยาบาลไข้ที่หายกับมือตายกับตามามาก และไม่มีการดอดงถอดตนถือครู ต้องสืบส่วนจดจำและไหว้พรบจึงจะสมควร ..... และได้ทรงชี้ให้เห็นความเจริญและการเสื่อมของแพทย์แผนโบราณและแพทย์แผนปัจจุบันไว้ตั้งแต่ครั้งนั้น (พ.ศ. ๒๔๓๒) ว่า "..... ครั้นต่อมาแพทย์ภายหลังไม่ต้องประกอบยาใหม่ใช้ตามแบบเก่าหมด และการทดลองยาก็ไม่ได้ทดลองเอง มีแจ้งอยู่ในสรรพคุณแล้วก็ทำตามวิชบุราณ ซึ่งเวลานี้ยังไม่มีเครื่องมือหรือเวลาจะทดลองให้ยืดยาวไปได้ การวิชาแพทย์ตามอย่างชาวมคธจึงไม่ดีกว่าเจริญกว่าแต่ก่อนได้ ส่วนหมอชาวยุโรปนั้นพอใจซุกซนซอกแซกเหมือนครูแพทย์เดิมของตนที่เป็นหมอทั้งโลก คือพอใจทดลองไม่หยุดหย่อน สืบนั่นแกนี่ลองโน่นอยู่เสมอ ก็ย่อมจะได้เห็นแปลก ๆ ขึ้นทุกทีอยู่เอง หมั่นทดลองก็คงหมั่นรู้....."

ในเรื่องผีและผีหลอกก็เช่นเดียวกัน ท่านได้ทรงสรุปข้อความในตอนท้าย แสดงการเป็นนักวิทยาศาสตร์ไว้ดังนี้ “เรื่องผีทางปวงนี้ เรามีความปรารถนาแต่ที่จะหาความจริงให้ได้จึงได้ลับสวนค้นคว้าไป มิได้ทิฐิที่จะโต้ทานถ้อยคำเรื่องผีว่าไม่จริงนั้นหามิได้ เราประสงค์จะเอาความจริงโดยยุติธรรมอย่างเดียว แต่ไม่ปรากฏว่าผีมีจริงหรือพบผีจริงเลยสักครั้งหนึ่งคราวเดียว เราจึงตกแต่งเรียบเรียงตามที่เราได้พบเห็นได้ยินได้ฟังไว้ เพื่อให้เป็นทางดำริตรองของคนหนุ่ม ๆ เป็นเครื่องเกื้อกูลบัญญาที่จะดำรงค้นคว้าเอาความจริงต่อไป ผู้ใดอ่านหนังสือนี้เห็นประการใดจงลับสวนเอาความจริงตามที่ชอบที่ควรต่อไปเทอญ”

พระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์เป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔ เป็นองค์ที่ ๕๙ เจ้าจอมมารดาเหมซึ่งต่อมาได้เลื่อนเป็นท้าวสมศักดิ์ในรัชกาลที่ ๕ เป็นพระมารดา เป็นต้นราชสกุลโสภางค์ ณ กรุงเทพ ฯ ประสูติ ณ วันศุกร์ เดือน ๘ แรม ๗ ค่ำ ปีจอ ตรงกับวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๐๕ ถึงพระชนม์เมื่อวันศุกร์ เดือน ๘ แรม ๗ ค่ำ ปีฉลู พ.ศ. ๒๔๓๒ คำนวณพระชันษาได้ ๒๘ ปี นับเป็นสิ่งควรพิศวง เพราะในชั่วอายุบางคนยังเป็นนักศึกษาอยู่ หรือบางคนยังไม่พ้นอกพ่อแม่ พระองค์ท่านทรงรับภาระที่สำคัญไว้ถึงสามอย่าง คือนอกจากหน้าที่ชอบด้วยกรมพยาบาลแล้ว พระองค์ยังมีหน้าที่ราชการอย่างอื่นอีก คือเป็นอธิบดีกรมอักษรพิมพการ อำนวยการหนังสือพิมพ์ราชกิจจานุเบกษา และรับตำแหน่งราชเลขานุการในพระองค์ด้วยอีกตำแหน่งหนึ่ง ซึ่งเท่ากับรับงานของบุคคลชั้นเยี่ยมของประเทศถึงสามคนเอาเข้ามารวมกันในคน ๆ เดียว แต่คนในสมัยนี้คงบอกว่าไม่เท่าไร เพราะในเวลานี้มีบางคนมีงานประจำตั้งสี่ห้าตำแหน่งและเป็นกรรมการในองค์การต่าง ๆ อีกนับไม่ถ้วนก็ยังมี แต่ถ้าได้พิจารณาดูแล้วจะเห็นได้ว่าสมัยนี้สมัยรับแต่ตำแหน่ง ส่วนกิจการจะก้าวหน้าหรือไม่ ๆ รับรู้ ตรงข้ามกับวิธีปฏิบัติงานของพระองค์เจ้าศิริเสาวภางค์ ไม่มีกิจการใดเลยที่ทรงทอดทิ้งเมื่อได้รับมอบหมายแล้ว คือหน้าที่ราชเลขานุการในพระองค์ ต้องเข้าไปเขียนร่างพระราชหัตถเลขาและพระราชนิพนธ์ตามพระราชดำรัสเสมอทุกคืน ครั้นมาเป็นอธิบดีกรมพยาบาล เวลาเช้าก็ต้องเสด็จไปทำการที่โรงพยาบาล ถึงกลางวันต้องเสด็จไปยังสำนักงานหนังสือราชกิจจานุเบกษา เวลาค่ำยังต้องเข้าไปเขียนร่างรับสั่งทุกคืน

งานเหล่านี้ทำให้พระองค์ท่านไม่มีเวลาได้ทรงพักผ่อนพอ อนามัยทรุดโทรมลง เมื่อสมเด็จกรมพระยาดำรง ฯ ทูลเตือนว่าทำราชการเกินพระกำลังนัก ควรจะคิดแบ่งเบาถวายเวนคืนหน้าที่เขยนพระราชนิพนธ์ เอากำลังและเวลาไปทำการกรมพยาบาลถวายเพียงอย่างเดียว แต่พระองค์ท่านไม่ฟัง ตรัสว่าถ้าพระเจ้าอยู่หัวทรงใช้อยู่ตราบใด เธอจะไม่ทิ้งพระเจ้าอยู่หัว ด้วยเห็นแก่พระองค์เองเป็นอันขาด ท่านผู้ใดมีโอกาสได้ผ่านเรื่องนี้ลองพิจารณาดูว่าเวลานี้ในเมืองไทยมีคนเช่นนี้บ้างหรือไม่ที่อาจจะพูดว่า ถ้าชาติมีงานที่จะให้รับใช้ จะไม่ทิ้งไปโดยเห็นแก่ตัวเองเป็นอันขาด

(**หมายเหตุ** ข้อความส่วนใหญ่ของเรื่องได้มาจากหนังสือนิทานโบราณคดี ของสมเด็จกรมพระยาดำรงราชานุภาพ และคำบอกเล่าซึ่งกรุณาประทานโดยหม่อมเจ้าหญิงพูนพิศมัย ดิศกุล ผู้เรียบเรียงขอขอบพระคุณอย่างยิ่งไว้ ณ ที่นี้ด้วย)

โรงเรียนพยาบาล–ผดุงครรภ์

ของสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนารถ

มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์

นางพิณพากย์พิทยาเภท

R.N.

(หัวหน้าแผนกวิชาพยาบาล–ผดุงครรภ์)

ประวัติการผดุงครรภ์

เริ่มตั้งแต่ ร.ศ. ๑๑๕ (พ.ศ. ๒๔๓๙) โรงเรียนได้ตามประวัติเดิมจากระเบียบการโรงเรียนราชแพทยาลัยของกรมศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๔๕๓ เกิดขึ้นโดยพระมหากรุณาของสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนารถ ทรงบริจาคทรัพย์ส่วนพระองค์เพื่อจัดตั้งขึ้นและได้ทรงบำรุง โดยทรงพระราชดำริว่าประเทศสยามในเวลานั้นยังไม่มีแพทย์ผดุงครรภ์ที่มีความรู้อันแท้จริง การคลอดบุตรจึงมีอันตรายมาก มีพระประสงค์ที่จะผดุงหญิงให้มีวิชาชีพเป็นแพทย์ผดุงครรภ์เพื่อให้เป็นที่พึ่งแก่ประชาชนทั้งหลาย ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ มอบเรื่องนี้ให้ท่านเจ้าพระยาภาสกรวงษ์ เพื่อให้กรมพยาบาลซึ่งในเวลานั้นขึ้นแก่กระทรวงธรรมการไปจัดการเกี่ยวแก่การวางหลักสูตร เมื่อวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๔๓๙ ทรงโปรดให้ท่านผู้หญิงเปลี่ยนดำเนินงานเป็นผู้อำนวยการ พร้อมทั้งจัดหานักเรียนหญิงมาเรียน ส่วนการสอนนั้นให้หมอ เอชอาดัมส์เป็นผู้สอน ให้โรงเรียนนี้อาศัยอยู่ในสถานที่ราชพยาบาลและทรงพระราชทานนามว่าโรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์

โรงเรียนเปิดการสอนเมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๔๓๙ มีหลักสูตร ๓ ปี นักเรียนมาสมัคร ๑๔ คน แต่สอบได้เพียง ๑๐ คน เมื่อเรียนครบกำหนด ๓ ปี สอบได้เสร็จแล้วนักเรียนได้ถูกส่งออกไปฝึกหัดการพยาบาลกับแหม่มซ็อ มิสส์ ในดังเกล ซึ่งทำงานควบคุมการพยาบาลอยู่ที่สถานเนิสซิงโฮม อีกนักเรียนรุ่นนี้ได้รับพระราชทานประกาศนียบัตรและรางวัลพร้อมกับนักเรียนราชแพทยาลัยในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนารถเสด็จพระราชดำเนินเปิดโรงเรียนราชแพทยาลัย เมื่อ ร.ศ. ๑๑๙ (พ.ศ. ๒๔๔๓)

แต่นั้นต่อมาท่านผู้หญิงเปลี่ยนได้ย้ายโรงเรียนไปตั้งที่บ้านท่านผู้หญิงพันซึ่งได้อยู่มา ๓ ปี แล้วย้ายไปอยู่บ้านท่านเอง ท่านได้ส่งนักเรียนออกทำการฝึกหัดตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ชุดหลังๆ นี้ไม่ได้มีการสอบไล่หรือแจกประกาศนียบัตร ประวัติหรือบันทึก

เกี่ยวกับการศึกษาอบรมและระเบียบการรับนักเรียนในระยะนี้ไม่มีปรากฏ

พ.ศ. ๒๔๕๑ (ร.ศ. ๑๒๗) ภายหลังที่กรมศึกษาธิการได้ตั้งหลักสูตรอบรมพยาบาล ประกาศียนบัตรขึ้นแล้วจึงได้นำความขึ้นกราบบังคมทูลสมเด็จพระบรมราชินีนารถ ขอพระราชทานพระบรมราชูปถัมภ์ให้แก่โรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ขึ้นเป็นก่อนอื่น ได้รับพระมหากรุณาโปรดเกล้าพระราชทาน ทั้งนี้โดยพระราชศรัทธาที่จะให้วิชาแพทย์ผดุงครรภ์แพร่หลายเป็นที่นิยมและเป็นประโยชน์แก่ประชาชนทั้งหลายโดยทั่วไป กิจการฝ่ายแพทย์ผดุงครรภ์จึงได้มีโอกาสถูกปรับปรุงฟื้นฟูขึ้นอีกวาระหนึ่ง ถึงแม้ในขณะนี้ทางการจะเห็นว่าวิชานี้เป็นวิชาที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากแก่บ้านเมือง สมควรจัดตั้งขึ้นเป็นโรงเรียนใหญ่โรงเรียนหนึ่งก็ตาม แต่ถ้าจะจัดตั้งขึ้นอีกต่างหากจะหมดเปลืองมาก จึงเห็นสมควรให้อาศัยใช้สถานที่รวมอยู่ในบริเวณโรงเรียนแพทย์ก่อนจนกว่ากิจการของโรงเรียนจะเจริญสมควรแยกเป็นแผนกใหญ่และขยับขยายสถานที่ต่อไป

หลักสูตรของโรงเรียนนี้จัดไว้เป็นระเบียบดีมากสำหรับสมัยนั้น ทางการเพ่งเล็งไปในทางอบรมเพื่อให้ความรู้จริง ๆ การปกครองนักเรียนมีผู้ใหญ่ผู้หญิงเป็นผู้ปกครองควบคุมและมีนักเรียนผู้ที่มีอาวุโสเป็นผู้ช่วย ส่วนการสอนวิชานั้นอาศัยครูของโรงเรียนราชแพทยาลัย การผดุงคลอดบุตรและการพยาบาลอยู่ในความควบคุมของแพทย์ผดุงครรภ์ นักเรียนจะถูกจ่ายให้ประจำที่ในโรงพยาบาลฉะเพาะฝ่ายหญิงทำทั้งการพยาบาลและการคลอดบุตร

การรับนักเรียนในสมัยนั้นแบ่งนักเรียนเป็นสองประเภทคือ ประเภทนักเรียนหลวง และประเภทนักเรียนเชลยศักดิ์ผู้ซึ่งเสียเงินมาเรียนเอง นักเรียนหลวงทั้งหมดมีจำนวนจำกัดไว้ ๓๐ คน นักเรียนเหล่านี้ได้รับพระราชทานเงินเบี้ยเลี้ยงคนละ ๑๕ บาทต่อเดือน ตลอดเวลา ๓ ปีที่อยู่ในเวลาเล่าเรียน มีข้อผูกพันคือเมื่อเรียนสำเร็จแล้วต้องอยู่ทำงานประจำในโรงพยาบาล หรืออาจถูกส่งออกทำงานนอกสถานที่เป็นเวลา ๓ ปี ส่วนนักเรียนเชลยศักดิ์นั้นต้องเสียค่าเล่าเรียนเดือนละ ๔ บาท ถ้าต้องการอยู่กินในโรงเรียนจะต้องเสียเงินให้อีกเดือนละ ๖ บาทเป็นค่าสำนัก หรือจะค้างข้างนอกก็ได้ นักเรียนประเภทนี้ไม่ต้องมีข้อผูกพันเรื่องการอยู่ทำงาน ผู้ที่จะสมัครเป็นแพทย์ผดุงครรภ์จะต้องมีอายุ ๑๕ ปีขึ้นไปจนถึง ๒๕ ปี มีความรู้ประโยคประถมสามัญ เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วจะรับประกาศียนบัตรได้ต่อเมื่ออายุครบ ๑๘ ปีบริบูรณ์

หลักสูตรที่ใช้ในปีแรกเกี่ยวด้วยการอบรมวิชาต่าง ๆ มีกำหนด ๑ ปี เมื่อเสร็จแล้วจะมีการสอบไล่ นักเรียนที่สอบได้เลื่อนขึ้นฝึกหัดงานภาคปฏิบัติอีก ๑ ปี ผู้ที่สอบไล่ได้ทั้งวิชาการและการปฏิบัติพร้อมทั้งมีความชำนาญสามารถในการงานจึงจะได้รับประกาศนียบัตรเป็นแพทย์ผดุงครรภ์ ส่วนพวกที่ปฏิบัติงานขนาดพอใช้ จะได้แต่ประกาศนียบัตรพยาบาลเท่านั้น

วิชาที่สอบในปีที่หนึ่ง มีดังนี้

๑. พีสิโอโลยี ให้เป็นความรู้พอแก่ที่จะใช้ในการพยาบาลและผดุงครรภ์

๒. คัพภานุเคราะห์ ให้เป็นความรู้สำหรับทำการแพทย์ผดุงครรภ์ได้บริบูรณ์

๓. สุขวิทยา ให้เป็นความรู้สำหรับใช้พยาบาลคนไข้ เช่นรักษาความสะอาดเกี่ยวกับเครื่องใช้และสถานที่ รวมทั้งเรื่องอาหารด้วย

๔. การตรวจไข้ รู้จักอาการต่าง ๆ สำหรับมารดาและทารก โรคเกี่ยวแก่การคลอดบุตรพร้อมทั้งรู้จักวิธีด้วย

๕. การพยาบาล รู้หลักของการพยาบาล หน้าที่ของผู้พยาบาล การให้ยา ตลอดจนรู้จักปฏิบัติเอาใจคนไข้

๖. ธรรมจริยา ความประพฤติ อัธยาศัย และศีลธรรมจรรยาอันเกี่ยวแก่หน้าที่พยาบาลโดยตรง

การฝึกหัดงานในปีที่สอง มีดังนี้

๑. การทำรายงาน เกี่ยวแก่การตรวจคนไข้

๒. การเย็บปักถักร้อย สำหรับใช้แก่คนไข้ในการพยาบาล

๓. การประกอบอาหาร สำหรับใช้ในการพยาบาลคนไข้

๔. การเลี้ยงเด็ก หัดเลี้ยงเด็กให้ชำนาญ

๕. การปลูกผี ผีหัดปลูกผีทั้งมีความรู้เรื่องผีดาษ

๖. การนวด เพื่อช่วยเหลือให้ความสุขแก่คนไข้

๗. การตรวจไข้ ตรวจครรภ์ ตรวจทารก และคนไข้ทั่วไป

๘. การพยาบาล การพยาบาลไข้หลายๆ อย่างให้ชำนาญ

๙. การผดุงครรภ์ ทำคลอดเองและรู้จักหน้าที่ผู้ช่วย

ประวัติการฝึกหัดพยาบาลชายประกาศนียบัตร ร.ศ. ๑๒๕ (พ.ศ. ๒๔๔๙)

ในระหว่างที่นักเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ได้ย้ายออกไปตั้งในสถานที่อื่น ๆ นั้น สถานพยาบาลทุก ๆ แห่งขึ้นอยู่กับกระทรวงนครบาล มีโรงเรียนแพทย์แห่งเดียวที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้เป็นโรงเรียนที่สอนวิชาพิเศษ

และขึ้นอยู่ในกรมศึกษาธิการ เมื่อกิจการในโรงพยาบาลค่อยเป็นระเบียบขึ้น การพยาบาลยิ่งเป็นสิ่งที่ต้องการมาก กรมศึกษาธิการจึงได้ทำหลักสูตรสำหรับผู้ที่จะหัดพยาบาลชายและเปิดการสอนขึ้นเมื่อ ร.ศ. ๑๒๕ (พ.ศ ๒๔๔๙) ทั้งนี้เพื่อเพาะคนให้มีความรู้ความชำนาญไว้ใช้ในโรงพยาบาล ผู้ที่มาเรียนเรียกว่านักเรียนผู้หัดพยาบาลชาย มีหลักสูตรการเรียน ๑ ปี มีอายุ ๒๐ ปี เมื่อเรียนสำเร็จแล้วก็สอบไล่ ผู้ที่สอบไล่ได้จะได้รับประกาศนียบัตร อัตราเงินเดือนให้อย่างต่ำ ๕๐ บาท อย่างสูง ๘๐ บาทต่อเดือน การผู้หัดนักเรียนพยาบาลชายนี้ทำเป็นครั้งเป็นคราวในเมื่อต้องการคนพยาบาล ระเบียบการรับสมัครนักเรียนชายนี้ทำโดยคัดเลือกอย่างละเอียดลออ ทั้งนี้เพื่อหาผู้ที่มีความประพฤติ นิสัยใจคอสุภาพและหลักฐานดี ความรู้วิชาสามัญขั้นต้น (ประถมศึกษา) หลักสูตรเกี่ยวแก่ความรู้คล้ายแพทย์ผดุงครรภ์มาก การสอบไล่มีทั้งสอบเขียนและสอบปากเปล่า ผู้ที่เรียนสำเร็จแล้ว กรมศึกษาธิการอาจบรรจุไว้รับราชการในโรงพยาบาลหรืออาจส่งไปรับราชการที่อื่น ๆ ก็ได้ แผนกอบรมนักเรียนพยาบาลชายนี้คงสอนตลอดเรื่อยมาจนถึง พ.ศ. ๒๔๖๙ จึงได้หยุด ทั้งหมดเป็น ๙ รุ่น ด้วยกัน มีจำนวนที่ผู้หัดทั้งหมด ๖๓ คน แต่อยู่เรียนจนสำเร็จเพียง ๔๑ คนเท่านั้น

ตามประวัติที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าวิชาทั้งสองแขนงนี้มีความสำคัญมาก จึงได้เจริญตัวตลอดมาได้ตามลำดับโดยมีการปรับปรุงกันหลายครั้งหลายหนเพื่อให้เหมาะสมแก่ที่จะเป็นวิชาชีพจริง ๆ นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าทางการได้พยายามที่จะให้เข้ามาตรฐานของการศึกษาตามกาลสมัย ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะแก่ความต้องการของประเทศชาติ

การศึกษาอบรมแพทย์ผดุงครรภ์เริ่มหนักไปในทางการพยาบาลในระยะต่อมาเนื่องจากประชาชนส่วนมากเกิดความนิยมการรักษาพยาบาลแผนปัจจุบันมากขึ้น กิจการในด้านการรักษาพยาบาลก็ขยายตัวและเจริญขึ้นตามลำดับ อนุสนธิจากที่สถานศิริราชพยาบาลได้ตั้งขึ้นโดยพระบารมีของสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวผู้ทรงพระคุณอันประเสริฐทรงทอดพระเนตรเห็นกาลไกล และทรงมุ่งแผ่ความร่มเย็นเป็นสุขแก่อาณาประชาราษฎร์โดยทั่วถึง การตั้งสถานที่และดำเนินกิจการจึงได้เกิดผลอันล้นค่า ซึ่งเป็นสมบัติตกทอดมาถึงอนุชนรุ่นหลัง ๆ ดังได้เห็นประจักษ์อยู่ในเวลานี้ นับแต่สถานที่ได้อุบัติขึ้นก็มีผู้ทะนุบำรุงโอบอุ้มเรื่อยมา เจ้านายทั้งพระคุณต่อวิชาชีพพยาบาล - ผดุงครรภ์ทุกคนควรทราบไว้คือ พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมขุนไชยนาทนเรนทร และสมเด็จพระราชบิดา

เจ้าฟ้ามหิดลอดุลยเดช ท่านทั้งสองพระองค์ได้ทรงสนพระทัยและทรงเป็นพระกำลังโยบอุ้มนำความก้าวหน้าวัฒนาถาวรมาสู่วงการศึกษาของแพทย์และพยาบาลตลอดมา ถ้าแม้ไม่ได้ทรงอุปการะกิจการแพทย์และพยาบาลในประเทศไทยก็คงยังไม่ก้าวหน้าถึงเพียงนี้ เสด็จในกรมได้เสด็จมาทรงจัดการเกี่ยวแก่การปรับปรุงกิจการของโรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ในเวลาที่โรงเรียนกำลังต้องการความช่วยเหลืออยู่อย่างเต็มที่ทั้งในด้านการศึกษาและศีลธรรม ท่านได้ทรงเป็นพระธุระเที่ยวจัดหาอาจารย์ฝ่ายผดุงครรภ์ที่ทรงไว้วางพระทัยมาสอนนักเรียน นอกจากนี้ยังทรงคัดเลือกนักเรียนแพทย์ผดุงครรภ์เพื่อส่งไปศึกษาวิชาณสหรัฐอเมริกาใน พ.ศ. ๒๔๖๐ ได้ ๒ คน โดยทุนของสมเด็จพระศรีสวรินทราบรมราชเทวีพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า ท่านได้ทรงทำการติดต่อกับสมเด็จพระราชบิดาซึ่งเวลานั้นประทับศึกษาอยู่ในประเทศนั้น ต่อมา พ.ศ. ๒๔๖๒ ได้ทรงคัดเลือกนักเรียนหญิงซึ่งอยู่ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีสวรินทราบรมราชเทวี และสมเด็จเจ้าฟ้าหญิงวไลยอลงกรณโดยทุนพระราชทานของเจ้านายทั้งสองพระองค์ เสด็จในกรมและสมเด็จพระราชบิดาได้ประสานงานกันโดยพระองค์หนึ่งทรงจัดการปรับปรุงและติดต่อกิจการต่าง ๆ ในเมืองไทย ทรงชี้แจงแนะนำเหตุการณ์ในทุก ๆ วิถีทาง ส่วนสมเด็จพระราชบิดาทรงทำการร่วมมืออยู่ในต่างประเทศกับผู้มีอิทธิพลในด้านการศึกษาของประเทศนั้น นอกจากนี้ยังทรงสละพระราชทรัพย์มากมายเพื่อให้กิจการทุก ๆ อย่างเป็นผลขึ้น นักเรียนที่ออกไปศึกษาวิชาณสหรัฐอเมริกาทุกคนคงยังระลึกพระคุณของทูลกระหม่อมได้ ที่ได้ทรงแนะนำช่วยเหลือและทรงเป็นพระธุระที่จะให้นักเรียนไทยทุกคนเป็นผู้ได้รับการศึกษาอย่างสมบูรณ์ การติดต่อและรับการช่วยเหลือจากรอคคีเฟลเลอร์มูลนิธิก็เป็นเหตุการณ์อันหนึ่งที่มาจากผลของการปฏิบัติของท่านทั้งสองพระองค์

พ.ศ. ๒๔๖๙ ได้มีการปรับปรุงใหญ่อีกครั้งหนึ่งสำหรับโรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์ (โรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์) ในเมื่อรัฐบาลไทยได้ร่วมมือกับ รอคคีเฟลเลอร์มูลนิธิ หลักสูตรสำหรับโรงเรียนเพิ่มเป็น ๓ ปีครึ่ง โดยแบ่งเป็นเรียนวิชาการพยาบาลทั่วไป ๓ ปี และวิชาผดุงครรภ์ ๖ เดือน ทั้งนี้ได้เทียบกับหลักสูตรที่วางไว้ในต่างประเทศ การรับนักเรียนในระยะนี้ รับนักเรียนที่เรียนสำเร็จ ม. ๖ แล้ว และต้องมีอายุ ๑๖ ปีบริบูรณ์ ถึง ๒๕ ปี การปรับปรุงนี้มีครูพยาบาลจากต่างประเทศเข้ามาช่วยจัดหลักสูตร ชั้นแรกมา ๒ คน

ต่อมาอีก ๓ คนมาเปลี่ยน ครูใหม่คนหนึ่งเกิดป่วยขณะมามาเปลี่ยนใหม่อีก ๑ คน รวมทั้งหมดมีแหม่มมาจัดการและสอน ๖ คนด้วยกัน ในการได้ครูแหม่มมาสอนนี้ ทูลกระหม่อมได้พระราชทานเงินช่วยทุกคน ทั้งนี้เพราะทางการไม่มีให้สูงพอแก่ค่าครองชีพของชาวต่างประเทศ สำหรับการศึกษาทางฝ่ายพยาบาลผดุงครรภ์แม้ขัดข้องประการใด ทูลกระหม่อมผู้มีพระคุณต่อโรงเรียนได้ทรงอุปการะทั้งนี้นับตั้งแต่การศึกษาที่อยู่วิทยฐานะซึ่งเหล่านี้ล้วนต้องใช้เงินมาก ฐานะของนางพยาบาลจึงได้มีระดับสูงขึ้นมาได้ถึงเพียงนี้

รอคคีเฟลเลอร์มูลนิธิได้คัดเลือกครูและนักเรียนออกไปดูงานและอบรมต่อ ณ ประเทศฟิลิปปินส์จำนวนทั้งหมด ๘ คน ใน พ.ศ. ๒๔๗๑ ถึง ๒๔๗๓ อยู่คนละประมาณ ๖ เดือน งานที่ไปดูนั้นคือกิจการเกี่ยวแก่การศึกษาและการปกครอง วิชาการอาหาร และกิจการเกี่ยวแก่หน้าที่หัวหน้าพยาบาลแผนกต่าง ๆ ต่อมา พ.ศ. ๒๔๗๓ รอคคีเฟลเลอร์มูลนิธิได้จัดส่งครูพยาบาลที่เรียนสำเร็จจากประเทศฟิลิปปินส์ไปดูการศึกษาที่ประเทศอเมริกาเป็นกำหนด ๒ ปี อีก ๑ คน การไปคราวนี้สมเด็จพระราชบิดาได้ทรงพระกรุณาพระราชทานทุนให้แก่หัวหน้านางพยาบาลเพื่อให้ไปเล่าเรียนด้วย พระราชทานทุนเป็นเวลา ๔ ปี อีก ๑ คน พ.ศ. ๒๔๗๓ รอคคีเฟลเลอร์ได้ส่งนักเรียนพยาบาลออกไปเรียนวิชาพยาบาลที่ประเทศอเมริกาอีก ๓ คน ได้รับทุนคนละ ๕ ปี นักเรียนที่ได้รับการอบรมและศึกษาโดยทุนที่กล่าวมานี้ได้กลับเข้ามาทำประโยชน์ให้โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์ภายหลัง

โรงเรียนแพทย์ผดุงครรภ์ได้เจริญและเปลี่ยนสภาพจากนามเดิมชั้นแรกมาเป็นโรงเรียนผดุงครรภ์พยาบาล ต่อมาเปลี่ยนเป็นโรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์ และบัดนี้เป็นโรงเรียนพยาบาล-ผดุงครรภ์และอนามัย ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ พุทธศักราช ๒๔๘๖ นับแต่ครูต่างประเทศได้เข้ามาช่วยวางหลักสูตรการศึกษา โรงเรียนได้เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว จำนวนนักเรียนที่เข้ามาเรียนเพิ่มมากขึ้นทุกที พ.ศ. ๒๔๗๓ โรงเรียนรับนักเรียนไว้ ๓๐ คน พ.ศ. ๒๔๗๕ รับ ๔๐ คน พ.ศ. ๒๔๗๗ รับ ๕๐ คน พ.ศ. ๒๔๗๘ เป็นปีที่รอคคีเฟลเลอร์เลิกสัญญา ครูต่างประเทศกลับ คงมอบงานไว้ให้เจ้าหน้าที่ไทยดำเนินงานต่อไป พ.ศ. ๒๔๘๐ รับนักเรียน ๖๐ คน ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๘๓ ตลอดเรื่อยมาจนบัดนี้คงรับนักเรียนปีละ ๗๐ คน จำนวน ๗๐ คนนี้คัดเลือกมาจากนักเรียนที่มาสมัครซึ่งปีหนึ่ง ๆ มีประมาณเกือบ ๓๐๐ คน หรือกว่านั้น

นักเรียนแพทย์ผดุงครรภ์หรือพยาบาล-ผดุงครรภ์ได้เรียนมาจากสำนักนนับตั้งแต่ ร.ศ. ๑๑๕ จนถึงบัดนรวมเป็นเวลา ๕๓ ปี มีจำนวนที่ได้เรียนสำเร็จวิชาไปแล้ว ๑๐๐๓ คน เมื่อรวมผู้ที่สมัครเข้ามาเรียนทั้งหมดแล้วจะมีจำนวน ๑๓๐๘ คน แต่เรียนไม่สำเร็จเสีย ๓๐๕ คน ในจำนวนนี้เป็นนักเรียนที่ตายออกเสีย ๗๐ คน คัดออกเพราะไม่เหมาะสมเสีย ๑๐๔ คน สอบตก ๑๑๘ คน ถึงแก่กรรมในระหว่างเรียนเสีย ๙ คน ไม่ปรากฏในทะเบียนว่าตายออกหรือคัดออกเสีย ๔ คน ในปัจจุบันนี้มีนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นหนึ่งจำนวน ๗๐ คน ชั้นสอง จำนวน ๗๓ คน ชั้นสามจำนวน ๖๔ คน ชั้นสี่ จำนวน ๕๐ คน สอบไล่จบหลักสูตรได้แล้ว ๔๖ คน รวมทั้งหมดมี ๒๕๗ คน จำนวนนี้ไม่ได้นับเข้าด้วย จะเห็นได้ว่าการให้การศึกษาอบรมวิชาพยาบาลผดุงครรภ์นี้ลำบากมากเหมือนกัน เพราะจำนวนที่เข้ามาเรียนแล้วไปไม่ตลอดยังนับว่าสูงมาก ทั้งนี้เพราะการเรียนวิชาพยาบาล ผดุงครรภ์เป็นวิชาที่ยากต้องตรากตรำทั้งทางกายและทางใจ

ส่วนกิจการทางโรงพยาบาลคนไข้ซึ่งพยาบาลต้องรับหน้าที่ปฏิบัติได้ขยายวงกว้างขึ้น จำนวนคนไข้เพิ่มมากขึ้น เมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๕ มีจำนวนเตียงสำหรับรับคนไข้ ๒๙๐ เตียง บัดนี้มีจำนวนเตียงทั้งหมด รวมทั้งที่แผนกสูติศาสตร์ด้วยเป็น ๖๐๕ เตียง จำนวนเตียงที่มีอยู่ไม่พอแก่จำนวนคนไข้ที่มาป่วย วันหนึ่ง ๆ มีคนไข้เกินหลายสิบคน บางวันคนไข้ทั้งหมดมีถึง ๖๖๔ คน คนไข้เหล่านี้จึงต้องนอนบนเตียงผ้าใบเสริม ส่วนคนไข้นอกสถานที่ ๆ มาตรวจและรับการรักษาในแผนกตรวจโรคก็มีจำนวนไม่น้อยกว่าคนไข้ประจำ เมื่อเป็นเช่นนี้จะเห็นได้ว่ากิจการงานของทุก ๆ แผนกได้ขยายออกอีกมาก นับตั้งแต่การซักฟอก อาหาร การพยาบาล และอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่าการรักษาพยาบาลแผนปัจจุบันได้เจริญขึ้นจนเป็นที่เชื่อถือของประชาชนโดยทั่วไป

จาก พ.ศ. ๒๔๗๕ ถึง พ.ศ. ๒๔๙๓ จำนวนพยาบาล-ผดุงครรภ์รับราชการในแผนกพยาบาล-ผดุงครรภ์และนักเรียนได้เพิ่มขึ้น ดังจะได้เทียบให้เห็นต่อไปนี้

	พ.ศ. ๒๔๗๕	พ.ศ. ๒๔๙๓
หัวหน้าแผนกพยาบาล-ผดุงครรภ์	๑	๑
ผู้ช่วย	๑	๑
ครูสอนวิชาพยาบาล-ผดุงครรภ์	๒	๒

	พ.ศ. ๒๔๗๕	พ.ศ. ๒๔๙๓
ผู้ช่วยครู	๔	๙
หัวหน้าอนามัยและควบคุมอาหาร	๑	๑
หัวหน้าประจำตึกต่าง ๆ	๑๓	๓๐
หัวหน้าตรวจการเวรบ่าย-ดึก	๓	๔
พยาบาลประจำสุขภาพพยาบาล	๑	๒
แม่บ้าน	๑	๑
พยาบาลประกาศนียบัตร	๒๕	๑๐๓
บุรุษพยาบาล	๑๔	๑๔
นักเรียน	๑๒๕	๒๕๗

ข้อความที่ได้บรรยายมานี้ ได้มาจากทางส่วนบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในวงการศึกษาของพยาบาล และจากหนังสือ

๑. ระเบียบการโรงเรียนราชแพทยาลัย กรมศึกษาธิการ ร.ศ. ๑๒๘

๒. หนังสือเวชนิสสิตพิมพ์เมื่อฉลอง ๕๐ ปี

๓. หนังสือรายงานของ รอคคีเฟลเล่อร์ เกี่ยวแก่โรงพยาบาลต่าง ๆ สำหรับประเทศไทย เขียนโดย มิส เอม. บี. พอร์เตอร์

๔. สถิติจำนวนคนไข้ที่แผนกพยาบาลรวบรวมไว้

ประวัติและกิจการแผนกพยาธิวิทยา

หลวงไตรกิศยานุการ

พ.ด.

(ศาสตราจารย์และหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา)

ตามประเพณีนิยมของไทยเราถือกันว่าในวาระดิถีที่บังเกิดเวียนมาครบ ๕ รอบ หรือ ๖๐ บริบูรณ์นั้น เป็นศุภนิมิตต์อันดีงามอย่างหนึ่ง บัดนี้โรงเรียนแพทย์ของเราก็ได้มีอายุบรรจบครบ ๕ รอบใน พ.ศ. ๒๔๘๓ นี้ บรรดาอาจารย์, เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาในคณะแพทยศาสตร์มีความเห็นสอดคล้องต้องกันว่า ควรจักให้มีงานกุศลหรือมหกรรมเป็นการฉลอง เพื่อระลึกถึงเกียรติคุณแห่งสถานศึกษานี้ ซึ่งได้ก่อสร้างมาตามยุคสมัยด้วยดีจนถึงบัดนี้ ในฐานะที่ข้าพเจ้าเป็นศิษย์เก่าและยังคงรับราชการที่นี่ตลอดมา ย่อมมีความปลาบปลื้มปีติยินดีเป็นอย่างยิ่ง ไม่ฉะเพาะแต่ข้าพเจ้าผู้เดียว ถึงแม้นิสสิตอื่นๆ ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วหรือยังคงศึกษาอยู่ก็ดี ย่อมมีความรู้สึกไม่แตกต่างกับข้าพเจ้า

เพื่อเป็นการสนองเกียรติคุณแก่สถานศึกษานี้ ข้าพเจ้าเกิดความคิดในการที่จะทำอะไรสักอย่างหนึ่ง ให้เป็นอนุสสรแด่อนุชนรุ่นหลังๆ ต่อไป จึงได้พยายามรวบรวมหลักฐาน, ความทรงจำที่พอระลึกได้, และไต่ถามบรรดานิสสิตเก่า ใหม่ ที่จดจำไว้ได้บ้าง เรียบเรียงเรื่อง "ประวัติแผนกพยาธิวิทยา" นี้ขึ้น หวังว่าจะเป็นประโยชน์และเป็นการประดับเกียรติแห่งสถานศึกษานี้

ประวัติ

๑. *สมัยโรงเรียนแพทยากร*

โรงเรียนแพทยากร เป็นนามของโรงเรียนแพทย์สมัยแรกเริ่ม ได้เปิดทำการสอนและอบรมวิชาแพทย์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๓๒ ณ โรงพยาบาลศิริราชตามประกาศราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๓๖ จุดประสงค์คือเพื่อผลิตแพทย์ไว้ใช้ในโรงพยาบาลต่าง ๆ เพื่อแทนแพทย์แผนโบราณ

๒. *สมัยโรงเรียนราชแพทยาลัย*

ต่อมาเมื่อ พ.ศ. ๒๔๔๓ สมเด็จพระบรมราชินีพระพันปีหลวงผู้สำเร็จราชการแผ่นดิน ในขณะที่พระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงเสด็จประพาสยุโรป ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้สร้างโรงเรียนแพทย์ให้เป็นหลักฐาน เมื่อการก่อสร้างสำเร็จเรียบร้อยลงแล้ว พระบาทสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงพร้อมด้วยสมเด็จพระบรมราชินี ได้เสด็จมากระทำพิธีเปิดโรงเรียน และพระราชทานนามว่า "โรงเรียนราชแพทยาลัย" เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๔๔๓

๓. *สมัยจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย*

เมื่อวันที่ ๖ เมษายน ๒๔๖๐ กระทรวงธรรมการได้ประกาศรวมโรงเรียนราชแพทยาลัยเข้ากับจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย โดยพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้ยกฐานะโรงเรียนข้าราชการพลเรือนของพระบาทสมเด็จพระ

จุดจอมเกล้า ฯ ขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย และในปี พ.ศ. ๒๔๖๑ ทางจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัยจึงได้จัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ขึ้น ครั้นถึงปี พ.ศ. ๒๔๗๗ เมื่อได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย สถานศึกษานี้จึงได้ถูกเปลี่ยนชื่อว่า "คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล"

๔. *สมัยมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์*

เมื่อกิจการสาธารณสุขของชาติได้เจริญก้าวหน้ากว้างขวางยิ่งขึ้น รัฐบาลเล็งเห็นว่า การสาธารณสุขนั้นมีความสำคัญแก่ประชาชนพลเมืองโดยทั่วไป จึงได้แยกกรมสาธารณสุขจากสังกัดกระทรวงมหาดไทยจัดตั้งเป็นกระทรวงการสาธารณสุข เมื่อ พ.ศ. ๒๔๘๕ และได้โอนกิจการแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาลมาขึ้นต่อกรมมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ในกระทรวงใหม่นั้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ พ.ศ. ๒๔๘๖ และได้รวมคณะเภสัชศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ตั้งขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์

ตามประวัติที่ได้กล่าวมาแล้ว สถานศึกษาที่ศิริราช มีการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงย้ายโอนสังกัดไปตามยุคตามสมัยแห่งความเจริญของบ้านเมือง การสั่งสอนแพทยศาสตร์ก็ได้ดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมเป็นลำดับมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนบัดนี้ กิจการงานต่าง ๆ ได้ขยายเพิ่มเติมไปตามความต้องการด้วย ถึงแม้ว่าวิทยาลัยนี้จะมีอายุได้เพียง ๖๐ ปี แต่กิจการงานได้ถูกดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมมาเรื่อย ๆ นับว่าพอทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่เจริญแล้ว ยังมีแต่จะต้องเพิ่มเติมในด้านคุณภาพและปริมาณ เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของบ้านเมือง

พยาธิวิทยา (Pathology) เป็นวิทยาศาสตร์สาขาหนึ่งของแพทยศาสตร์ มีความสำคัญอย่างไรนั้นจะกล่าวย่อ ๆ ดังต่อไปนี้

แผนกพยาธิวิทยา

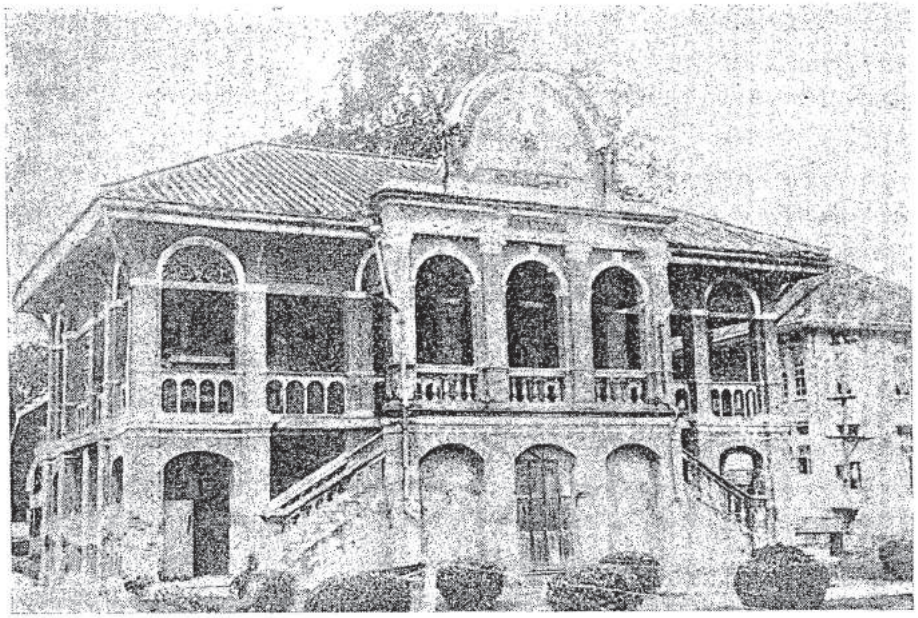
พยาธิวิทยามีความหมายถึงการศึกษาต้นเหตุของโรค การดำเนินของโรคทุกระยะ การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย การเสื่อมโทรมหรือการทำลายและการกลับฟื้นขึ้นของร่างกาย ที่สุดคือการหายหรือการตาย เมื่อตายแล้วยังมีการตรวจหาต้นเหตุแห่งการตายทุก ๆ ส่วนของอวัยวะนั้น ๆ โดยถี่ถ้วนแน่นอน ด้วยการใช้กล้องจุลทัศน์ตลอดจนบันทึกเป็นรายงาน พร้อมด้วยเหตุผลทุกประการ ฉะนั้นพยาธิวิทยาจึงถือกันว่าเป็นวิชาสำคัญสำหรับแพทยศาสตร์ ฉะเพาะในคณะแพทยศาสตร์ปัจจุบันมีสาขาวิชาต่าง ๆ รวมอยู่ในแผนกพยาธิวิทยาดังต่อไปนี้ ๑. พยาธิวิทยา ๒. วิทยาบัคเตรี ๓. วิทยาปาราสิต ๔. พยาธิวิทยาคลินิค ๕. นิติเวชวิทยา

นอกจากสาขาวิชาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว

วิชาสาธารณสุขศาสตร์ (Hygiene and Public Health) ยังอาศัยรวมอยู่ในแผนกนี้ด้วย

พยาธิวิทยาในต่างประเทศได้เล่าเรียนกันมานานแล้วจนไม่สามารถที่จะสืบค้นเป็นหลักฐานแน่นอนได้ว่าตั้งต้นเมื่อใด เท่าที่ปรากฏในหนังสือบางเล่ม วิชานี้ได้รู้กันมาก่อนคริสตศาสนา ประมาณ ๑๕๐๐ ปี สำหรับในโรงเรียนของเรา ข้าพเจ้าได้พยายามค้นหาหลักฐาน, บันทึกต่างๆ และสอบถามความทรงจำของนิสิตรุ่นพี่และรุ่นน้องที่พอนึกเค้าเรื่องได้บ้าง นำมารวบรวมพอเป็นบันทึกขึ้นดังต่อไปนี้ อย่างไรก็ดีอาจจะมีการคลาดเคลื่อนได้บ้าง จึงขออภัยไว้ด้วย

ในสมัยเริ่มแรกคือสมัยโรงเรียนแพทยากร ปรากฏว่าไม่มีการสอนวิชาพยาธิวิทยา การสอนวิชานี้เริ่มต้นในสมัยโรงเรียนราชแพทยาลัย ในปี พ.ศ. ๒๔๕๗ เริ่มสอนเล็กๆ น้อยๆ โดย ดร. โบโล่น์ เป็นขั้นแรก และต่อมาหม่อมเจ้าถาวรมงคล ไชยยันต์ได้ทรงสอนเป็นครั้งคราว วิชาที่สอนคือ สาขาวิทยาบักเตรีและวิทยาปาราสิต สองวิชานี้ได้เริ่มสอนขึ้นก่อน ต่อมาเมื่อเห็นว่าพยาธิวิทยามีความสำคัญมากขึ้น โดยฉะเพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการติดต่อโรค การแพร่กระจายและการวินิจฉัย จึงได้เปิดห้องปฏิบัติการ เรียกว่า "แผนกตรวจเชื้อโรค" ขึ้นด้วย ในตำนองแผนกตรวจเชื้อโรคของโรงพยาบาล คือมีการตรวจสิ่งของต่างๆ ที่ส่งมาจากผู้ป่วยภายในและภายนอกสถานที่ สถานที่ซึ่งเปิดเป็นห้องทดลองครั้งแรกคือ "ตึกเสาวภาคย์"



ตึกเสาวภาคย์

ซึ่งเป็นตึกเก่าแก่ สร้างเมื่อจุลศักราช ๑๒๕๐ (พ.ศ. ๒๔๓๑) บัดนี้ถูกรื้อไปแล้วเมื่อ พ.ศ. ๒๔๙๒ ตึกหลังนี้เป็นตึกสองชั้น ชั้นบนใช้เป็นที่สอน ชั้นล่างใช้เป็นห้องปฏิบัติการ การสอนเป็นไปในแบบบรรยาย การแสดงและภาคปฏิบัติบ้างเล็ก ๆ น้อย ๆ แต่มุ่งไปในทางวิชาการ การสอนและการปฏิบัติคงกระทำกันตลอดมา เมื่อเห็นว่าวิชานี้มีความสำคัญยังไม่มีผู้ชำนาญการเป็นพิเศษ ดร. โรแบรต์ ซึ่งในสมัยนั้นเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในสาขาวิชานี้โดยตรง และดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการสถานปาสเตอร์ (สถานเสาวภา) จึงได้ถูกเชิญมาช่วยแนะนำสั่งสอน เมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๙ พร้อมทั้งนายแพทย์จรัด เทพหัสดินทร์ ณ อยุธยา (หลวงจรัดโรควิจารณ์) ซึ่งไปฝึกงานที่สถานปาสเตอร์นี้มาช่วยด้วย จนกระทั่งนายแพทย์จรัดได้ถูกย้ายไปประจำอยู่สถานปาสเตอร์เมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๐ ข้าพเจ้าจึงได้ถูกย้ายกลับมาจากโรงพยาบาลสมเด็จฯ ทศรราชา เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๖๐ มาอยู่ประจำแผนกตรวจเชื้อตั้งแต่นั้นตลอดมา จนข้าพเจ้าไปศึกษาเพิ่มเติมที่ ณ ต่างประเทศเมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๗

กิจการในสมัยนั้น เป็นสมัยเริ่มแรกหรือจะเรียกว่าในระยะหัวเลี้ยว ซึ่งข้าพเจ้าเองก็ยังไม่ทราบว่า พยาธิวิทยาแท้ ๆ นั้น มีความสำคัญในทางแพทย์อย่างไร และมีความหมายอย่างไร ถ้าจะพูดกันในสมัยนี้ กิจการที่กระทำอยู่ในครั้งนั้นยังไม่ใช่วิชาพยาธิวิทยาที่แท้จริง ควรจัดเข้าในสาขาพยาธิวิทยาคลินิค เพราะมีการตรวจสิ่งของต่าง ๆ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ โลหิต เสมหะ หนองและอื่น ๆ ด้วย เหตุดังนี้ข้าพเจ้าจึงเห็นว่าจัดเข้าในสาขาพยาธิวิทยาคลินิคจะเหมาะสมกว่า

ข้าพเจ้าได้กล่าวแล้วว่าสมัยนั้นเป็นสมัยที่กำลังเป็นหัวต่อหัวเลี้ยวหรือเป็นสมัยปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมวิชาแพทย์ พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมขุนไชยนาทนเรนทร ประธานผู้สำเร็จราชการเดี๋ยวนี้ ซึ่งดำรงตำแหน่งผู้บัญชาการโรงเรียนราชแพทยาลัย ทรงมีความปรารถนาอย่างยิ่งที่จะแก้ไขปรับปรุงโรงเรียนให้เจริญก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้น ได้ทรงจัดหาอาจารย์มาเพิ่มเติมทั้งที่เป็นคนไทยและเป็นชาวต่างประเทศ โดยฉะเพาะอย่างยิ่งในวิชาพยาธิวิทยา หาอาจารย์ผู้สอนไม่ได้ ทรงเล็งเห็นการไกลว่า วิชาพยาธิวิทยาเป็นรากฐานแห่งวิชาแพทย์ และยังไม่มีการสอนอย่างแท้จริง จึงได้ทรงจ้างศาสตราจารย์ทางพยาธิวิทยาจากต่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ศาสตราจารย์พยาธิวิทยาคนแรกที่เข้ามาเมืองไทย คือ ดร. เอ.จี. เอดดิส (A.G. Ellis) เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๔๖๒

ดร. เอดดิส ได้เริ่มใช้ระเบียบการสอนวิชาพยาธิวิทยาตามแผนใหม่ โดยมีการ

ปาฐกถา การตรวจศพ (ซึ่งแต่ก่อนเคยมีการตรวจแต่นาน ๆ ครั้งหนึ่ง) การตรวจเนื้อ การตัดเนื้อ (Section) การย้อมสีและการตรวจด้วยกล้องจุลทัศน์ การทำพยาธิภัณฑ์ การทำรายงานการตรวจและสถิติเป็นต้น นอกจากพยาธิวิทยาโดยตรงแล้ว ดร. เอดดิส ยังได้แนะนำสั่งสอนในสาขาวิชาอื่น ๆ อีก เช่นการตรวจเลือด และการตรวจอุจจาระ ปัสสาวะ เป็นต้น นับว่าจะเป็นคราวเคราะห์ของโรงเรียนก็ได้ ดร. เอดดิส จำเป็นต้องกลับสหรัฐอเมริกาใน พ.ศ. ๒๔๖๔ ฉะนั้นการเรียนพยาธิวิทยาจึงต้องพลอยชะงักไปด้วย เพราะในระยะเวลา ๒ ปี ที่ ดร. เอดดิส อยู่ในสถานศึกษา การถ่ายทอดความรู้ยังน้อยนัก ยังไม่ทันได้ผึกผู้ชำนาญไว้รับช่วงต่อไป ผู้ที่ได้รับการอบรมไว้ก็ยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้โดยอิสระ ฉะนั้นกิจการทางพยาธิวิทยาจึงจำเป็นเพียงว่าสิ่งใดที่พอทำได้ก็คงปฏิบัติกันไป ที่เหลือความสามารถต้องเก็บไว้ก่อน

ตึกพยาธิวิทยาหลังแรกได้เริ่มก่อสร้างขึ้น เนื่องจากรัฐบาลได้ตกลงร่วมมือกับร็อคคิเฟลเล่อร์มูลนิธิ โดยสมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้ากรมหลวงสงขลานครินทร์ ได้ทรงดำเนินการติดต่อจนสำเร็จ เพื่อจุดประสงค์ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตร์ให้มีมาตรฐานทัดเทียมกับต่างประเทศถึงขั้นปริญญาในการร่วมมือครั้งนั้น จำเป็นต้องมีบุคคลที่เหมาะสมมาดำเนินงานขั้นต้น เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบแล้ว เห็นว่า ดร. เอดดิส เป็นผู้ที่เคยมารับราชการครั้งหนึ่งแล้ว ได้เห็น



ศาลาปาโถโลยี

กิจการของคณะแพทยศาสตร์เป็นอย่างดี จึงขอให้ ดร. เอดดิส กลับมาประเทศไทยอีกเป็นครั้งที่สอง มีหน้าที่จัดดำเนินงานและตำแหน่งเป็นคณบดีคณะแพทยศาสตร์ ซึ่งท่านก็ได้มาถึงเมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๔๖๗ กิจการในคณะแพทยศาสตร์ได้เริ่มก้าวใหม่ การก่อสร้างสถานศึกษาก็ได้เริ่มด้วยตึกหลังแรกที่ได้ก่อสร้างและเสร็จเรียบร้อยใน พ.ศ. ๒๔๖๘ ให้ชื่อว่า "ศาลาปาโถโลยี" คำนี้อาศัยทับศัพท์ภาษาอังกฤษโดยตรง ดร. เอดดิส เป็นหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยาคนแรก

ฉะนั้นวิชาพยาธิวิทยาก็ได้เริ่มสอนกันต่อไปอีก การสอนในครั้งนั้นก็นับว่าเป็นสิ่งที่เทียมกับต่างประเทศ นอกจากวิชาพยาธิวิทยาแล้ว ยังเพิ่มสาขาวิชาอื่น ๆ ขึ้นอีก เช่น วิทยาบัคเตรี วิทยาปาราสิต พยาธิวิทยาคลินิค ในปี พ.ศ. ๒๔๖๘ นายแพทย์เฉลิม พรมมาส ได้จบการศึกษาเพิ่มเติมกลับจากสหรัฐอเมริกา จึงมาช่วย ดร. เอดดิส ในวิชานี้ ต่อมาเมื่อ ดร. เอดดิส มีธุระกิจในหน้าที่คณบดีมาก จึงมอบหมายหน้าที่หัวหน้าแผนกพยาธิวิทยาให้ น.พ. เฉลิม พรมมาส ปฏิบัติต่อไป กิจการได้ขยายกว้างขวางออกไป ทั้งจำนวนนักศึกษาก็เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ห้องเรียนและห้องปฏิบัติกับแคบไม่พอกับจำนวนนักศึกษา จึงจำต้องขยายสถานที่ได้จัดการก่อสร้างตึกขึ้นอีกหลังหนึ่ง แล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๕ โดยเงินของร็อคคีเฟลเล่อร์มูลนิธิ ตึกพยาธิวิทยาหลังใหม่นี้ได้ใช้เป็นสถานที่สอนตลอดมา ซึ่งสามารถบรรจุนักศึกษาได้ ๕๐ คน แต่เมื่อมีความจำเป็นก็เพิ่มขึ้นได้ถึง ๖๐ คน นับว่าพอกับความต้องการในสมัยนั้น ในระยะเดียวกันนี้ก็ได้สร้างโรงสัตว์ขึ้นอีก ๑ หลัง ใช้สำหรับเลี้ยงสัตว์ทดลองใน พ.ศ. ๒๔๗๗

เมื่อสงครามโลกครั้งที่สองเกิดขึ้น แผนกพยาธิวิทยาก็เริ่มขาดแคลนเครื่องมือเครื่องใช้และวัตถุเจมีในตอนต้นก็ยังได้รับจากต่างประเทศบ้างเป็นบางครั้งบางคราว ครั้นเมื่อ พ.ศ. ๒๔๘๔ ญี่ปุ่นได้กระทำสงครามร่วมกับฝ่ายอักสะ การคมนาคมถูกตัดขาด ประเทศไทยจำเป็นต้องร่วมกับญี่ปุ่น ความขาดแคลนดังกล่าวแล้วได้ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น พร้อมกับนักศึกษาก็เพิ่มขึ้นด้วย การเรียนบางชั้นถึงกับต้องหยุดชั่วคราวเนื่องจากสงครามเข้าในเกณฑ์คับขัน พอถึงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๔๘๘ ตึกพยาธิหลังใหม่ซึ่งใช้ในการสอนก็ถูกระเบิดทำลายลงไป นับว่ามีชีวิตสั้นสุดลงเพียงเท่านั้น

เมื่อนายแพทย์เฉลิม พรมมาส ได้ย้ายไปอยู่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๔๘๕ แล้ว ข้าพเจ้าได้รับหน้าที่แทนต่อมาซึ่งเป็นระยะที่อยู่ในระหว่างสงคราม เจ้าหน้าที่ในแผนกนี้ทุกคนต้องทำงานกันอย่างหนัก ทั้งในด้านการสอนและการงาน โดยฉะเพาะอย่างยิ่งนักศึกษาได้เพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ บางชั้นกว่าร้อยคน ทั้งยังต้องอพยพสิ่งของและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่พอจะขนย้ายได้ หนีภัยลูกระเบิดในเวลาปิดภาคเรียน เมื่อถึงเวลาโรงเรียนเปิดสอนก็ต้องขนกันมาใหม่ การขนไปขนมาเช่นนี้ย่อมทำให้เข้าของชำรุดเสียหาย ถึงแม้ว่าเราจะพยายามขนย้ายก็ยังหนีภัยลูกระเบิดไม่พ้น ในคราวที่ตึกพยาธิวิทยาถูกระเบิดนั้น สิ่งของได้ถูกทำลายเสียหายไปมาก

เมื่อสงครามได้สิ้นสุดลง โดยฝ่ายญี่ปุ่นยอมแพ้โดยไม่มีเงื่อนไข คณะแพทยศาสตร์ได้เริ่มเปิดการสอน



ตึกพยาธิวิทยาหลังที่สอง

(สร้างเสร็จเมื่อ ๒๔๗๕ ถูกบอมบ์ทำลายสิ้นเมื่อ ๒๔๘๔)

ขึ้นอีก แต่จะทำอย่างไร ตึกพยาธิวิทยาหลังใหม่ได้กลายสภาพเป็นกองอิฐกองปูนเสียแล้ว เมื่อมีความจำเป็นมาอยู่ฉะเพาะหน้าพร้อมทั้งนักศึกษาก็กลับมาศึกษาต่อ ไม่มีทางใดดีกว่าที่จะสร้างห้องเรียนขึ้นใช้ชั่วคราว เมื่อได้รับงบประมาณจากรัฐบาลจึงได้เริ่มก่อสร้างทันที โดยทำเป็นเรือนไม้ยาง หลังคาจาก พอจุนักศึกษาได้ ๑๐๐ คนตามโครงการที่กำหนดไว้ เป็นการคาดคะเนที่ผิดพลาดอย่างมาก แทนที่นักศึกษาจะเป็น ๑๐๐ คนดังที่คาดหมาย กลับเพิ่มขึ้นเรื่อยเกือบถึง ๒๐๐ คน

สถานศึกษาที่สร้างเพิ่มเติมภายหลังสงคราม ไม่ใช่เป็นสิ่งถาวร เป็นเรือนไม้ชั่วคราวทั้งสิ้น เนื่องจากงบประมาณที่รัฐบาลจ่ายให้ไม่สามารถจะทำเป็นตึกถาวรได้ แต่คณะแพทยศาสตร์ก็ได้พยายามขอทุก ๆ ปี จนบัดนี้ยังไม่เป็นผลสำเร็จ อาคารที่ก่อสร้างชั่วคราวมีดังนี้

๑. ห้องปาฐกถาและใช้ปฏิบัติการรวมกัน เป็นเรือนไม้หลังคาจาก สร้าง พ.ศ. ๒๔๘๙

๒. ห้องฉายภาพ สร้าง พ.ศ. ๒๔๙๐

๓. ห้องเก็บศพและคำถามพิศพ สร้าง พ.ศ. ๒๔๙๑

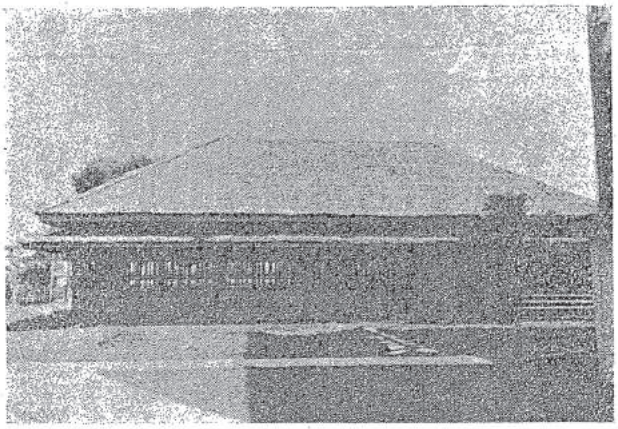
๔. ห้องเย็นเก็บศพ สร้าง พ.ศ. ๒๔๙๒

กิจการโดยสังเขป

๑. วิทยาบัตร

วิชานี้รวมอยู่ในแผนกพยาธิวิทยา เป็น

การก่อสร้างหลังสงคราม

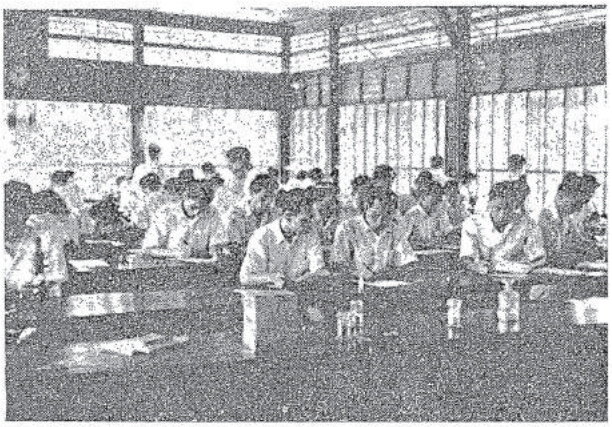


ห้องปฏิบัติการ

ใช้รวมสำหรับพยาธิวิทยา วิทยาบัคเตรี และวิทยาปาราสิต สร้างด้วยไม้ยาง หลังคาจาก เพื่อใช้แทนตึกที่ถูกระเบิด

ภายในห้องปฏิบัติการ

หลังสงครามหน้าต่างสว่างดี ลมโกรกเย็นสบาย เพราะไม่มีกะจกกรุ





ห้องฉายภาพ

สร้างด้วยไม้ยาง หลังคามุงกะเบื้องใช้แทนห้องในตึกที่ถูกทำลายไป โรงยาว ๆ สูง ๆ ที่เห็นอยู่ข้างหลัง คือสพานเชื่อมตึกเก่ากับตึกพัง เวลานี้กั้นฝาด้วยไม้ยาง ใช้เป็นสำนักงานของอาจารย์

วิชาที่กล่าวถึงตัวแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรค โดยศึกษาการเจริญพันธุ์ การติดต่อแพร่หลาย การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะที่เป็นโรค การทนทานต่อสิ่งต่าง ๆ และการวินิจฉัย วิชานี้แบ่งเป็นสาขาย่อยดังนี้ ๑. วิทยาบัคเตรี ๒. วิทยาคุ้มกัน ๓. วิทยาไวรัส ๔. วิทยาเชื้อรา

๒. วิทยาปาราสิต

วิทยาศาสตร์สาขานี้กล่าวถึงจำพวกสัตว์ที่เป็นต้นเหตุของโรค เช่นหนอนชะนิดตัวกลมและแบน, สัตว์เซลล์เดียว, พวกแมลงต่าง ๆ และสัตว์มีพิษ การศึกษาเกี่ยวกับวิชาเพาะ การสืบสวนถึงวงชีวิต การติดต่อ การทนทาน อวัยวะที่เป็นโรค การตัดสินตลอดจนการรักษา แบ่งออกเป็นสาขาย่อยดังนี้ ๑. พยาธิตัวกลม-แบน ๒. พยาธิเซลล์เดียว ๓. แมลงต่าง ๆ

๓. พยาธิวิทยาคลินิค

สาขาวิชานี้รวบรวมสิ่งสำคัญจากสาขาต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว นำมาใช้ในการวินิจฉัยและช่วยพยากรณ์การดำเนินโรค ตามเหตุผลจึงมีหลายวิชาที่รวมอยู่ในสาขานี้คือ ๑. ไซโตโลยี ๒. เซอโรโลยี ๓. วิทยาบัคเตรี ๔. วิทยาปาราสิต ๕. การวิเคราะห์ทางเคมี

๔. นิติเวชวิทยา

วิชานี้เป็นสาขาหนึ่งในแผนกพยาธิวิทยา สอนให้แพทย์มีความรู้ในทางสืบสวน หลักฐานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคดีในทางแพทย์ เพื่อพิสูจน์ตามหลักวิทยาศาสตร์ เป็นการช่วยวิจารณา วิชานี้เริ่มเปิดสอนในสมัยโรงเรียนราชแพทยาลัย เมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๘ โดยพระยาดำรงแพทยาคุณ (ชื่น พุทธิแพทย์) แต่สอนอยู่ไม่กี่ปีก็หยุด ต่อมาจนถึงสมัยมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์จึงได้เริ่มการสอนกันใหม่ เมื่อ พ.ศ. ๒๔๘๗ จนถึงบัดนี้ โดยนายแพทย์สงกรานต์ นิยมเสน วิชานี้แบ่งเป็นสาขาย่อยดังนี้ ๑. นิติเวชวิทยา ๒. พิษวิทยา ๓. ไซไคอาตรี

รายนามผู้ที่เคยเป็นและกำลังเป็นอาจารย์สอนในสาขาวิชาต่าง ๆ ในแผนกพยาธิวิทยา

พยาธิวิทยา ดร. เอดดิส, นายแพทย์เฉิม พรมมาส, นายแพทย์ขุนศรีภัช, นายแพทย์เม่งกิม สุวรรณ, นายแพทย์ทองอยู่ จันบุญมี, นายแพทย์สงัด กาญจนกุญชร, นายแพทย์ประเสริฐ สมบูรณ์ธรรม, นายแพทย์วกูล วรานุวัตร, นายแพทย์ยานนท์ ประทัดสุนทรสาร, นายแพทย์ภิรมย์ สุวรรณเตมีย์, นายแพทย์ทินรัตน์ สถิตนิมานการ, นายแพทย์สมมาตร มาตยมาน.

วิทยาบัคเตรี ดร. โปโล่น, ม.จ. ถาวรมงคล ไชยยันต์, ดร. โรแบรต์, พระจรัญโรควิจารณ์, หลวงไตรกิศยานุการ, นายแพทย์อภัย ชะมุนี, นายแพทย์สุชุม ภัทราคม, นายแพทย์เผด็ยง พลางกูร, นายแพทย์สุรัย เจือทอง, นายแพทย์ชาญวิทย์ สุทธิพงศ์.

วิทยาปาราสิต ม.จ. ถาวรมงคล ไชยยันต์, นายแพทย์เฉลิม พรมมาส, นายแพทย์สวัสดิ์ แดงสว่าง, นายแพทย์ประดิษฐ์ คณะสุรัต, นายแพทย์สงกรานต์ นิยมเสน, นายแพทย์อานนท์ ประทัตสุนทรสาร, นายแพทย์อุดม สุวัจนานนท์.

พยาธิวิทยาคลินิค หลวงไตรกิศยานุการ, ชุนเกตุทัศน์วิทยาพยาธิ, นายแพทย์สมศักดิ์ พันธุสมบุญ, นายแพทย์ตะวัน วิริยะกุล, นายแพทย์วุฒิ วรานุวัตต์.

นิติเวชวิทยา พระยาดำรงแพทยาคุณ (ชื่น พุทธิแพทย์), นายแพทย์สงกรานต์ นิยมเสน.

ความต้องการของแผนก

๑. *สถานศึกษา* ข้าพเจ้าได้กล่าวแล้วในตอนต้นว่า ศึกพยาธิวิทยาหลังใหม่ได้ถูกระเบิดทำลายไป ถึงแม้ว่าจะได้ก่อสร้างเป็นเรือนไม้ชั่วคราวซึ่งใช้อยู่ในเวลานี้ ก็เป็นอาคารที่ไม่ถาวร เริ่มชำรุดทรุดโทรมลงเรื่อย ๆ และทั้งไม่พอกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น เช่นในปี พ.ศ. ๒๔๙๒-๙๓ นักศึกษาแพทย์ปีที่สอง มีถึง ๑๖๘ คน ปีที่สามมี ๑๙๙ คน และปีที่สี่มี ๙๙ คน แต่ห้องเรียนในปัจจุบันรับนักศึกษาได้เพียง ๑๐๐ คนเท่านั้น จำเป็นต้องแบ่งนักศึกษาออกเป็นสองพวก และทำการสอนกันตลอดทั้งวันจนบรรดาอาจารย์ไม่มีเวลาพักผ่อนและฝึกฝนอบรมตนเองหรือเตรียมการสอนในวันต่อไป ฉะนั้นปัญหาห้องเรียนยังมืดมนอยู่จนบัดนี้ ถึงแม้คณะแพทยศาสตร์พยายามของบประมาณจากรัฐบาลทุกปี ตั้งแต่สงครามสิ้นสุดลง นับเป็นเวลาถึง ๕ ปีแล้ว แต่ก็ยังไม่เป็นผลสำเร็จ ข้าพเจ้าได้อ่านบทความในสารศิริราช ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๒ ๒๔๙๓ เรื่อง ช่วยตัวเองก่อน หน้า ๘๙ โดยบรรณาธิการเป็นบทความที่ตรงใจอย่างยิ่ง เมื่อท่านผู้ใดต้องการทราบโปรดหยิบขึ้นอ่านดู และพิจารณาด้วยความเป็นธรรม จะเห็นว่าสถานศึกษานี้ได้ผลิตแพทย์ออกช่วยประชาชนพลเมืองและประเทศชาติทุกปีด้วยภาวะเช่นไร

๒. *อาจารย์ต่างประเทศ* เมื่อสงครามคราวนี้ได้สิ้นสุดลง ปรากฏว่าวิชาแพทยศาสตร์ได้เจริญก้าวหน้าไปมาก มีสิ่งใหม่ได้ค้นพบอีกหลายอย่าง เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ วัตถุเสพ และยารักษาโรค ถึงแม้ว่าจะได้

ส่งแพทย์ออกไปศึกษาเพิ่มเติมยังต่างประเทศ ก็ต้องเสียเวลาประมาณ ๒-๕ ปี และมีจำนวนน้อยไม่พอกับความต้องการของสถานศึกษาน กว่าจะกลับมาปฏิบัติงานและถ่ายเทความรู้ก็เสียเวลาไปหลายปี ฉะนั้น เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้เจริญก้าวหน้า ควรจัดหาจ้างอาจารย์ต่างประเทศชั้นศาสตราจารย์มาช่วยชั่วคราว ก็จะทำให้วิทยาการในสาขานั้นรุดหน้าไปได้มาก นับว่าเป็นการประหยัดเวลา, ทรัพย์และเป็นผลดีในการผลิตแพทย์ทมความรู้ทันสมัยด้วย

๓. *ส่งแพทย์ไปศึกษาเพิ่มเติม ณ ต่างประเทศ* รัฐบาลนี้ได้กระทำอยู่แล้วแต่ยังหาเพียงพอไม่ เช่นในแผนกพยาธิวิทยา มีสาขาวิชาใหญ่อยู่ ๕ สาขา แต่ละสาขามีสาขาย่อยลงไปอีกอย่างน้อย ๑๕ ชนิด รัฐบาลได้ให้ทุนไปศึกษาเพิ่มเติมเพียงคนเดียว คือ นายแพทย์ประดิษฐ์ ตณฑสุรัต ไปศึกษาวิชาพยาธิวิทยา ส่วนอีกนายหนึ่งคือนายแพทย์สมศักดิ์ พันธุสมบุญ ซึ่งไปโดยทุนของบริติชเคานซิล ผู้ใจบุญ ไปศึกษาวิชาเฮมาโตโลยี เมื่อสัญญาแล้วก็ข้ามไปศึกษาต่อในสหรัฐอเมริกาด้วยทุนส่วนตัว กว่าจะได้อนุมัติในการศึกษาต่อนี้ก็ต้องเสียเวลาไปนาน เมื่อได้พิจารณาด้วยเหตุผลและหลักฐาน จะเห็นว่าบรรดาแพทย์ที่ออกไปศึกษาเพิ่มเติมยังมีจำนวนน้อย ไม่พอกับความต้องการของโรงเรียน ควรจะจัดส่งไปมากกว่านี้ อย่างน้อยจะต้องเป็น ๕ หรือ ๑๐ คน จึงจะพอกับความต้องการของสาขานั้นๆ เมื่อสถานะการณ์เป็นอยู่ดังนี้ เมื่อไรจะมีจำนวนอาจารย์ทมความรู้ความสามารถสมดุลย์กับจำนวนนักศึกษา และให้ความรู้วิทยาการแก่นักศึกษาเท่าเทียมต่างประเทศได้

๔. *การอบรมและเพิ่มอาจารย์* การอบรมบุคคลให้เป็นอาจารย์นั้นไม่ใช่ทำได้ง่าย ผู้ที่สำเร็จการศึกษาใหม่จะเป็นอาจารย์ทันทีเดียวไม่ได้ จะต้องฝึกฝนตนเองให้เหมาะสมกับที่จะเป็นอาจารย์สั่งสอนนักศึกษา กว่าจะใช้เป็นอาจารย์ผู้บรรยายได้ก็ต้องเสียเวลาในการฝึกหัดอบรมเป็นขั้นๆไป อย่างน้อย ๒-๓ ปีจึงจะมีความรู้กว้างขวางถ่ายเทให้นักศึกษาได้ ทั้งนี้ต้องอาศัยผู้ที่จะเป็นอาจารย์นั้นสนใจและรักวิชานั้นจริงๆ จึงจะเป็นอาจารย์ที่ดีได้

จำนวนอาจารย์ทมอยู่ในบัดนี้ จะเห็นว่าไม่สมดุลย์กับจำนวนนักศึกษาเลย ในสาขาวิชาหนึ่งๆมีอาจารย์ไม่เพียงพอ การควบคุมดูแลไม่ทั่วถึง ขอให้พิจารณาจำนวนสถิตินักศึกษาที่กล่าวมาแล้วในข้อหนึ่ง และมีสาขาวิชาที่ต้องสอน ๕ สาขา จำนวนอาจารย์ทั้งหมดมีเพียง ๘-๙ นายเท่านั้น ถ้าจะเปรียบ

เทียบกับโรงเรียนสามัญซึ่งมีกฎเกณฑ์ในชั้นหนึ่ง ๆ มีนักเรียนไม่เกิน ๓๕ คนต่อครู ๑ คน ก็อยู่ในลักษณะที่ดีกว่า ทางนี้จะเนื่องด้วยเหตุผลอย่างใดนั้น จะทราบได้จากผู้ที่เคยปฏิบัติงานในสถานที่นั้น

ในที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณบรรดานายแพทย์รุ่นพี่และน้องที่ได้อุตส่าห์จดจำข้อความที่ไม่สามารถจะหาหลักฐานได้บอกเล่าแก่ข้าพเจ้า จึงได้รวบรวมประวัติ ๖๐ ปี นี้ขึ้น ฉะเพาะแผนกพยาธิวิทยาจนสำเร็จ จึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย ต่อไปนี้คือ ๑. นายแพทย์แส่ง สุทธิพงษ์ ๒. พระไวทยวิธีการ ๓. นายแพทย์ชู ศิตะจิตต์ ๔. นายแพทย์เฉลิม วิเชียรแพทยาคม ๕. นายแพทย์เฉลิม พรมมาส ๖. หลวงอายุรกิจโกศล ๗. ชุนเกตุทัศน์วิทยาพยาธิ.

แผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลศิริราช

สมโพธิ กิจสุวรรณ

ป.ภ.

(แผนกเภสัชกรรม)

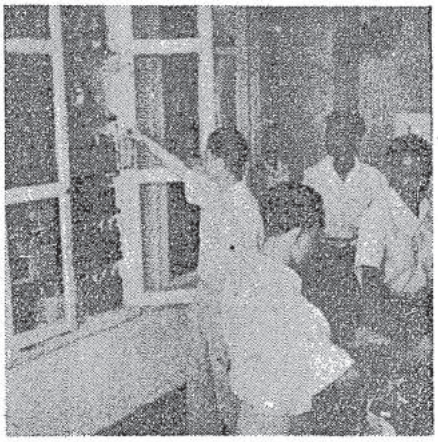
ในวาระที่โรงเรียนแพทย์ (คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล) ได้ตั้งมาเป็นเวลาครบ ๖๐ ปี และบรรดาศิษย์เก่าของโรงเรียนแพทย์ ได้จัดงานมโหฬารเพื่อฉลองข้าพเจารู้สึกปลื้มใจอย่างยิ่งที่จะได้เห็นศิษย์เก่าของโรงเรียนนี้ได้มาชุมนุมร่วมความสามัคคีกันอีกครั้งหนึ่ง ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายจากท่านหัวหน้าแผนก ฯ ให้เขียนเรื่องเกี่ยวกับกิจการของแผนกเภสัชกรรมตีพิมพ์ในสารศิริราชฉบับพิเศษนี้ จึงได้พยายามเขียนมาอย่างดีที่สุดที่จะทำได้

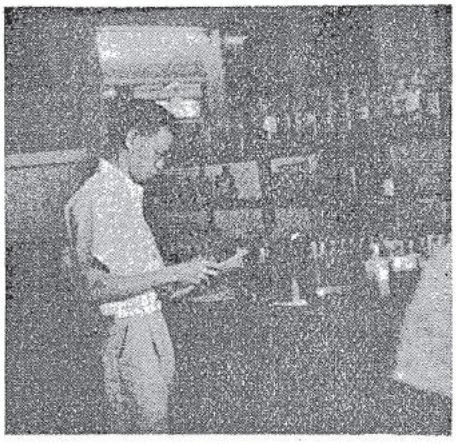
กิจการของแผนกเภสัชกรรมแบ่งออกเป็นหมวดต่าง ๆ ดังนี้

๑. **หมวดคลังเวชภัณฑ์** หมวดนี้เป็นหมวดจัดซื้อเวชภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และตำรับยารักษาโรคทุกชนิด เมื่อซื้อจนกระทั่งงบประมาณหมดก็เอาเงินรายได้ทดรองจ่ายแทน นับว่าเป็นงานชิ้นสำคัญของแผนกนี้ เพราะหมวดนี้จะต้องมีเวชภัณฑ์ทุกชนิดพร้อมเพรียง เพื่อให้พอใช้พอจ่ายในกิจการของคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล หมวดนี้มีเภสัชกรหญิงประจำหน้าที่สองคนอยู่ในความอำนวยการของหัวหน้าแผนกตลอดเวลา สถานที่อยู่ข้างล่างตึกกิมบันไดลงไปชั้นล่าง ถ้าท่านเข้าไปภายในจะรู้สึกว่าการถ่ายเทอากาศของหมวดนี้ไม่สมบูรณ์นัก ต้องใช้พัดลมตลอดเวลา ถ้าไฟฟ้าเสียเจ้าหน้าที่จะต้องขนมาอาศัยอากาศบริสุทธิ์ชั้นบนเสมอเป็นนิตย์ เพราะสถานที่เป็นโกดังอยู่ใต้ดิน เก็บเวชภัณฑ์และยานานาชนิด หมวดนี้แต่เรื่องซื้อของแล้วจ่ายออกไปทั่วโรงพยาบาลศิริราช มีพ่อค้าขายเวชภัณฑ์มาทำการติดต่ออยู่เสมอ และมีการประมูลราคาซื้อกันเป็นครั้งคราว งานในหมวดนี้ต้องใช้งบประมาณมากกว่าแผนกอื่น ๆ

๒. **หมวดจ่ายยาคนไข้ภายนอก** หมวดนี้เป็นหมวดสำหรับจ่ายยาให้แก่คนไข้ที่มาติดต่อรับการรักษาที่โรงพยาบาลแล้วกลับบ้าน บางวันมีคนไข้อย่างต้นหลามแน่นจนผู้คนผ่านไปมาไม่สะดวก ยิ่งกว่านั้นบางคนยัง

เอาผ้าเช็ดหน้าปิดจมูกเสียก่อนในเวลาผ่านเพราะเป็นหนทางที่สับและมีคนไข้ที่เป็นโรคนานาชะนิดนั่งคอยนายแพทย์อยู่นอกห้องตรวจ เมื่อนายแพทย์ได้ตรวจเสร็จแล้ว คนไข้ที่มีอาการป่วยไม่มากนัก นายแพทย์สั่งยาให้ไปรับประทานที่บ้าน ทุก ๆ วันมีคนไข้ถือใบสั่งยาเสียเงินค่ายาและมาคอยรับยาอยู่หน้าหมวดนอย่างคับคั่ง เจ้าหน้าที่หมวดนมีเภสัชกรชายหนึ่งคน เภสัชกรหญิงสองคน และเจ้าหน้าที่หญิงสามคน นอกนั้นยังมีคนงานผู้ชายอีกสองคน ช่วยกันหยิบยาและชนยาออกไปให้คนไข้ที่มาคอยรับอยู่หน้าห้อง ทำงานกันขวักไขว่แทบไม่มีเวลาว่าง หมวดนเป็นห้องเล็กและแคบมาก ถ้ามีเจ้าหน้าที่แผนกอื่นเข้ามายุ่งด้วยแล้วยิ่งทำให้ทางเดินหลีกกันแทบไม่พ้น จนกระทั่งบางคราวมีการผิดพลาดเกิดขึ้น



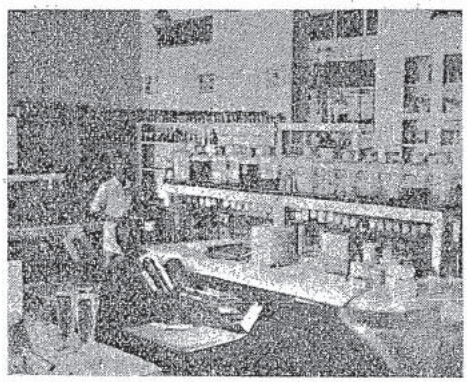


หมวดจ่ายยาคนไข้นอก

๓. **หมวดเตรียมยาสำรองสำหรับคนไข้** หมวดนี้เป็นห้องอยู่ตรงข้ามกับห้องตรวจโรค โดยมากมีคนไข้แน่นขนัดตรงหน้าห้อง เพราะเป็นทางเดินไปตลาดภายในของโรงพยาบาล หมวดเตรียมยาสำรองนมีเภสัชกรชายหนึ่งคน (คือผู้เขียน) ผู้ช่วยชายหนึ่งคน และคนงานชายสองคน ต้องทำการเตรียมยาให้พอจ่ายแก่คนไข้ที่มาทำการตรวจและรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งหมด นอกจากสำหรับคนไข้แล้ว ยังต้องเตรียมยาจ่ายแก่ตามแผนกอื่น ๆ ที่เบิกไป เป็นงานที่ต้องทำอยู่ตลอดเวลา ห้องสำหรับทำการเตรียมยา ถ้าได้สถานที่กว้างขวางกว่าที่เป็นอยู่เดี๋ยวนสักหน่อย ข้าพเจ้าคิดว่าคงจะขยายงานออกไปได้มากยิ่งกว่านี้ หมวดจ่ายยาคนไข้ภายในก็ต้องใช้ห้องนี้ดำเนินการจ่ายยาให้แก่ที่รักษาทุกที่

เป็นประจำ ทุกวันจะเห็นคนงานของหมวดจ่ายยาคนไข้ภายใน เอารถไปขนภาชนะบรรจุยาต่าง ๆ ที่นายแพทย์ต้องการไปจ่ายตามแผนกรักษาต่าง ๆ แม้ในวันอาทิตย์ก็ต้องทำฉะนั้นการเตรียมยาสำรองนั้นจึงต้องทำกันคราวละมาก ๆ ยาบางชนิดก็ต้องเตรียมทำขึ้นโดยใช้เครื่องจักร เพราะทำด้วยมือได้จำนวนไม่พอแก่การจำหน่าย เช่น การทำยาเข้มข้นบางอย่างเป็นต้น นอกจากนี้ตัวยาน้ำบางชนิดที่ต้องเอาส่มุนไพรมาบด โดยเครื่องจักรแล้วสกัดด้วยแอลกอฮอล์ ทำเป็นตัวยาน้ำที่ใช้ในการผะสมยาชนานต่าง ๆ เราก็ต้องทำกันอยู่เสมอ ยาเม็ดบางชนิดเราก็จัดทำขึ้น เพราะทุ่นค่าใช้จ่าย เราจำเป็นต้องตอกยาเม็ดกันคราวละจำนวนมาก ๆ เพื่อสำรองไว้จ่ายให้แก่คนไข้ในโรงพยาบาลนั้น งานของหมวดนี้ถ้าจะทำกันจริง ๆ แล้วจะทุ่นงบประมาณรายจ่ายได้มากเหมือนกัน แต่ห้องปฏิบัติงานของเราคับแคบ จึงจัดและทำอะไรให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไม่ค่อยได้





หมวดยาสำรองคนไข้ใน

๔. หมวดจ่ายยาคนไข้ภายใน

หมวดนี้มีเจ้าหน้าที่เภสัชกรหญิงหนึ่งคน มีผู้ช่วยชายหนึ่งคน หญิงหนึ่งคน และคนงานชายสามคน ห้องนี้เป็นห้องจ่ายยาเม็ด ยาฉีดให้แก่คนไข้ใน โรงพยาบาลทุกตึก โดยไม่ต้องประตู เมื่อนายแพทย์ได้สั่งมาแล้วเป็นต้องจ่ายไปให้ครบตามจำนวน และก็เบิกกันไม่ค่อยหยุดมือ ข้างหลังห้องหรือหมวดนี้มีห้องเล็กอีกห้องหนึ่ง

๕. หมวดผลิตยาฉีด

แยกออกไปอยู่ห่างไกลกับตัวแผนกเภสัชกรรม คือเป็นตึกหลังเล็ก ๆ ชั้นเดียวอยู่ด้านหลังของตึกกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา แต่เดิมก็เป็นห้องเลี้ยงสัตว์ของแผนกสรีรวิทยา แต่ได้ทำการดัดแปลงก่อสร้างเป็นห้องทำยาฉีดทันสมัยขึ้น นับว่าเป็นงานชิ้นสำคัญของ

แผนกเภสัชกรรมชั้นหนึ่ง หมวดนมเจ้าหน้าที่เภสัชกรหญิงสองคน ผู้ช่วยหญิงสองคนและคนงานชายอีกสามคน สิ่งผลิตที่สำคัญ คือ น้ำเกลือ กลูโคส วิตามินบีและยาฉีดอื่น ๆ เมื่อเจ้าหน้าที่ทำเสร็จแล้วก็ให้คนงานนำมาส่งให้หมวดจ่ายยาคนไข้ภายในทำการจ่ายให้แก่ตึกต่าง ๆ ที่เบิกมา นอกจากน้ำเกลือซึ่งผู้ต้องการไปเบิกที่หมวดทำยาฉีดนั้นโดยตรง

เท่าที่ข้าพเจ้าได้เขียนกิจการของแผนกเภสัชกรรมลงในหนังสือ สารศิริราช ฉบับพิเศษในครั้งนี้เพื่อจะให้ท่านทั้งหลายได้ทราบความเป็นไปในปัจจุบันของแผนก และพิจารณาว่าควรจะได้รับการปรับปรุงอย่างไรในโอกาสข้างหน้า ข้าพเจ้ามีความเห็นว่าถ้าโอกาสอำนวยให้แผนกนี้มีสถานที่พิเศษ ข้าพเจ้าก็คิดว่างานคงจะขยายออกไปอย่างกว้างใหญ่ และการดำเนินงานก็จะรัดกุมยิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้ แผนกนี้เจริญรุ่งเรืองขึ้นก็จะเป็นที่เชิดหน้าชูตาของคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาลได้ส่วนหนึ่ง.

ฉีดวัคซีนทำไม

สุขุม ภัทราคม

พ.ด.

(แผนกพยาธิวิทยา)

ท่านทั้งหลายคงจะได้ยินได้ฟังคำชักชวนให้ไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนั้นโรคนี้อยู่เนือง ๆ โดยฉะเพาะในขณะที่มีการระบาดของโรคบางโรค ทั้งทางวิทยุกระจายเสียงและหน่วยโฆษณาเคลื่อนที่ ก็ในเวลาปรกติเล่า การฉีดวัคซีนไม่มีความจำเป็นกระนั้นหรือ ท่านเคยข้องใจบ้างไหมว่าฉีดวัคซีนกันทำไม เพราะวัคซีนเมื่อฉีดแล้วก็มีปฏิกริยาเป็นไข้ ปวดศีรษะ ปวดบวมบริเวณที่ฉีดอีกด้วย

ปัจจุบันนี้ การคมนาคมระหว่างประเทศต่อประเทศ ทวีปต่อทวีป สะดวกและรวดเร็วมากดังที่ทราบกันอยู่แล้ว การระบาดแพร่กระจายของโรคก็เป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วเช่นเดียวกัน หากการควบคุมการป้องกันโรคมิได้กระทำกันจริงจังเป็นเด็ดขาดแล้ว โอกาสเกิดการระบาดของโรคย่อมมีได้ง่ายขึ้น ฉะนั้นเราทุกคนอยู่ในฐานะผู้ที่จะเดินทางไปต่างประเทศจะต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบางชนิดตามที่ได้ตกลงระบุไว้ พร้อมทั้งหนังสือสำคัญจากสถานที่เชื่อถือได้และได้ตกลงกันไว้ ออกให้ไว้เพื่อรับรองการฉีดวัคซีนมาแล้วนานกี่วัน ติดตัวไปด้วยเพื่อแสดงเป็นหลักฐาน มิฉะนั้นการเดินทางก็จะพบแต่อุปสรรคขัดข้องดังนี้เป็นต้น ทั้งนี้เข้าแบบสุภาษิตโบราณที่ว่า “ ล้อมคอกก่อนวัวหาย ” ซึ่งทางแพทย์เราใช้ปฏิบัติอยู่ในเวลานี้ คือ “ กันดีกว่าแก้ ” เพราะเป็นวิธีที่ประโยชน์มาก ไม่เปลืองทรัพย์สิน ความเสื่อมโทรมของร่างกาย รวมทั้งเวลาอันมีค่าที่จะไปประกอบกิจการงาน

การแพทย์ในสมัยนี้ เพ่งเล็งไปในทางป้องกัน คือควบคุมโรค มากกว่าในด้านการรักษา จะเห็นได้ว่าองค์การอนามัยโรคได้สละทั้งทุนทรัพย์ เวลาและแรงงาน เพื่อการควบคุมป้องกันโรคในด้านต่าง ๆ มิใช่น้อยหนึ่งเป็นจำนวนไม่น้อย

เหตุแห่งโรคภัยไข้เจ็บนั้นเล่า มีมากมายเหลือที่จะพรรณนา ณ ที่นี้ และเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับแพทย์จะต้องศึกษาและรู้เป็นอย่างดี เพราะการที่จะดับทุกข์ใจเป็นที่จะต้องรู้เหตุแห่งทุกข์ให้ถ่องแท้เสียก่อน เหตุแห่งโรคก็เช่นกัน ถ้าทราบดีแล้ว จะนำไป

สู่การควบคุม การป้องกันและการรักษาในที่สุด ฉะนั้นตราบเท่าทุกวันนี้ นักวิทยาศาสตร์ยังคงค้นคว้าศึกษาสาเหตุของโรคบางชนิดที่ยังไม่ทราบแน่ชัด เท่าที่ทราบกันในเวลานี้มีเหตุใหญ่ ๆ ที่สำคัญหลายเหตุที่เป็นต้นเหตุแห่งโรค เช่น บัคเตรี ไวรัส ปาราสิต และเชื้อราเป็นต้น แต่ในประเด็นของเรื่องนี้จะพูดถึงเพาะเหตุที่เกิดจากบัคเตรีและไวรัส ซึ่งนำมาสู่การใช้วัคซีน ทั้งนี้อาศัยความสังเกตพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วนของบรรดาท่านนักวิทยาศาสตร์ทั้งอดีตและปัจจุบัน ที่ได้ให้ความสว่างในการค้นพบสาเหตุแห่งโรค การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในขณะป่วย ระยะพักฟื้นหายจากโรค แม้กระทั่งที่สุดคือตาย รวมทั้งการทดลองอย่างกว้างขวางในสัตว์ ทำให้เราได้ความรู้ว่า ในระยะหลังของการป่วยไข้ หรือระยะที่หายจากโรคใหม่ ๆ บางโรค อาทิ ไข้ไทฟอยด์ ปรากฏว่ามีวัตถุให้ความคุ้มกันเกิดขึ้นหลายชนิด มีหน้าที่ต่าง ๆ กัน สรุปแล้วคือช่วยให้เหตุแห่งโรคเสื่อมฤทธิ์และถูกทำลายไป วัตถุคุ้มกันเหล่านี้เกิดมีขึ้นเป็นวัตถุมีอานาจะเพาะชนิดของเชื้อซึ่งเป็นต้นเหตุแห่งโรคนั้น ๆ นอกจากนี้วัตถุคุ้มกันเหล่านี้ยังสามารถตรวจพบได้ในเซรุ่มของคนหรือสัตว์ ที่ได้รับการฉีดเชื้อที่ทำให้ตาย หรือทำให้หย่อนฤทธิ์ลงด้วย

ผลงานแห่งนักวิทยาศาสตร์ที่กล่าวมานี้ได้ก่อให้เกิดวิธี “หนามยอกเอาหนามบ่ง” คือนำเอาเชื้อซึ่งเป็นต้นเหตุแห่งโรคมาทำให้ตาย หรือหย่อนฤทธิ์ลง สุดแต่ชนิดของเชื้อแล้วทำเป็นวัคซีนนำมาฉีดหรือปลูก ก็สามารถที่จะกระตุ้นให้ร่างกายผลิตวัตถุคุ้มกัน จึงป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บไข้ได้ป่วย เมื่อบังเอิญได้รับเชื้อชนิดเดียวกันเข้าไปภายหลัง ฉะนั้นการศึกษาให้รู้ถึงซึ่งถึงลักษณะ สภาพความเป็นอยู่ และคุณสมบัติอื่น ๆ ของเชื้อแต่ละชนิด จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง มิฉะนั้นการทำวัคซีนแต่ละชนิดให้เหมาะแก่การใช้ป้องกัน มีคุณภาพในการผลิตวัตถุคุ้มกันให้แรงพอที่จะคุ้มครอง และต้องไม่เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้ จะได้ผลสมบูรณ์หาได้ไม่

วัคซีน มีหลายชนิดด้วยกัน และมีวิธีทำแตกต่างกัน แม้จะเป็นเชื้อบัคเตรีด้วยกันก็ตาม วัคซีนที่ใช้กันอยู่แพร่หลายในบ้านเรามีสองประเภท คือ วัคซีนที่ทำจากบัคเตรี เช่น ไทฟอยด์ พาราไทฟอยด์ อหิวาตกโรค กาฬโรค เป็นต้น ซึ่งต่อไปไม่ช้าหวังว่าคงจะมี บี ซี จี วัคซีนเพิ่มขึ้นอีกชนิดหนึ่ง อีกประเภทหนึ่งคือวัคซีนที่ทำจากเชื้อไวรัส เช่น ไข้ทรพิษ โรคสุนัขบ้า เป็นต้น สรุปแล้วจะเป็นวัคซีนทำจากบัคเตรีหรือไวรัสก็ตามมีจุดประสงค์อันเดียวกัน คือเพื่อฉีดสู่ร่างกายของ

คนหรือสัตว์จะผลิตวัตถุคุ้มกัน มีความแรงพอสมควรที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเจ็บไข้ได้ป่วยจากเชื้อนั้น ๆ ตราบเท่าระยะเวลาที่ยังคงมีความแรงของวัตถุคุ้มกันสูงพอ จึงเกิดมีปัญหาระยะเวลาของวัคซีนแต่ละชนิดว่าจะให้ความคุ้มกันอยู่ในร่างกายนานเท่าใด ปัญหาเหล่านี้แพทย์จะให้คำตอบได้ในเมื่อต้องการทราบเพิ่มเติม เพราะวัคซีนชนิดต่าง ๆ ตลอดจนวิธีทำวัคซีน ให้ความแตกต่างกันเกี่ยวกับระยะคงทนของวัตถุคุ้มกันในร่างกายซึ่งเป็นเหตุประกอบสำคัญที่จะบอกว่าควรฉีดวัคซีนซ้ำเมื่อใด

วัคซีนมีเพียงแต่จะใช้ในแง่กระตุ้นร่างกายให้ผลิตวัตถุคุ้มกันเพื่อป้องกันโรคเท่านั้น ยังใช้ในการรักษาโรคบางชนิด ในแง่เพิ่มความต้านทานของร่างกายให้สูงขึ้น มีโอกาสต่อต้านเชื้อโรคได้ดีขึ้น ผลคือเร่งการหายให้เร็วขึ้นนั่นเอง

เท่าที่กล่าวรวบรัดตัดตอน ๆ มานี้ ท่านพอจะเห็นพ้องหรือยังว่า "กันดีกว่าแก้" ซึ่งเป็นยอดจุดประสงค์ของการแพทย์ปัจจุบัน แล้วท่านจะหายข้องใจว่า ฉีดวัคซีนกันทำไม ?

ความเจริญและขยายตัว แห่งการวินิจฉัยโรคด้วยเอ๊กซเรย์

หลวงพิณพากย์พิทยาเภท*

M.D. (JEFFERSON), C.R. (HARVARD),

(ศาสตราจารย์ หัวหน้าแผนกรังสีวิทยา)

ศาสตราจารย์วิลเฮลม คอนราด เรินตเก้น แห่งมหาวิทยาลัยวูรทซบูรก ประเทศเยอรมนี เป็นผู้พบรังสีใหม่ชะนิดหนึ่ง เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๓๘ ซึ่งท่านได้ขนานนามว่า "เอ๊กซเร์" หรือ "รังสีเอ๊กซ" ต่อมาโลกวิทยาศาสตร์ได้เปลี่ยนเรียกว่า "เรินตเก้นเร์" หรือ "รังสีเรินตเก้น" เพื่อให้เป็นอนุสรและเป็นเกียรติสำหรับท่านผู้พบ แต่ชาวโลกทุกชาติทุกภาษายังคงชอบเรียกว่า "เอ๊กซเร์" อยู่อย่างเดิม เพราะเป็นชื่อที่เรียกง่ายกว่า เอ๊กซเรย์เป็นรังสีที่มองไม่เห็นแต่มีฤทธิเดชมากหลาย สามารถแล่นทะลุวัตถุต่างๆ ตลอดจนเสื้อผ้า เนื้อหนังของมนุษย์และสัตว์ไปได้ สามารถทำให้ฟิล์มถ่ายรูปเปลี่ยนสีได้อย่างเดียวกับแสงสว่างธรรมดา สามารถทำให้เกิดเป็นแสงสว่างวาวในที่มืดเมื่อกระทบเข้ากับผลึกบางอย่าง และสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในร่างกายของมนุษย์และสัตว์ที่มีชีวิตอีกด้วย การวินิจฉัยโรคด้วยวิธีตรวจร่างกายด้วยเอ๊กซเรย์นั้น ก็โดยอาศัยคุณสมบัติสามประการแรกดังได้กล่าวแล้วเป็นหลักสำคัญ อาจทำได้โดยวิธีถ่ายฟิล์มอย่างเดียว โดยวิธีตรวจในห้องมืดอย่างเดียว หรือโดยใช้ทั้งสองวิธีรวมกันแล้วแต่กรณี

ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๓๘ จนถึงบัดนี้ พ.ศ. ๒๔๘๓ เป็นเวลา ๕๕ ปีเท่านั้น การวินิจฉัยโรคด้วยเอ๊กซเรย์ ได้เจริญรุ่งเรืองขึ้นมาอย่างรวดเร็ว เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการแพทย์ โดยช่วยทำให้การวินิจฉัยแน่นอนได้ผลเร็วทันใจยิ่งขึ้น ในสมัยปัจจุบันนี้พูดได้ว่าผู้ป่วยเกือบทุกคนที่มาให้แพทย์ตรวจรักษาจะต้องผ่านการตรวจด้วยเอ๊กซเรย์ด้วยเสมอไป เพราะเอ๊กซเรย์สามารถแสดงให้แลเห็นส่วนต่างๆ ของร่างกายภายในได้แทบทุกส่วน และที่เป็นดังนี้ก็เพราะความเจริญในการสร้างเครื่องเอ๊กซเรย์ ความเจริญในวิธีการตรวจที่ทำให้ส่วนต่างๆของอวัยวะภายในปรากฏเป็นรูปขึ้นมาให้เห็น และความเจริญในวิธีการ

---

* Corresponding Member, American Roentgen Ray Society.

วินิจฉัยโรค อันเป็นผลของการศึกษาที่ได้กระทำกันมาตลอดระยะเวลา ๕๐ ปีเศษๆ นั้น

ความเจริญเกี่ยวกับเครื่องเอ็กซเรย์

เอ็กซเรย์เกิดขึ้นได้เมื่ออิเลคตรอน ซึ่งมีความเร็วและกำลังแรงวิ่งไปกระทบของแข็ง ปริมาณของเอ็กซเรย์ที่เกิดขึ้นมากหรือน้อยนั้น สุดแท้แต่ปริมาณของอิเลคตรอนและความเร็วของมันรวมทั้งความแข็งแรงทนทานของของแข็งที่ถูกกระทบอีกด้วย เครื่องของท่านศาสตราจารย์เรินต์เก้นซึ่งท่านใช้ในการทดลองถ่ายภาพมือของท่านเอง แสดงให้เห็นกระดูกมือและแหวนทั่วนาง อันเป็นรูปเอ็กซเรย์รูปแรกของโลกนั้น ใช้เวลานานหลายนาที และรูปก็ไม่สู้ชัดเจนนัก ในเวลานี้เราอาจถ่ายภาพเช่นเดียวกันและได้รูปอย่างชัดเจน โดยใช้เวลาเพียง $\frac{1}{100}$ วินาที หรือสั้นกว่านั้นได้ นี้เป็นเพราะเครื่องดีขึ้น เครื่องสมัยใหม่ควบคุมกำลังไฟฟ้าแรงสูง และควบคุมปริมาณของอิเลคตรอนได้แน่นอนที่สุด ดังนั้นควบคุมปริมาณของเอ็กซเรย์ที่ออกมาได้ตามความต้องการเสมอไป ความเจริญของการสร้างหม้อแปลงไฟ (transformer) มีบทบาทที่สำคัญยิ่งอันหนึ่งในความเจริญของเครื่องเอ็กซเรย์ หม้อแปลงไฟในปัจจุบันสามารถเบ่งกำลังไฟฟ้าจาก ๒๒๐ โวลต์ ขึ้นไปถึง ๑,๐๐๐,๐๐๐ โวลต์หรือกว่าได้ ไฟฟ้าแรงสูงนี้เองทำให้อิเลคตรอนเกิดความเร็วซึ่งอาจเร็วขนเท่าเทียมกับความเร็วของแสงสว่างซึ่งวิ่งไปได้ ๑๘๖,๐๐๐ ไมล์ ต่อ ๑ วินาที

อีกอันหนึ่งในความเจริญของเครื่องเอ็กซเรย์ ก็คือ การสร้างหลอดเอ็กซเรย์ชนิดใหม่โดยท่านคูลิดจ นับว่าเป็นการก้าวหน้าที่สำคัญที่สุดก้าวหนึ่ง ในสมัยก่อนนั้นหลอดเอ็กซเรย์เป็นแบบที่เรียกว่า gas-tube เป็นหลอดแก้วที่ไม่เป็นสูญญากาศ ยังมีอากาศหรือแก๊สทิ้งไว้ภายใน เพื่อให้เกิดอิเลคตรอน ใช้ไฟฟ้าแรงสูงวิ่งผ่านขั้วของหลอดเป็นประกาย เพื่อแยกอิเลคตรอนจากปรมาณูของอากาศที่เหลืออยู่ ควบคุมให้แน่นอนไม่ได้ว่า อิเลคตรอนแยกออกได้เท่าใด ดังนั้นปริมาณของเอ็กซเรย์ที่ออกมาจากหลอดชนิดนี้จึงไม่แน่นอน กว่าจะทำการตรวจผู้ป่วยได้ก็ต้องทดลองเครื่องเสียก่อนหลายครั้งกว่าจะได้กำลังเอ็กซเรย์เพียงพอ เป็นการเสียเวลามากและไม่แน่นอน

หลอดซึ่งท่านคูลิดจประดิษฐ์ขึ้นใหม่นี้เป็นหลอดสูญญากาศโดยแท้ มีพลาเม้นต์ทำด้วยลวดทังสเต็น อยู่ทางขั้วคาโธด อาศัยไฟฟ้าแรงต่ำไม่เกิน ๑๒ โวลต์ สำหรับเผาให้ร้อน ดังนั้นหลอดชนิดนี้จึงได้ชื่อว่า "หลอดคาโธดร้อน" ความร้อนทำให้อิเลคตรอนผละออกจากลวดทังสเต็นเป็นจำนวนมากหรือน้อย

สุดแท่แต่กำลังที่ใช้ ถ้ามีอิเลคตรอนน้อย เอกซเรย์ออกน้อย ถ้ามีอิเลคตรอนมาก เอกซเรย์ออกมากขึ้นตามส่วน ดังนั้นการควบคุมไฟฟ้าจำนวนน้อยที่ไปเผาลวดพีลาเมนต์เท่านั้น เป็นการควบคุมปริมาณของเอกซเรย์ไปในตัวเร็จ เป็นการควบคุมที่ง่ายและสะดวกดายมาก นี่เป็นหัวใจของหลอดชะนิดนี้ นอกจากนี้แล้วกระแสอิเลคตรอนก็ได้ถูกแบ่งบังคับ ให้วิ่งไปกระทบศูนย์เป้าซึ่งทำด้วยโลหะทังสเต็น ศูนย์เป้าถูกชนด้วยอิเลคตรอนซึ่งมีกำลังเร่งเกือบเท่าความเร็วของแสง ทำให้เกิดเอกซเรย์พุ่งออกมารอบ ๆ ข้าง ในเวลาเดียวกันทำให้เกิดความร้อนอย่างสูง ซึ่งอาจทำให้ทังสเต็นซึ่งมจุดละลายประมาณ ๓,๔๐๐° ฟ. ละลายได้เหมือนกัน ถ้าไม่มีวิธีระบายความร้อนให้ออกไปภายนอกได้ ดังนั้นวิธีระบายความร้อนออกจึงเป็นเรื่องสำคัญของหลอดชะนิดนี้อีกอย่างหนึ่ง ท่านคูลลิจใช้แกนโลหะเช่นทองแดง ต่อออกไปนอกหลอดจากด้านศูนย์เป้าระบายความร้อนออกไปนอกหลอด แล้วใช้ลม, น้ำหรือน้ำมันซึ่งหมุนเวียนอยู่เรื่อย ๆ เป็นตัวกลาง (medium) ทำให้ความร้อนที่เกิดขึ้นภายในหลอดถูกระบายออกไปเรื่อย ๆ ทำให้หลอดมีคุณภาพและทนทานดีขึ้น

หลอดเอกซเรย์ที่ใช้อยู่ทุกวันนี้ มีรูปร่างลักษณะและขนาดต่าง ๆ กัน สุดแต่วัตถุประสงค์ที่ใช้ แต่ส่วนใหญ่ตามหลักของคูลลิจดังกล่าวแล้วทั้งสิ้น หลอดชะนิดใหม่ ๆ อาจมีโฟคัสหรือขั้วอะโนดหมุนได้ก็มี

การแก้ไฟฟ้ากระแสสลับให้เดินไปทางเดียว (Rectification)

ไฟฟ้าแรงสูงที่ใช้กับเครื่องเอกซเรย์ต้องเป็นไฟฟ้าชะนิดกระแสสลับ แต่เมื่อวงผ่านหลอดต้องผ่านจาก คะโธด ไปอะโนด ทางเดียวเท่านั้น จะวิ่งกลับไม่ได้ ดังนั้นจึงต้องมีวิธีที่จะทำให้ไฟฟ้ากระแสสลับนั้นวิ่งไปแต่ทางเดียว หลอดแบบคูลลิจซึ่งมีเครื่องระบายความร้อนแก้ไฟฟ้าในตัวเองได้ (self-rectified) ถ้ากำลังเอกซเรย์ไม่สูงเกินไป เครื่องเอกซเรย์ขนาดเล็ก (portable) ใช้หลอดชะนิดแก้ไฟในตัวเองทั้งนั้น และเครื่องสมัยปัจจุบันแบบ Shock-proof ถ้ากำลังไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิแอมแปร์ ก็ไม่ต้องมีเครื่องแก้ไฟพิเศษเช่นเดียวกัน

เครื่องที่มีกำลังเอกซเรย์สูงต้องมีเครื่องแก้ทางเดินไฟทั้งสิ้น สมัยก่อนใช้แบบ mechanical rectification โดยใช้ synchronous motor หมุนจาน เพื่อให้ไฟฟ้าแรงสูงผ่านได้เป็นระยะ ๆ ปล่อยให้ไฟฟ้าวิ่งไปได้ทางเดียว วิ่งกลับไม่ได้ เรียกว่า half-wave rectification ไฟฟ้าแรงสูงวิ่งผ่านช่องแคบ ๆ

เป็นประกาย ทำให้เกิดกระแสวิทยุคลื่นสั้นรบกวนการส่งและรับวิทยุในบริเวณใกล้เคียง นอกจากมีเสียงดังเป็นทรบกวนอยู่แล้ว ดังนั้นในต่างประเทศโดยมากมีกฎหมายห้ามไม่ให้ใช้เครื่องชะนิดนี้แล้ว

การแก้ไฟในสมัยนี้ใช้แบบหลอดทางสันเรียกว่า valve tube หรือ kenotron tube คล้ายคลึงกับหลอดเอกซเรย์ เมื่อไฟแรงสูงกระแสสลับวิ่งผ่านหลอดชะนิดนี้ ถ้าเป็นหลอดเดียว กำลังไฟก็ถูกตัดออกเสียครึ่งหนึ่ง ถ้าใช้หลายหลอด อาจเปลี่ยนทางกระแสไปและกระแสกลับมารวมกันให้วิ่งไปทางเดียว เรียกว่า full-wave rectification ทำให้เครื่องเอกซเรย์มีกำลังสูงยิ่งขึ้น เป็นแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในสมัยนี้

เครื่องเอ็กซเรย์สมัยใหม่

เครื่องเอกซเรย์แบบใหม่ทุกวันนี้ บริษัทต่าง ๆ ได้สร้างขึ้นแข่งขันกัน โดยมีหลักสำคัญคือให้ความปลอดภัย ใช้ง่าย และสวยงาม เพื่อให้ความปลอดภัยจากอันตรายของไฟฟ้าแรงสูง เครื่องสมัยนี้ไม่มีสายไฟเป็นระโยงระยางเหมือนสมัยก่อน ถ้าเป็นชะนิดหลอดและหม้อแปลงไฟอยู่รวมกัน สายภายนอกที่จะมีได้ก็เพียงสาย main และสายดินเท่านั้น ถ้าหลอดอยู่ภายนอก สายเข้าหลอดจากหม้อแปลงไฟก็หุ้มห่อด้วยยางขนาดหนากันไฟฟ้าแรงสูงได้ ถึงแม้จับต้องก็ไม่มีอันตราย การควบคุมเครื่องติดต่อกันเป็นอัตโนมัติ ชั่วแต่ตั้งเทอมนิคเท่านั้น อย่างอื่นก็เปลี่ยนแปลงไปถูกต้องเอง หากมีอะไรตงผิดลักนิดเดียว ก็จะไม่มีเอกซเรย์ออก หรือหากไฟจะสูงไปกว่าที่ได้กำหนดไว้ เครื่องก็จะดับเอง เหล่านี้เป็นต้น ทำให้สะดวกและปลอดภัยมาก รูปร่างของเครื่องก็คอย ๆ เปลี่ยนแปลงไป หม้อแปลงไฟมีขนาดเล็กลง แต่มีกำลังสูงขึ้น เครื่องคุม (control) มักมีขนาดใหญ่เข้า สำหรับเครื่องทีมีกำลังสูง เครื่องของบริษัททางสหรัฐอเมริกามีมักอนทางด้านนี้ แต่สมัยนี้ไม่ใช่ไก่และสอนอกเพื่อความสวยงาม การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของเครื่องเอกซเรย์เหล่านี้ นับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีทั้งนั้น และคงจะมีการเปลี่ยนแปลงกันอยู่เรื่อย ๆ ไป

เครื่องอุปกรณ์อื่น ๆ

เครื่องอุปกรณ์ซึ่งช่วยให้การถ่ายภาพเอกซเรย์ชัดเจนดียิ่งขึ้น มีอยู่หลายอย่างด้วยกัน ที่สำคัญและควรกล่าวไว้ก็คือ :--

๑. **Potter-Bucky Diaphragm:** ซึ่งเป็นเครื่องกรอง secondary rays ไม่ให้มาถูกฟิล์มมากเกินไป ประดิษฐ์ขึ้นโดย Potter และ Bucky ประกอบด้วยแผ่นตะกั่วชนบาง ๆ วางเรียงห่างกันเพียงเล็กน้อย ประกอบกันเข้า

เป็นแผ่นใหญ่ วางกั้นระหว่างตัวผู้ป่วยและแผ่นฟิล์ม เอกซเรย์ที่ผ่านตัวคนไข้ จะต้องผ่านช่องว่างระหว่างแผ่นตะกั่วจึงจะไปถูกฟิล์มภายในได้ เพื่อไม่ให้เงาของแผ่นตะกั่วติดบนแผ่นฟิล์ม เป็นเส้นขาว ๆ ขนานกันเต็มไปหมดจนแลไม่เห็นภาพที่ต้องการ แผ่นเหล่านี้จะต้องเคลื่อนที่ไปด้วยตลอดเวลาที่เอกซเรย์เดิน แสงที่ออกไม่ตรงช่อง แผ่นตะกั่วก็กันเสียหมด นับเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการถ่ายภาพส่วนหนา ๆ ของร่างกาย ทำให้ได้รูปชัดเจนดีมาก

๒. Stationary Grids: สิ่งนี้มีลักษณะคล้ายกับ Potter-Bucky Diaphragm มาก แต่แผ่นตะกั่วบางและอยู่ชิดกันมาก ใช้ได้ในท่านองเดียวกัน แต่แผ่นเหล่านี้อยู่กับที่ไม่เคลื่อนไหว ทำให้ได้รูปชัดเจนดีเหมือนกัน แต่แลเห็นเส้นตะกั่วน้อย ๆ ไม่ถึงกับบังภาพที่ต้องการ

๓. Intensifying Screens: สกรีนชนิดนี้ ทำให้การถ่ายภาพเร็วขึ้นหลายเท่า ใช้เป็นคู่ เอาฟิล์มใส่ระหว่างกลาง เมื่อเอกซเรย์ถูกสกรีนจะทำให้เกิดแสงสว่าง และภาพจะติดฟิล์มเร็วขึ้น ความเจริญในการประดิษฐ์ intensifying screens นับว่าเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่ง ในความเจริญของการวินิจฉัยโรคด้วยเอกซเรย์

๔. ฟิล์มเอ็กซเรย์: ความเจริญในด้านฟิล์มเอกซเรย์ ซึ่งมีความเร็วสูงขึ้นตามลำดับมา จนถึงขนาดเป็นอยู่ทุกวันนี้ ทำให้การถ่ายฟิล์มรวดเร็วขึ้นทุกที สมัยก่อนเมื่อเปลี่ยนจากใช้กระจกใหม่ ๆ ฟิล์มที่ใช้แทนกระจกก็เป็นจำพวก nitrate base ซึ่งติดไฟได้ง่ายมาก จนเคยมีอุบัติเหตุในแผนกเอกซเรย์ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา ห้องเก็บฟิล์มเกิดไฟไหม้รุ่ง ฟิล์มเลยติดไฟไหม้ลุกลามใหญ่โต มีผู้เสียชีวิตจากแก๊สที่ออกจากฟิล์มไหม้หลายคน สมัยนี้จึงใช้ฟิล์มพวก acetate base ซึ่งไม่ติดไฟ ความเจริญในด้านความเร็วของฟิล์มเอกซเรย์นี้ก็เป็นมาพร้อม ๆ กันกับความเจริญของฟิล์มที่ใช้กับกล้องถ่ายภาพทั่วไป

การวิวัฒนาการเกี่ยวกับ Contrast Media.

Contrast Media. ในที่นี้หมายความถึงวัตถุหรือเคมีวัตถุบางชนิด ที่สามารถทำให้เงาของบางส่วนของอวัยวะในร่างกาย ปรากฏเป็นรูปร่างให้แลเห็นเด่นชัดมาเมื่อตรวจด้วยเอกซเรย์ เมื่อแรกใช้เอกซเรย์ตรวจร่างกายใหม่ ๆ ส่วนของร่างกายที่แลเห็นได้ชัดเจนก็คือกระดูก เพราะเป็นของแข็งประกอบด้วย Calcium Phosphate เอกซเรย์ทะลุผ่านไปได้น้อย ผิดกับเนื้อหนังรอบ ๆ ข้างและอวัยวะภายในซึ่งประกอบด้วยน้ำเป็นส่วนมาก นอก

จากกระดูกซึ่งปรากฏเป็นสีขาวในแผ่นฟิล์ม กับส่วนซึ่งบังลมไว้ภายในซึ่งปรากฏเป็นสีดำ เช่นปอดและลำไส้ส่วนที่มีลมบังอยู่เป็นต้น ส่วนอื่น ๆ เป็นเงาทับสลัวเสมอกันไปหมด แยกรูปร่างออกจากกันไม่ได้เลย ดังนั้นการที่จะทำให้อวัยวะภายในปรากฏเป็นรูปเด่นขึ้นมาให้เห็น ก็ต้องทำให้อวัยวะเหล่านั้นมีความทึบยิ่งขึ้น หรือทำให้ความทึบลดน้อยลง

๑. บาเรียมซัลเฟต ($BaSO_4$)

อวัยวะในระบบทางเดินอาหาร ประกอบด้วยเนื้อเยื่อบางๆ และมีรูกลวงภายใน จึงทำให้แลเห็นได้ง่าย โดยใส่วัตถุทึบแสงเข้าไป ในการทดลองปรากฏว่า Bismuth ใช้เป็นวัตถุชะนิดนี้ได้อย่างดี เพราะไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย มีเสียอยู่อย่างเดียวคือมีราคาแพงเกินไป จึงได้เลือกหาวัตถุชะนิดอื่นๆ อีก ก็พบว่า Barium Sulphate ชะนิดบริสุทธิ์ให้ผลดีมาก ทั้งราคาก็ถูก ดังนั้น Barium Sulphate จึงเป็นวัตถุทึบแสงที่ใช้ในการตรวจทางเดินอาหารด้วยเอกซเรย์มาจนกระทั่งทุกวันนี้ โดยวิธีให้กินทางปาก หรือสวนเข้าทางทวารหนักแล้วแต่กรณี

๒. สารประกอบของไอโอดีน (Iodine Compound)

สำหรับการแสดงทางเดินปัสสาวะ ตั้งแต่กระเพาะปัสสาวะขึ้นไปถึงไตนั้น ได้มีผู้ใช้น้ำยา โซเดียมไอโอไดด์ ขนาดแรงต่าง ๆ กันฉีดเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ และเข้าไปในสายไต (ureter) โดยวิธี cystoscopy แล้วใส่ ureteral catheter ข้างเดียวหรือสองข้างก่อน แล้วจึงใส่น้ำยาตามขึ้นไป สารประกอบของไอโอดีนเป็นวัตถุทึบแสงต่อเอกซเรย์ จึงทำให้ส่วนต่าง ๆ ของทางเดินปัสสาวะปรากฏเป็นรูปร่างขึ้นมาให้เห็นได้ในแผ่นฟิล์ม นับว่าเป็นวิธีสำคัญอันหนึ่งในการตรวจโรคของระบบนี้

๓. น้ำมันผะสมไอโอดีน (Iodized Oil)

Sicand และ Forestier เป็นผู้ค้นพบวิธีผะสมน้ำมันชะนิดนี้ และให้ชื่อว่า Lipiodol (บางบริษัทจัดทำขึ้นภายหลังให้ชื่อว่า Iodopin) ใช้สำหรับตรวจอวัยวะภายในได้หลายอย่าง เช่น การแสดงแขนงต่าง ๆ ของหลอดลม (Bronchography) ช่วยในการพิเคราะห์โรคภายในปอด เช่นโรค Bronchiectasis และโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อมาได้มีผู้ใช้น้ำมันชะนิดนี้ใส่เข้าไปใน Spinal Canal ในการทำ myelography เพื่อหาโรคของเส้นไขสันหลัง

น้ำมันชะนิดนี้เกือบจะพูดได้ว่า ไม่ทำให้เกิดความระคายเคืองต่ออวัยวะภายในเลย และให้ความทึบต่อเอกซเรย์มาก จึงใช้กันแพร่หลายในการตรวจอวัยวะต่าง ๆ เช่น

ทางเดินปัสสาวะ Seminal Vesicles, Paranasal Sinuses, ท่อน้ำดีทมีการตีดต่อกับภายนอก, มดลูกและท่อมีกมดลูก ฯ ล ฯ

๔. โซเดียม เตตราไอโอโดฟีโนฟธาลีน

การพบวัตถุเคมีอันนี้ นับว่าเป็นการพบอันยิ่งใหญ่อันหนึ่งในความเจริญของวิทยาเรินตเก้น Graham และ Cole เป็นผู้คิดส่วนผสมใหม่ของวัตถุเคมีชะนิดหนึ่งซึ่ง Abel และ Roundtree เป็นผู้คิดขนก่อน และพบว่าตับเป็นอวัยวะที่ขับวัตถุเคมีชะนิดนี้ออกมาจากร่างกายเมื่อให้กินเข้าไปหรือฉีดเข้าไปทางหลอดเลือด การตรวจวินิจฉัยเป็นการตรวจกำลังหน้าที่ของตับและถุงน้ำดีไปในตัว การตรวจถุงน้ำดีด้วยวิธีนี้จึงได้ชื่อว่า Graham's Test เป็นวิธีที่แสดงให้เห็นรูปร่างของถุงน้ำดี และการทำหน้าที่ของถุงน้ำดี เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพิเคราะห์โรคของอวัยวะเหล่านี้

๕. โซเดียม ๕-ไอโอดีน-๒-ไพริดอน-เอน-อะเซติค แอซิด

Lichtwitz, Swick และ Von Lichtenberg เป็นผู้พบวัตถุเคมีชะนิดนี้ ซึ่งได้มีหน้าที่ขับออกมาจากร่างกายเกือบทั้งสิ้น มีจำนวนไอโอดีนผสมอยู่มากพอที่จะทำให้เกิดเงาของทางเดินปัสสาวะได้ มีกรวยไต ท่อสายไตและกะเพาะปัสสาวะ ทำให้เกิดมีวิธีตรวจระบบนี้ด้วยวิธีใหม่และสะดวกโดยไม่ต้องทำ cystoscopy และได้ความรู้เกี่ยวกับหน้าที่ของไตไปในตัวพร้อม ๆ กัน นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง วัตถุเคมีพวกนี้มีอยู่หลายชะนิดด้วยกัน มีส่วนผสมแตกต่างกันบ้าง ใช้ชื่อ trade name ผิด ๆ กัน เช่น Uro-selectan-B, Hippuran, Pyelectan, Neo-Iopax, Diodrast ฯ ล ฯ

๖. ธอเรียม ไดออกไซด์ (Thorium Dioxide)

Kadrnka เป็นผู้นำเอา colloidal suspension ของ thorium dioxide ที่เรียกว่า Thorotrast มาใช้ให้แลเห็นรูปร่างของตับและม้าม โดยอาศัยหลักที่ว่า reticuloendothelial cells ที่อยู่ในอวัยวะทั้งสองนี้ สามารถเก็บเอาผงละเอียดต่าง ๆ จากเลือดได้ ดังนั้นผงละเอียดของ thorium oxide ก็ถูกเก็บเข้าไว้ในตับและม้าม ภายหลังฉีดวัตถุเคมีนี้เข้าหลอดเลือด ทำให้แลเห็นอวัยวะดังกล่าวเป็นเงาหนาทึบ ถ้ามีอะไรผิดแปลกจากปกติก็แลเห็นได้ง่าย

แต่วิธีตรวจเช่นนี้มีอันตรายอยู่สองประการคือ ประการแรก thorium dioxide มีกัมมันตภาพรังสีในตัวของมันเอง อาจทำให้เกิดผลร้ายภายหลัง และประการที่สอง วัตถุเคมีชะนิดนี้ติดอยู่ภายในตับ, ม้ามและ

ต่อมน้ำเหลือง เป็นเวลานานปี ค่อย ๆ หายไปทีละน้อย ๆ เหลือเกิน ทำให้เกิดเป็น foreign body ในอวัยวะนั้นอีกด้วย โดยที่ยังคำนึงถึงอันตรายดังกล่าวแล้ว วรชนจึงยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลาย

๗. เคมีวัตถุสำหรับแสดงหลอดเลือด (Angiography)

Dos Santos และ Pereira Caldas เป็นผู้เริ่มใช้ thorium dioxide sol. สำหรับแสดงหลอดเลือดแดงและเลือดดำ ต่อมาได้มีวัตถุเคมีหลายชนิดที่เข้า iodine และ bromine ตลอดจน Perabrodil และ Diodrast การฉีดยาเหล่านเข้า internal carotic artery ทำให้แลเห็นหลอดเลือดในสมองได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ในการพิเคราะห์โรคภายในสมอง โดยฉะเพาะจำพวกเนื้องอก เป็นวิธีตรวจที่เรียกว่า ทำ cerebral angiography

Robb และ Steinberg ฉีด Diodrast ๗๐% เข้า median basilic vein แล้วถ่ายพิคมปอดและหัวใจอย่างรวดเร็วหลายรูปติด ๆ กัน ช่วยเหลือในการพิเคราะห์โรคเกี่ยวกับ congenital heart และ pulmonary artery และในการแยก aneurysm จาก mediastinal tumors การแสดงภาพของหัวใจด้วยวิธีเรียกว่า angiocardiography Dos Santos และผู้ร่วมงาน แสดงภาพของ abdominal aorta ด้วยวิธีฉีดยาเข้าไปใน aorta ผ่าน lumbar muscle ทำให้แขนงต่าง ๆ ปรากฏชัดขึ้นด้วย เช่น Splenic, celiac, renal and ovarian arteries เป็นต้น

๘. การใช้ลมสำหรับอวัยวะต่าง ๆ

Dandy เป็นผู้เริ่มใช้ลมฉีดเข้าไปใน brain ventricles ทางรูที่เจาะกะโหลกศีรษะ ทำให้ได้ภาพที่เรียกว่า Ventriculogram ต่อมาได้มีผู้ฉีดลมเข้า spinal canal ทาง lumbar puncture ได้ภาพของสมองที่เรียกว่า encephalogram การทำ pneumoperitoneum โดยใช้ฉีดลมเข้าช่องท้อง เพื่อดูรูปร่างของอวัยวะภายใน โดยฉะเพาะ dome of liver เพื่อแยกจากโรคในส่วนต่างของปอด การใช้ฉีดลมเข้าไปในข้อ เพื่อดู synovial membrane และ articular cartilage เหล่านเป็นตัวอย่างของการใช้ลมธรรมดา ให้อวัยวะบางส่วนของร่างกายปรากฏขึ้นมาในภาพเอกซเรย์

ดังนั้นในสมัยนี้ เกือบจะพูดได้ว่าเอกซเรย์ทำให้แลเห็นรูปร่างของอวัยวะภายในได้เกือบทุกแห่ง โดยใช้ contrast media ดังกล่าวแล้ว

ความเจริญในด้านการตรวจด้วย เอ็กซเรย์

เริ่มตั้งแต่เมื่อมีการใช้เอกซเรย์สำหรับตรวจโรคเป็นต้นมา การตรวจก็แบ่งแยกออกเป็นสองวิธีทีเดียว เนื่องจากอาศัยคุณสมบัติของเอกซเรย์ที่มีต่อกระจกหรือฟิล์มถ่ายรูปอย่างหนึ่ง และคุณสมบัติที่ทำให้เกิดแสงสว่างวาบบนจอที่ทาด้วยวัตถุพิเศษอีกอย่างหนึ่ง มาเป็นวิธีถ่ายฟิล์ม และวิธีมองดูด้วยตาที่จอในห้องมืดตามลำดับ ทั้งสองวิธีนี้ได้เจริญขึ้นมาทุกที ๆ ทำให้ได้ภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นประโยชน์ในการพิเคราะห์โรคอย่างมาก จนในที่สุดถึงการรวมทั้งสองวิธีไว้ในการตรวจครั้งเดียวกันสำหรับการตรวจบางส่วนของร่างกาย เช่นที่ใช้ในวิธี photo-fluorography และ Roentgen Cinematography เป็นต้น

การตรวจในห้องมืด (Fluoroscopy)

Pupin เป็นผู้เริ่มสร้าง fluoroscopic screen สำหรับตรวจร่างกายเป็นคนแรก ซึ่งได้รับการปรุงแต่งให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยบุคคลต่อ ๆ มา จนเป็นชนิดที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ ถึงแม้ว่าจะมีคุณภาพยังไม่ถึงขีดสูงสุด ก็ยังนับว่าดีกว่าของเก่า ๆ มาก วิธีนี้ใช้สำหรับตรวจดูอวัยวะภายใน ที่แสดงการเคลื่อนไหว เช่น ปอด หัวใจ กะบังลม กะเพาะอาหาร และลำไส้ เพื่อประกอบกับลักษณะที่ปรากฏในแผ่นฟิล์ม

Moritz เป็นผู้คิดวิธีทำ orthodiagraphy เพื่อวัดขนาดอันแท้จริงของหัวใจ โดยแก้ไขวิธีทำ fluoroscopy ตามปรกติเอง อวัยวะอื่น ๆ ก็อาจวัดได้โดยวิธีเดียวกัน

ในการค้นหา foreign body ในร่างกาย เช่น ลูกปืน เศษวัตถุระเบิด ฯ ล ฯ วิธีนี้นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับแสดงตำแหน่งและขนาดของวัตถุเหล่านั้นได้ในเวลาอันรวดเร็ว เป็นผลให้ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดเอาวัตถุเหล่านั้นออกจากร่างกายได้สะดวก

การถ่ายฟิล์ม (Roentgennography)

การตรวจด้วยวิธีถ่ายฟิล์มนี้ใช้ได้ในทุก ๆ ส่วนของร่างกาย ความเจริญในด้านนี้มีส่วนเกี่ยวข้องอยู่กับความเจริญของเครื่องเอกซเรย์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้แล้ววิธีการตรวจได้เจริญรุ่งเรืองเป็นลำดับมา โดยมีผู้พบวิธีพิเศษต่าง ๆ

Köhler เป็นผู้คิดวิธีทำ teleroentgenography คือถ่ายภาพจากระยะไกล เพื่อวัดขนาดอันแท้จริงของหัวใจ ซึ่งเป็นวิธีที่จะนำมาใช้กับอวัยวะอื่น ๆ ก็ได้เหมือนกัน

Elihu Thomson และ Mackenzie-Davidson เป็นผู้นำเอาหลักของ stereoscopy มาใช้กับเอกซเรย์ เป็นวิธีที่มีประโยชน์มาจน

กระทั่งทุกวันนี้ ทำให้สามารถแลเห็นตำแหน่งของอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย ว่ามีส่วนใกล้ชิดต่อเนื่องกับส่วนอื่น ๆ ในบริเวณเดียวกันอย่างไร ต่อมาจากนักมวยคำนวณระดับของ foreign bodies ด้วยวิธี triangulation และวิธีอื่น ๆ จนเกิดมีวิธีการสำหรับวัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ลึกลงไปให้ได้ขนาดอันแท้จริง เป็นประโยชน์อันมีตัวอย่างที่แลเห็นได้ง่ายก็คือ การวัดศีรษะเด็กในครรภ์ว่ามีขนาดได้ส่วนสัดกับช่องกระดูกเชิงกรานหรือเปล่าเป็นต้น

การประดิษฐ์เครื่องทำ roentgenkymography โดย Stumpf และคนอื่น ๆ เป็นวิธีที่พลิกแพลงไปจากการถ่ายฟิล์มตามปรกติ โดยใช้วิธีให้ฟิล์มหรือ diaphragm พิเศษเคลื่อนที่เวลาถ่ายภาพ ทำให้สามารถแสดงการเคลื่อนไหวของอวัยวะเช่น หัวใจ ปรากฏติดอยู่ในแผ่นฟิล์ม แลเห็นขอบของหัวใจมีลักษณะเป็นฟันเลื่อยแหลม ๆ มีประโยชน์ในการพิเคราะห์โรคหัวใจและอื่น ๆ

วิธีตรวจร่างกายที่พลิกแพลงไปจากการถ่ายฟิล์มธรรมดาอีกอย่างหนึ่งก็คือ วิธีที่เรียกว่า tomography, planigraphy, stratigraphy หรือ laminagraphy เป็นวิธีการที่ถ่ายภาพระดับต่าง ๆ ของร่างกายที่อยู่ลึกลงไป โดยมีเครื่องพิเศษให้หลอดเอกซเรย์เลื่อนไปมาในระดับเดียวกันเหนือโต๊ะถ่ายภาพ และฟิล์มที่อยู่ภายใต้ก็เลื่อนไปพร้อม ๆ กันในด้านตรงข้าม อาจจะให้ได้ภาพที่อยู่ลึกกว่ามากน้อยก็ได้ ภาพที่อยู่ในระดับอื่นก็กลายเป็นรูปมัวไม่ชัดไปหมด มีประโยชน์ในการหาระดับของโรคบางอย่าง เช่นโพรงในปอดเป็นต้น ว่ามีตำแหน่งอยู่ตื้นลึกเพียงใด เมื่อวัดจากผิวหนัง

Cottenot ได้คิดวิธีทำ serioscopy เพื่อตรวจดูระดับต่าง ๆ ของร่างกายเช่นกัน โดยนำเอาหลักฐานของการทำ stereoscopy มาใช้ แต่ถ่ายฟิล์มเป็นสองคู่ โดยเคลื่อนหลอดเอกซเรย์ในด้านต่างกัน เมื่อเอาฟิล์มมาซ้อนกันเข้าแล้วเลื่อนไปมา จะได้ภาพที่ชัดเจนในระดับต่าง ๆ เหมือนกัน

ในที่สุดมาถึงวิธีอาศัยการถ่ายรูปอย่างธรรมดา (photography) รวมกับวิธี fluoroscopy คือถ่ายรูปจากเงาที่ปรากฏบน fluoroscopic screen โดยตรง โดยใช้ฟิล์มถ่ายรูปขนาดเล็ก เรียกว่าวิธี photofluorography ซึ่ง D'Abreu เป็นผู้ทำสำเร็จเป็นคนแรก ปอดเป็นอวัยวะที่ตรวจได้ผลดีด้วยวิธีนี้ ในการตรวจคนจำนวนมาก ๆ เช่น นักเรียน ทหาร หรือคนงานในโรงงานใหญ่ ๆ เพื่อตรวจดูโรคปอดและหัวใจ การตรวจด้วยวิธีถ่ายฟิล์มอย่างธรรมดาเป็นการหมดเปลืองมาก

ถ้าจะใช้ตรวจในห้องมืดก็เสียเวลานาน นอกจากจะเป็นการทำลายสุขภาพของผู้ตรวจด้วยแล้ว การถ่ายภาพด้วยวิธีนี้ทำได้รวดเร็วในชั่วโมงหนึ่งอาจทำได้ตั้งร้อยคน ฟิล์มขนาดเล็ก ๓๕-๗๐ ม.ม. มีราคาถูกกว่าฟิล์มเอกซเรย์ขนาดใหญ่หลายสิบเท่า หมดเปลืองน้อย และทั้งผู้ทำการตรวจก็ไม่ต้องถูกเอกซเรย์เลย วิธีนี้นับว่าจะต้องมีประโยชน์มากในการพิเคราะห์โรคต่อไปในภายหน้าโดยไม่มีปัญหา ในขณะนี้รังสีแพทย์มีหน้าที่ทำการตรวจหาโรคต่าง ๆ ในร่างกายในระยะแรกของโรคมากขึ้นทุกที ๆ วิธีใดที่จะช่วยให้ทำการตรวจได้รวดเร็วและได้ผลดี โดยไม่หมดเปลืองและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ตรวจด้วยแล้ว วิธีนั้นจะต้องใช้กันแพร่หลายยิ่งขึ้น จริงอยู่ในปัจจุบันนี้ photofluorography มีบทบาทสำคัญอยู่กับโรคของทรวงอกเท่านั้น แต่ต่อไปเมื่อเครื่องมือสำหรับการนี้เจริญยิ่ง ๆ ขึ้น อวัยวะในระบบทางเดินอาหารและอื่น ๆ ก็อาจได้รับการตรวจได้ด้วยวิธีเดียวกันนี้เช่นกัน วิธีถ่ายภาพยนต์จากเงาที่ปรากฏบน fluoroscopic screen ก็นับได้ว่าเป็นวิธีหนึ่งของ photo-fluorography เหมือนกัน แต่แสดงภาพเคลื่อนไหวเช่นภาพยนต์ทั่วไป

ความเจริญในด้านวิชาการโดยฉะเพาะ

ในด้านวิชาการเกี่ยวกับการพิเคราะห์โรคด้วยเอกซเรย์นั้น ถ้าจะให้ถูกต้องด้วยเหตุผลก็ควรเป็นแล้ว ความเจริญในด้านนี้ควรเริ่มด้วยการเรียนรู้ในลักษณะที่ปรกติของอวัยวะต่าง ๆ เสียก่อน แล้วจึงค่อยมาถึงลักษณะที่ผิดปรกติ แต่ไม่ใช่เพราะโรคต่อมาจึงเรียนถึงลักษณะของอวัยวะที่เป็นโรค และในที่สุดจึงมาถึงลักษณะที่ชัดเจนอันเป็น roentgen signs เพื่อใช้สำหรับแยกโรคต่าง ๆ ออกจากกัน แต่ปรากฏว่าความเจริญในด้านนี้ไม่ได้เป็นไปตามลำดับที่กล่าวมาแล้วเสมอไป มีบ่อยครั้งที่พบลักษณะซึ่งเกิดด้วยโรคเสียก่อน และเพื่อความแน่นอนจึงได้ศึกษาลักษณะที่เป็นปรกติภายหลัง นี่เป็นเพราะประโยชน์ของเอกซเรย์อันเป็นเครื่องมือใหม่ของแพทย์นี้มีอยู่กว้างขวางมาก จนสามารถแสดงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ให้ปรากฏเป็นภาพขึ้นมาได้ มีหลายส่วนของร่างกายซึ่งภาพที่ปรากฏบนแผ่นฟิล์มหรือบน fluoroscopic screen ของอวัยวะนั้น ๆ ในร่างกายที่มีชีวิต ผิดแปลกไปจากรูปร่างที่เคยพบในกายวิภาคศาสตร์ ซึ่งเป็นอวัยวะของผู้ที่ไม่มีชีวิตแล้ว เช่น กะเพาะอาหาร เป็นต้น กะเพาะอาหารที่พบเวลาเรียนกาย

วิภาคศาสตร์ เป็นกะเพาะที่แข็งทื่อ แต่ในคนที่ยังมีชีวิตอยู่กะเพาะอาหารไม่เป็นดังนั้น มีรูปร่างแตกต่างไปได้มาก ทั้งมีอาการเคลื่อนไหวโดย peristalsis อยู่ด้วย รังสีแพทย์จึงต้องเรียน living anatomy กันใหม่ แต่โดยที่ต้องทำการตรวจผู้ที่เป็นโรคอยู่เรื่อย ๆ ไป ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงอยู่ก่อนแล้ว บางครั้งบางคราวจึงไปพบลักษณะที่สงสัยว่าอาจจะเป็นด้วยโรคเข้าก่อน ก่อนที่จะมีโอกาสทราบลักษณะปรกติอันแท้จริง จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาย้อนหลังกันใหม่ เหตุการณ์เหล่านี้ทำให้รังสีแพทย์ค่อย ๆ มีความชำนาญ แยกลักษณะที่เป็นโรค ออกจากลักษณะที่ไม่ใช่เป็นด้วยโรคได้ถูกต้องยิ่งขึ้นเป็นลำดับมา การพิเคราะห์โรคด้วยเอกซเรย์ไม่ใช่เป็นการแปลภาพที่ได้เห็นโดยเปรียบเทียบกับภาพที่เคยพบมาก่อนว่า เป็นโรคนั้นโรคนี้เพราะมีรูปอย่างนั้นอย่างนี้แต่อย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการตรวจพบและอาการของผู้ป่วย ประกอบเข้าด้วยพร้อมทั้งความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และพยาธิวิทยา จึงจะได้รูปการณ์ที่สมบูรณ์นำไปสู่ขอวินิจฉัยโรคอันถูกต้องได้ ร่างกายมนุษย์แต่ละคนล้วนแต่งอาการสลับซับซ้อนในปฏิกริยาเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ ทำให้เกิดความยุ่งยากในการพิจารณา ต้องอาศัยความรอบคอบเป็นหลักอันยิ่งใหญ่ ต่อไปนี้สมควรกล่าวถึงรังสีแพทย์ในอดีตบางท่านที่ได้ใช้ความพากเพียรพยายามรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ อันเกี่ยวกับการพิเคราะห์โรคด้วยเอกซเรย์ อันเป็นรากฐานในการพิเคราะห์โรคมาจนกระทั่งทุกวันนี้เรียงตามลำดับก่อนหลัง

Köhler เป็นผู้ศึกษาและเขียนเรื่องโรคของกะดูก เป็นเรื่องแรกในปี ๑๙๐๑

Hickey ต่อมาได้รวบรวมเรื่องของความเจริญเติบโตของโครงกะดูก ภายหลังที่ Caldwell, Willard, Morton, Kassabian, Monell และคนอื่น ๆ ในสหรัฐอเมริกาได้บันทึกไว้แล้วอย่างกว้างขวางถึงลักษณะของโรคต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่กะดูก

Köhler ในปี ๑๙๑๐ ได้พิมพ์ตำราเรื่องลักษณะที่คาบเส้นระหว่างปรกติ และที่เป็นโรค (The Borderline between the Normal and the Pathological) อันเป็นเรื่องสำคัญยิ่งเรื่องหนึ่ง และใช้เป็นตำรากันมานาน แต่มาในสมัยนี้ปรากฏว่า มีการผิดเพี้ยนจากความจริงซึ่งได้พบกันในตอนหลังอยู่หลายประการ

Kienböck ต่อมาได้อธิบายถึงลักษณะของกะดูก อันเกิดด้วยเชื้อโรคและเนื่องอก ซึ่ง Baetjer และ Waters ต่อมาภายหลังได้ทำให้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น ในตำราที่ได้จัดพิมพ์ขึ้นใหม่

Geschickter และ Copeland เขียนเรื่องโรคเนื้องอกของกระดูก

Brailsford เขียนเรื่อง วิทยาเรินต์เก้นของกระดูกและข้อ

Mandl อธิบายลักษณะของโรค osteitis fibrosa cystica อันเกี่ยวกับ hyperparathyroidism มีผู้อื่นอีกหลายคนต่อมา ได้ศึกษาเกี่ยวกับ blood chemistry ในโรคนี้ อันทำให้มีการเข้าใจดียิ่งขึ้น

Köhler อธิบายถึงโรค osteo-chondritis ที่กระดูก navicular ที่เท้า และยังมีโรคในตำแหน่งอื่น ๆ อีกหลายแห่ง อันมีลักษณะคล้ายคลึงกันเช่น Freiberg-Köhler's infraction ที่หัวกระดูก metatarsal ที่สอง โรคของ Osgood-Schlätter ที่ tibial tuberosity, โรคของ Kienböch ที่ Os lunate และโรคของ Scheuermann ที่ vertebral epiphyses ซึ่งท่านผู้มีชื่อดังกล่าวแล้วเป็นผู้ศึกษาและบันทึกไว้ก่อนผู้อื่น

Hay, Young, Pancoast, Pendergrass และ Schaeffer เป็นผู้ทำให้การตรวจด้วยเอกซเรย์ทคอรวมทั้ง pharynx, larynx และ trachea เป็นที่แจ่มแจ้งชัดเจนยิ่งขึ้น

Beck และ Buxbaum เป็นผู้พบนิ่วในถุงน้ำดี ด้วยวิธีเอกซเรย์เป็นคนแรก และต่อมา Pfahler และคนอื่นได้ศึกษาในทางนี้ และพบว่าเอกซเรย์สามารถแสดงให้แลเห็น gall stone ได้ ในร้อยละ ๔๐ ถึง ๕๐

Graham เป็นผู้คิดวิธี Cholecystography เหล่านี้เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่า การพิเคราะห์โรคด้วยเอกซเรย์ได้เจริญก้าวหน้าขึ้นมาเพียงไร ยังมีท่านผู้อื่นอีกมากหลายที่ได้จารึกชื่อไว้ในประวัติศาสตร์ของรังสีวิทยา ซึ่งไม่สามารถจะนำมากล่าวไว้ในหน้ากระดาษอันจำกัดนี้ได้ แต่ละท่านได้มีส่วนช่วยเหลือให้ความเจริญก้าวหน้าแก่วิชานี้มาเป็นลำดับจนกระทั่งทุกวันนี้ ความเจริญในด้านนี้ยังจะต้องมีอยู่เรื่อย ๆ ไปไม่มีที่สิ้นสุด พร้อมกับการขยายตัวในแขนงต่าง ๆ ของวิชาแพทย์.

ประโยชน์ของรังสีเรินตเก้นในการตรวจโรค

สนวน บูรณภวังค์
พ.บ.
(แผนกรังสีวิทยา)

"รังสีเรินตเก้น" หรือเรียกตามภาษาทั่วๆ ไปที่เข้าใจกันอยู่เป็นส่วนมากเดียวนคือ "เอกซเรย์" หรือ "รังสีเอกซ" นั่นเอง ที่ให้ชื่อเช่นนี้เพื่อให้เป็นเกียรติยศแด่อนุสรแก่ผู้ที่ได้ค้นพบรังสีนี้ คือ ท่านศาสตราจารย์ วิลเฮ่ล์ม คอนราด เรินตเก้น แห่งมหาวิทยาลัยวูรทซบูร์ก ในประเทศเยอรมนี

รังสีเรินตเก้น คืออะไร คือรังสีที่เกิดขึ้นจากการปล่อยให้ไฟฟ้าแรงสูง ไล่อิเลคทรอนส์ให้วิ่งไปชนเป้าที่หมายที่เป็นของแข็งด้วยความเร็วสูงและโดยแรงภายในหลอดแก้วสูญญากาศ รังสีนี้จัดอยู่ในระบบของกระแสคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า มีขนาดคลื่นสั้นมาก ประมาณ ๐.๑๕ – ๐.๑๖ แองสตรอม (หนึ่งแองสตรอม = $\frac{๑}{๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐}$ ซม.)

คุณสมบัติของรังสีเรินตเก้น

๑. รังสีที่มองไม่เห็น เพราะมีขนาดคลื่นสั้นมากไม่เหมาะกับสายตา

๒. สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอวัยวะของมนุษย์และสัตว์ที่มีชีวิต

๓. ทำให้ฟิล์มถ่ายรูปดำคล้ายถูกแสงสว่างธรรมดา

๔. ทำให้เกิดเรือง (Fluorescence) ในที่มืด เมื่อกระทบกับวัตถุผสมบางชนิด เช่น Platino-barium Cyanide.

๕. สามารถทะลุวัตถุต่าง ๆ ไปได้ นอกจากแสงที่แล่นทะลุออกไปด้านหนึ่งเป็นเส้นตรงแล้ว ยังมีอีกส่วนหนึ่งที่กระทบกับปรมาณูของวัตถุนั้นแล้วกระจายออกไป

อาศัยจากคุณสมบัติสำคัญ ๓ ข้อหลังนำมาใช้ในการประกอบวินิจฉัยโรค โดยศึกษาจากมูลฐานทางพยาธิวิทยา ทั้งด้านกายวิภาคและสรีรวิทยา อายุรศาสตร์ คลินิคเป็นสำคัญ

พูดถึงประโยชน์ของรังสีเรินตเก้นแล้วมีมากมายทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และในทางแพทยศาสตร์ ในที่นี้จะขอกล่าวแต่เฉพาะที่มีประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคทางแพทยศาสตร์เท่านั้น วิชารังสีวิทยาซึ่งเป็นแขนงหนึ่งของแพทยศาสตร์นั้น ได้ช่วยทำให้การแพทย์สมัยนี้เจริญก้าวหน้าขึ้นมาก ได้ช่วย

เหลือชีวิตเพื่อนมนุษย์มากมาย นับตั้งแต่ทารกที่อยู่ในครรภ์จนถึงเมื่อคลอดออกมาแล้วตลอดอายุ ได้ให้ความกระจ่างเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องเป็นประโยชน์แก่แพทย์ผู้รักษา ที่จะได้มุ่งตรงไปยังจุดได้ถูกต้อง และนอกจากนั้นยังได้ช่วยในการศึกษาทางแพทยศาสตร์ในทางกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาเป็นต้น เรินต์เก้นวิทยาสามารถช่วยในการวินิจฉัยได้ทุกระบบของอวัยวะทีเดียว

ดังนั้น เรินต์เก้นวิทยาด้านการตรวจ เมื่อรวมเข้ากับด้านการรักษา จึงนับเป็นหลักที่มั่นคงอันหนึ่งในการแพทย์ปัจจุบัน

ภาพเอ็กซเรย์ หรือ ฟิล์มเรินต์เก้น

ฟิล์มเรินต์เก้น ไม่ใช่ภาพถ่ายธรรมดา แต่มันเป็นเงาของอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายซึ่งเรียงทับสลับซับซ้อนกันหลาย ๆ planes บนแผ่นฟิล์ม ซึ่งมีเพียง plane เดียว ส่วนใดที่หนาทึบมากเช่นกะดูก จะติดเป็นสีขาว และส่วนใดที่บางทึบน้อย เช่นกล้ามเนื้อจะติดเป็นสีดำในฟิล์ม พยาธิภาพเท่าที่จะตรวจพบได้โดยรังสีเรินต์เก้น จะทราบได้จากการอ่านฟิล์มหรือแปลฟิล์ม ต้องอาศัยหลักทางกายวิภาควิทยา, สรีรวิทยา, พยาธิวิทยา อาการและการตรวจที่พบมาประกอบกัน จึงช่วยให้ได้พบโรคตั้งแต่ระยะแรกเป็นทีเดียว

วิธีตรวจ -- มี ๒ วิธี

๑. การถ่ายภาพเรินต์เก้น -- เป็นภาพของเงาของส่วนของร่างกายที่ถูกผ่านโดยรังสีเรินต์เก้น มาปรากฏฟิล์ม

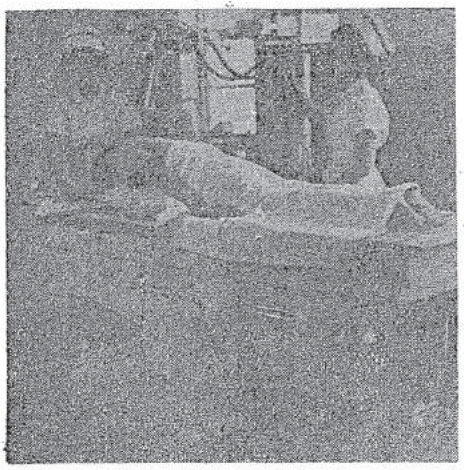
๒. การฉายภาพเรินต์เก้น -- เป็นการตรวจโดยการดูศึกษาเงาทางเรินต์เก้นบนจอแสงวาว (Fluorescent screen) สามารถเห็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะภายในบางส่วนซึ่งเคลื่อนไหวได้ เช่น หัวใจเต้น กะเพาะอาหารบีบตัว และผู้ตรวจสามารถพลิกส่วนที่ตรวจในแง่มุมที่ซ่อนเร้นได้

สำหรับจอแสงวาวนั้น ประกอบด้วยแผ่นกระดาษแข็ง ซึ่งเคลือบเคมีวัตถุให้แสงเรือง เช่น Calcium tungstate หรือ Barium-Platino-Cyanide. คุณสมบัติแสงวาวหมายถึงการให้แสงสว่างที่เห็นได้ด้วยตา เมื่อจอนั้นถูกกระทบด้วยรังสีเรินต์เก้น

สำหรับการถ่ายภาพนั้น มีเทคนิคพิเศษมากมาย ซึ่งผู้สนใจหรือผู้ทำงานในแผนกนี้ต้องใช้เวลาศึกษาและหาความชำนาญไม่ใช่น้อย จึงจะถ่ายภาพให้ได้ดี ตลอดไปจนกระทั่งการล้างฟิล์ม

ประโยชน์ของรังสีเรินต์เก้นในการตรวจ

รังสีเรินต์เก้นมีประโยชน์ช่วยในการศึกษาและวินิจฉัยโรคดังสังเขป ต่อไปนี้



การตรวจวิธีถ่ายภาพ



การตรวจวิธีถ่ายภาพเร็อง

๑. **ระบบกะดูก** – รังสีเรินตเก้น สามารถช่วยให้การวินจฉัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของกะดูก ตั้งแต่ศีรษะตลอดเท้า และจากทารกในครรภ์จนกะทั่งทุกวัย ในระยะต่อมา กะดูกเบนส่วนทมความทบมาก ภาพเรินตเก้น มองเห็นได้ชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความเจริญเติบโต ตั้งแต่เด็กจนถึงวัยรุ่นโดยพิสดาร ทั้งขนาดและรูปร่าง โดยรังสีเรินตเก้น อาจศึกษาทราบได้ถึงความผิดปรกติมาแต่กำเนิด และจากโรค ด้วยกะดูกนั้นเบน "เนื้อแข็งทมชีวิต" โรคทั่ว ๆ ไปย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประทับพิมพ์ลงบนกะดูกได้ต่างๆ ตามลักษณะของโรคนั้น ๆ เช่น การทำลายของกะดูกจากหนอง (กะดูกผุ) เนื่องอก โรคทางเมตาโบลิสม์ โรคขาดวิตะมิน โรคโลหิต หรือโรคของการทำหน้าที่ของต่อมปราศจากท่อวิปริต และนอกจากนั้น แรงภายนอกที่มากะทบกระเทือน จะทำให้กะดูกอันเบ็นโครงร่างของร่างกายหักหรือเคลอน มีลักษณะฉะเพาะแบบได้

สำหรับจุดกะดูกงอก เกี่ยวกับการเจริญช้องกะดูกในส่วนต่างๆของร่างกาย เวลาผิดๆ กัน จากภาพเรินตเก้น สามารถคำนวณอายุของเด็กได้

ในการตรวจพิเศษ – ในรายกะดูกหัก มีการฉายดูด้วยรังสีเรินตเก้น พร้อมกันไปกับการรักษา ทำให้กะดูกเข้าที่

– มีการถ่ายภาพ สเตริโอ เพื่อมองดูส่วนลึกหรือหนาของกะดูกได้
– ฉีดอากาศเข้าในข้อ เพื่อดูการทำลายของกะดูกอ่อนภายในข้อ

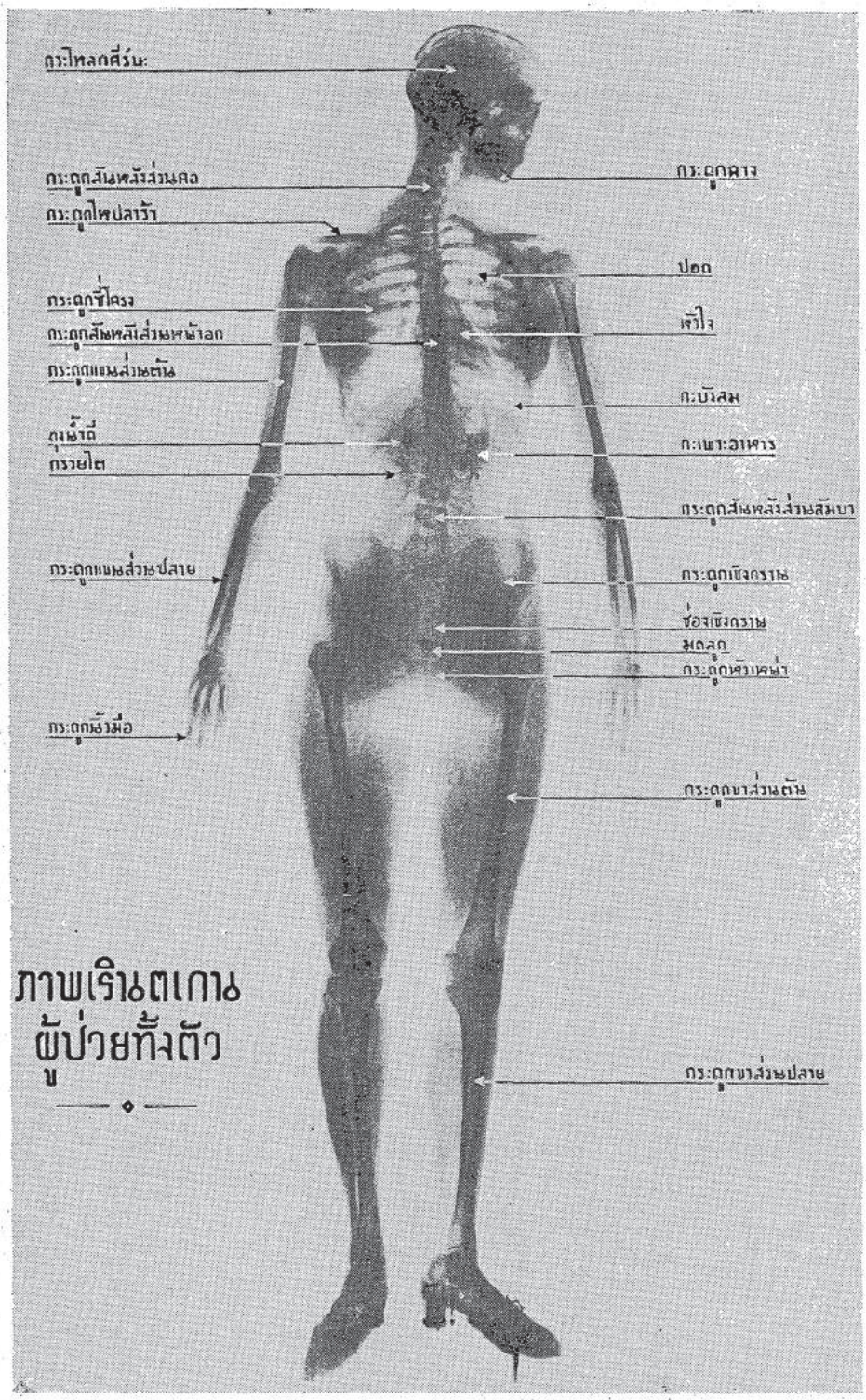
นอกจากนั้น ยังตรวจลักษณะของการมี

หนองและการถูกทำลายของโพรงกระดูกต่างๆ และของฟัน ทันตแพทย์ย่อมใช้เป็นเครื่องพิจารณาในการวินิจฉัยเพื่อประโยชน์ของการรักษา เกี่ยวกับโรคต่างๆของฟัน ในแผนกฟันต้องอาศัยทางรังสีเรนต์เก้นมากมายเด่นเดียวกับมีวิชาแขนงหนึ่ง ทางเรนต์เก้นวิทยาเรียกว่า เรนต์เก้นวิทยาทางฟัน "Dental roentgenology" โดยฉะเพาะ

๒. <u>ปอดและหลอดลม</u> – ปอดเป็นอวัยวะที่บรรจุอากาศ ให้ความเทียบชัดได้ดีในการตรวจด้วยรังสีเรนต์เก้น พยาธิภาพที่สำคัญที่สุดก็คือ วัณโรคแห่งปอด วัณโรคเป็นโรคที่บั่นทอนความเจริญของแต่ละบุคคล ครอบครัว และประเทศชาติอย่างร้ายแรงเพียงใด ย่อมเป็นที่ทราบกันดีแล้ว การตรวจพบในระยะแรกของโรคย่อมช่วยให้การรักษาได้ผลเต็มที่เปลืองเวลาและเงินน้อยและในแง่สาธารณสุขก็เป็นการป้องกัน การแพร่หลายของโรคด้วย ดังนั้น จึงได้มีการดัดแปลงเครื่องประกอบเรนต์เก้น เรียกว่า Photo-roentgen Unit สำหรับถ่ายฟิล์มปอดได้คราวละมาก ๆ ให้ประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย เหมาะสำหรับการสำรวจวัณโรคแห่งปอด ใช้ฟิล์มขนาดย่อ ๔ × ๕ Cut film หรือ 70 mm. 35 mm. roll film เครื่องโฟโตเรนต์เก้น ก็คือเครื่องเรนต์เก้นธรรมดานี่เอง หักกล้องถ่ายภาพของปอดด้วยขนาดจริงบนจอเรืองแสงแล้วถ่ายย่อภาพนั้นไว้ พยาธิภาพของหลอดลม มีวิธีตรวจพิเศษ เรียกว่า Broncho-graphy โดยใช้สารประกอบทึบต่อรังสีเป็นน้ำมัน เช่น Lipiodol นำเข้าหลอดลมโดยการหยอดหรือเจาะก็ตาม สามารถเห็นกิ่งก้านสาขาของหลอดลมภายในปอดได้อย่างชัดเจน

นอกจากนั้น อาจแสดงความลึกด้านต่างๆด้วยวิธีสเตริโอกราฟี หรือแสดงความลึกตัดเป็นชั้น ๆ ด้วย (Tomography) โตโมกราฟี

๓. <u>หัวใจและหลอดเลือดใหญ่</u> – แสดงการเปลี่ยนแปลงของลักษณะและขนาดที่พบในโรคของหัวใจ เช่นโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจ พยาธิภาพของเยื่อหุ้มหัวใจ และการเปลี่ยนแปลงของหัวใจที่พบควบในโรคต่าง ๆ เช่นเหน็บชา คอพอกเป็นพิษ ฯลฯ และของหลอดเลือดใหญ่ เช่น หลอดเลือดเออร์ต้า หรือ คาโรติค พองโต เป็นต้น การวัดขนาดของหัวใจ ใช้วิถีถ่ายระยะจาก หลอดเรนต์เก้นถึงฟิล์ม ๖ ฟุต ได้ขนาดของหัวใจที่ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด เรียกว่า Teleraertgenography ดูการเต้นของห้องของหัวใจด้วยวิธีพิเศษ เรียกว่า Kymography ดูรูปร่างขนาดของห้องต่าง ๆ ของหัวใจ และหลอดโลหิตใหญ่ โดยการ



ส่วนของร่างกายที่อาจเห็นได้โดยอาศัยแสงเรินต์เก้น
ด้วยเท็คนิคต่าง ๆ

ใช้ฉีด สารประกอบทึบต่อรังสีเช่น diodrast แล้วถ่ายฟิล์มติดต่อกันในระยะรวดเร็ว เรียก Angio-Cardiography, arterography & Veno-graphy

๔. ระบบอาหาร – เนื่องจากท่อทางเดินอาหารเป็นอวัยวะทึกลวง มีความทึบเท่าเนื้อส่วนอื่นที่อยู่ใกล้เคียง และทึบไม่พอที่จะบังเกิดเงาในฟิล์มเรนต์เก้นได้ ดังนั้นการตรวจหลอดอาหาร กะเพาะและลำไส้ จึงจำเป็นต้องใช้รับประทานหรือส่วนทางทวารหนัก ในการตรวจลำไส้ใหญ่ ด้วยวัตถุที่ทึบต่อรังสีเรนต์เก้น คือแบเรียมซัลเฟท ตรวจโดยนัดและตระเตรียมล่วงหน้า แล้วจึงได้ตั้งแต่หลอดอาหารถึงทวารหนัก เช่นหลอดอาหารมีการอุดตันเนื่องจากเหตุมะเร็ง หรือนากรด กะเพาะอาหารเป็นแผลหรือมะเร็ง ก่อนที่จะส่ายเกินกว่าจะรับการรักษาได้ กะเพาะอาหารหลังผ่าตัด มีการทำหน้าที่ของช่องอาหารที่เจาะใหม่หรือไม่ ไส้ตั้งอักเสบเรื้อรัง ลำไส้ใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงจาก มะเร็ง วัณโรค หรือจากบิด และรวมความว่าการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ แต่กำเนิดหรือด้วยโรค ตลอดท่อทางเดินอาหาร รังสีเรนต์เก้นสามารถช่วยในการวินิจฉัยได้มาก

๕. ระบบทางเดินปัสสาวะและน้ำดี ที่เห็นได้ชัดและบ่อยที่สุดก็คือ แล้วงนิ่วในไต ท่อไต และกะเพาะปัสสาวะ ต่อมปรอสเตทและหลอดปัสสาวะ (Urethra) นิ่วในถุงน้ำดีและท่อน้ำดี โดยการถ่ายภาพเรนต์เก้นอย่างธรรมดา

ฉะเพาะนิ่วของทางเดินปัสสาวะ โดยฉะเพาะของกะเพาะปัสสาวะ มีมากมายทางภาคอีสาณ ทุกบ้านเมืองพ้นหน้านาแล้ว ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ จะพากันมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลศิริราชกันมาก

การตรวจพิเศษ – ไต – ดูขนาดรูปร่างและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของกรวยไต ท่อไต และกะเพาะปัสสาวะ โดยฉีดสารประกอบทึบต่อรังสีเรนต์เก้น ด้วยเครื่องจากเบื้องล่างผ่าน urethra ขึ้นมา เรียก Retrograde pyelography and Cystography หรือจะดูการทำหน้าที่ของไต โดยฉีดสารประกอบทึบต่อรังสีพิเศษเข้าหลอดเลือด แล้วขับถ่ายปนกับน้ำปัสสาวะออกมาก็ได้ เรียกว่า Intravenous pyelography

แสดงขอบเขต และขนาดของไต โดยการเจาะและฉีดลม บริเวณเยื่อหุ้มไต

ถุงน้ำดี – แสดงรูปร่างและหน้าที่ของถุงน้ำดี และจะทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยการฉีดหรือรับประทาน สารประกอบทึบต่อรังสี ชะนิดพิเศษอีกชะนิดหนึ่ง ซึ่งจะถูกขับออกมาผ่านตับเข้าถุงน้ำดี

ท่อน้ำดี – แสดงได้โดยการฉีดท่อน้ำดีด้วยสารประกอบทึบต่อรังสี ภายหลังการเจาะเปิดท่อหรือถุงน้ำดีเอาไว้

ตับ – ดูขนาดของฝีในตับ ด้วยการเจาะหนองออก แล้วใส่สารประกอบทึบต่อรังสีนอกจากนั้นแสดงขอบเขตต่างของตับหรืออวัยวะภายในอื่นๆ โดยการฉีดลมเข้าช่องท้อง

๖. ระบบประสาท หรือ โรคในสมอง

Intra-cranial diseases.

จากภาพของเรินตเก้นของกะโหลกศีรษะสามารถแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของกะโหลกศีรษะและของสมอง เช่น ความกดภายในสมองสูงหรือเนื้องอกของสมองเป็นต้น

แสดงการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโพรงอากาศในสมองและในไขสันหลัง โดยการฉีดลมหรือสารประกอบทึบต่อรังสี เรียกว่า Ventriculography หรือ Encephalography

และอีกอย่างหนึ่งแสดงความผิดปรกติของหลอดเลือดที่เลี้ยงสมอง โดยการฉีดสารประกอบทึบต่อรังสี เข้าหลอดเลือดแดงและอื่น ๆ

๗. รังสีเรินตเก้นในสูติ – นรีเวชวิทยา

ในสูติศาสตร์ แสดงขนาดและแบบต่าง ๆ ของอุ้งเชิงกราน พร้อมทั้งวัดขนาดของกะโหลกศีรษะทารกในการเตรียมคลอด ในการตรวจครรภ์แรกเริ่มตั้งแต่ครรภ์ ๔ เดือนขึ้นไป ท่าและส่วนนำของทารก, ครรภ์แฝด ครรภ์นอกมดลูก, ทารกพิการ, หรือถึงแก่กรรมในครรภ์และอื่น ๆ

ในนรีเวชวิทยา โดยการฉีดลมหรือสารประกอบทึบต่อรังสี เข้าไปในโพรงมดลูก (Utero-salpingo-graphy) ถ่ายฟิล์มดูพยาธิภาพของอวัยวะสืบพันธุ์ และแก้ไขปัญหาของการเป็นหมัน โดยท่อปีกมดลูกอุดตันในบางรายด้วย

๘. สิ่งแปลกที่

จากการถ่ายภาพ หรือ ฉายภาพเรินตเก้น แสดงว่ามีสิ่งแปลกที่หรือไม่, แสดงขนาด ตำแหน่ง และชนิดของมัน ยิ่งเป็นวัตถุทึบต่อรังสีเรินตเก้น ยิ่งเห็นได้ชัดเจน เช่นกระสุนปืน, สะเก็ดระเบิด ช่วยแพทย์ผู้รักษาหรือผ่าตัด ให้สะดวกยิ่งขึ้น

๙. ประโยชน์ของรังสีเรินตเก้นในการตรวจด้านอื่น ๆ

ก. ในด้านนิติเวชวิทยา ฟิล์มเรินตเก้นเป็นบันทึกถาวรอาจแสดงเป็นหลักฐานได้อย่างประจักษ์แจ้ง เมื่อกรณีเกี่ยวข้องถึงโรงศาล เช่น

กรณีกะดูกหัก มีฟิล์มแสดงพร้อมทั้งก่อนและหลังการรักษา ทำให้เข้าใจได้เพียงใด ย่อมยืนยันกระบวนการรักษาได้อย่างดีที่สุด.

กรณีคนร้าย กล้องถ่ายรังสีร้อยหรือแหวนการถ่ายภาพหรือฉายภาพเรินตเก้นแสดงได้ว่ามีอยู่ในท่อแสะทางเดินอาหารหรือไม่ เป็นการช่วยเหลือยืนยันให้ความแน่นอนแก่เจ้าหน้าที่อีกทางหนึ่ง.

กรณีข่มขืนชำเรา ในเด็กหญิงที่อายุน้อยกว่า ๑๕ ปี หรืออาจถูกต่อลวงให้มาเป็นหญิงนักเที่ยว โดยไม่ทราบอายุที่แน่นอนเรินตเก้นภาพ อาจแสดงหลักฐานได้จากการปรากฏของจุดกะดูกงอกและการรวมตัวของกะดูกนั้น ซึ่งเป็นไปตามระยะแต่วแต่อายุของเด็ก

กรณีแท้งอาชญากรรม โดยการประมาณอายุของทารก ตัดสินศพทารกในขณะที่ตายนั้น ถ้าอยู่ต่อไปจะมีชีวิตอยู่ได้หรือไม่, ด้วยการวัดขนาดของกะโหลกศีรษะและการปรากฏของจุดกะดูกงอกได้เช่นเดียวกัน (หลัง ๒๘ สัปดาห์)

ข. **ในด้านอาชญากรรมวิทยา** จำแนกลักษณะของกะโหลกศีรษะตามรูปร่างและเส้นผ่าศูนย์กลางต่าง ๆ อาจศึกษาในบรรดาผู้ต้องโทษชั้นอุกฤษฎ์ หรือสัญชาตญาณผู้ร้ายแต่กำเนิดได้

ค. **ในด้านศิลปกรรม** เช่นถ่ายภาพเรินตเก้นของภาพที่เขียนด้วยสีน้ำมันในสมัยโบราณว่าปลอมหรือไม่

ง. **ในด้านวิศวกรรมช่างกล** อาจถ่ายภาพเรินตเก้นเหล็กหล่อม เช่น ลำกล้องปืน ฯลฯ ข้อต่อเครื่องบิน ฯลฯ ให้เห็นว่ามีโพรงอากาศหรือสิ่งอื่นปะปน.

จ. **เรินตเก้น Spectrography** ช่วยแยกชะนิดของแร่ธาตุต่าง ๆ

๑๐. การตรวจด้วยรังสีเรินตเก้นมีอันตรายหรือไม่

จากชีวะฟิสิคส์ เป็นที่ยืนยันได้ว่า รังสีเรินตเก้นชั่วเวลาเล็กน้อยในการตรวจไม่ทำให้เกิดอันตรายแต่อย่างใดต่อผู้ถูกตรวจเลย หรือแม้ผู้ถูกตรวจนั้นจะกำลังมครรภ์ ทารกที่อยู่ในครรภ์ไม่ว่าระยะใด ก็ไม่มีหลักฐานว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆทางชีวะวิทยาเลย นับแต่เริ่มใช้รังสีเรินตเก้นมาแล้วกว่า ๕๐ ปี ดังนั้น ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการถูกรังสีเรินตเก้นชั่วเวลาตรวจแล้วจะปรากฏอันตราย เช่น ผิวหนังไหม้, เป็นแผลมะเร็ง, โลหิตจางหรือเป็นหมัน ฯลฯ ก็ควรจะปลาศนาการไปเสียได้ ณ บัดนี้ ผู้ตรวจนั้นเสียอีก ควรจะกลัวว่าจะได้รับอันตรายจากการที่ถูกรังสีนั้นวันละเล็กวันละน้อยนับจำนวนปี ๆ แน่นอนเหลือเกินผู้ตรวจต้องได้รับรังสีนั้นอย่างไม่มีปัญหาอันตรายจากเหตุนี้หามีผู้ทราบไม่ นอกจากผู้ที่มีความรู้

แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ความเจริญในการดัดแปลงเครื่องเรินต์เก้นได้ขยายไปในทางบ้องกันอย่างเต็มที่ โดยทำให้เครื่องนั้นปราศจากอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง และอันตรายจากรังสี

สำหรับการแพร่หลายหรือการเจริญก้าวหน้าในทางรังสีเรินต์เก้นในประเทศไทยก็ไม่ได้ล้าหลัง นับวันแต่จะรุ่งเรืองยิ่งขึ้น จากการค้นคว้าถึงประวัติแล้ว ก็จะทราบได้ว่า ความเจริญของวิชานี้เริ่มต้นด้วยการตั้งแผนกเอกซเรย์ของ โรงพยาบาลศิริราชแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๗๑ โดย นายแพทย์ หลวงพิณพากย์พิทยาเภท ด้วยความสามารถและแลเห็นการไกลของท่านผู้นี้ แผนกนี้จึงได้เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้แสดงให้แลเห็นประโยชน์ของรังสีเรินต์เก้น ในการรับใช้แพทย์ทุกแขนง และประชาชนเป็นจำนวนไม่ต่ำกว่า ๑๓๐,๐๐๐ คนมาแล้ว และกำลังจะทำต่อไปอีกวันละเกือบ ๑๐๐ ราย ได้ผึกฝนแพทย์ให้ได้ใช้ความรู้อันนี้เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยยิ่งขึ้น

เท่าที่คำนวณหยาบ ๆ จากสถานที่มีเครื่องเอกซเรย์ในกรุงเทพพระมหานครนี้ ประมาณ ๓๐ แห่ง ในจำนวนเครื่องทั้งหมดประมาณ ๔๘ เครื่อง ที่กำลังขยายออกไปตามหัวเมืองอีกไม่น้อย ต่อไปในอนาคตอันใกล้นี้ ก็หวังว่าคงจะแพร่หลายไปทั่วพระราชอาณาจักรทีมคมนาคมสะดวก และยังมีแพทย์ผู้สนใจในวิชานี้จากจังหวัดต่าง ๆ มาศึกษาหาความรู้ในแผนกรังสีวิทยาศิริราชเสมอ ๆ เขาเหล่านั้นได้พยายามที่จะนำเอาความรู้ความชำนาญ จากสถานศึกษานี้ไปทำประโยชน์ให้แก่เพื่อนมนุษย์ในการวินิจฉัยโรคด้วยรังสีเรินต์เก้นนี้ให้ถูกต้อง ทางด้านประชาชนก็รู้สึกว่ามีความรู้และสนใจในทางเอกซเรย์นี้มากขึ้นเป็นลำดับ สมัครใจที่จะได้รับการตรวจด้วยรังสีเรินต์เก้น จึงจะรู้สึกว่าการตรวจนั้นครบบริบูรณ์รวมทั้งทางแพทย์ผู้ทำการรักษาก็เช่นเดียวกัน

สำหรับเครื่องเรินต์เก้น ซึ่งได้มีการดัดแปลงมาใหม่ที่สุด เวลานี้เรียกว่า Photo roentgen unit สำหรับถ่ายฟิล์มปอดได้คราวละมาก ๆ ในเวลาอันสั้น เป็นการประหยัด เหมาะสำหรับตรวจวินิจโรคแห่งปอด เป็นการตรวจพิเศษและมีประโยชน์มาก เวลานี้มีอยู่เครื่องเดียวเท่านั้นที่สถานตรวจโรคปอดของกรมสาธารณสุข ทั้ง ๆ ที่มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคปอดมีอยู่อย่างมากมายในประเทศไทย และฉะเพาะวินิจโรคนี้ไม่ต่ำกว่า ๑ ใน ๕ ของโรคปอดทั้งหมด

ในภายหน้า อาจจะมีเครื่อง Electronic fluoroscopy ที่สามารถจะตรวจผู้ป่วยได้ในห้องธรรมดา ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์มาก

และอาจทำการตรวจเอกซเรย์ผู้ป่วยในขณะกำลังทำการผ่าตัดอยู่ก็ได้

เท่าที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าวิชาเรนต์เก้น ได้ให้ประโยชน์ในวิชาแพทย์อย่างมากมาย เป็นการทำให้แพทย์มีสายตามองทะลุลงไปเห็นพยาธิภาพของอวัยวะภายใน ทำให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้แน่นอนขึ้น แม้แต่ในระยะเริ่มเป็น และทำให้สามารถบอกตำแหน่งและขนาดที่เป็น สามารถสังเกตผลของการรักษาได้ทุกระยะ การทำวิชานี้เจริญและแพร่หลายได้ในทุกวันนี้ ก็โดยการร่วมมือระหว่างแพทย์ทุกแขนงวิชา และเกี่ยวแก่ความเจริญก้าวหน้าทางฟิสิคส์และเคมีอีกด้วย ในปัจจุบันนี้ แผนกรังสีวิทยาโรงพยาบาลศิริราชเป็นแหล่งผลิตรังสีแพทย์แต่แห่งเดียวในประเทศไทย สมควรจะได้รับการสนับสนุนให้เจริญยิ่งๆ ขึ้นทั้งทางจำนวนและคุณภาพของเครื่องมือและรังสีแพทย์ ที่จะใช้เครื่องมือนั้นๆ ให้เป็นประโยชน์ต่อไป วิชานี้นับว่าได้มีรากฐานมั่นคงอยู่ในประเทศไทยแล้ว เป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ที่มีความสนใจเป็นพิเศษหรือผู้ที่ประกอบศัลป ที่จะทำให้สาขาวิชาแขนงนี้ได้เจริญรุ่งเรือง ทำคุณประโยชน์แก่ประเทศชาติยิ่งๆ ขึ้นไป.

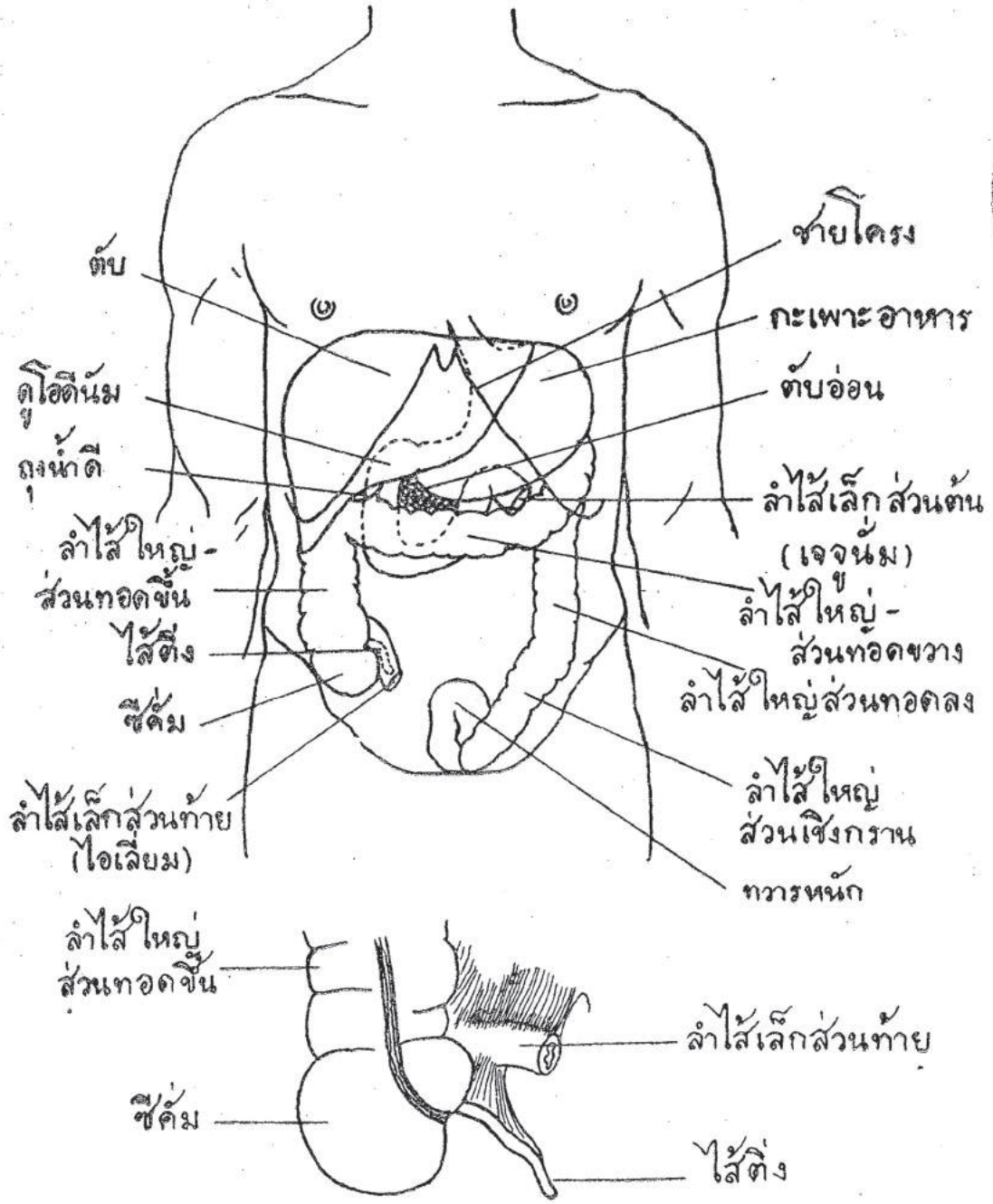
อาการปวดท้องอย่างปัจจุบัน

ประจักษณ์ ทองประเสริฐ พ.ด. และ โอกาศ พลางกูร พ.บ.

(ศาสตราจารย์ หัวหน้าแผนกศัลยศาสตร์) (แผนกศัลยศาสตร์)

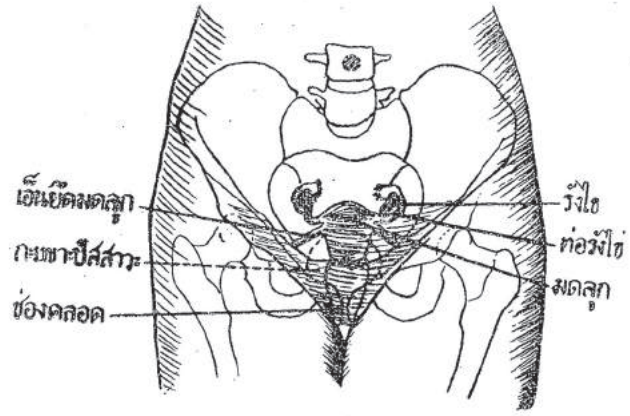
คงไม่มีใครเลยสักคนที่ไม่เคยมีอาการปวดท้อง ทุกคนย่อมต้องเคยเป็นบ้างไม่มากก็น้อย ในท้องของคนเรามีอวัยวะหลายอย่าง แต่ละอย่างมีเหตุที่อาจทำให้ปวดท้องได้ต่างๆ ตั้งแต่มีความรุนแรงน้อยเช่นท้องอืดหรือท้องเสียอย่างธรรมดา ไปจนถึงอย่างรุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ เช่นแผลกระเพาะอาหารทะลุเป็นต้น เมื่อตัวเองหรือคนในครอบครัวเกิดปวดท้องขึ้น ควรพิจารณาดูให้แน่ใจว่าเนื่องจากอะไร บางครั้งอาจช่วยตัวเองได้โดยวิธีง่าย ๆ อย่างไรก็ดี ไม่ควรนอนใจเมื่อมีอาการปวดท้องและเห็นผิดสังเกต ควรปรึกษาแพทย์ผู้รู้จะดีกว่า เพราะจะได้รับการรักษาที่ถูกต้องและปลอดภัยถ้าไม่สายเกินไป เหตุบางอย่างเป็นเรื่องที่คอยไม่ได้ เช่นกระเพาะอาหารทะลุ ต้องรีบทำการรักษาโดยเร็วที่สุดที่จะเร็วได้ ความปลอดภัยอยู่ที่การผ่าตัดเร็ว เวลาจึงเป็นของสำคัญ นอกจากนี้การปฏิบัติต่อผู้ป่วยก็สำคัญมากเหมือนกัน เช่นรายที่กระเพาะอาหารทะลุ ผู้ป่วยมักกระหายน้ำมาก หากให้ดื่มเข้าไปหรือให้ยาหรืออาหารด้วย สิ่งเหล่านี้จะรั่วออกกระจายแผ่ไปทั่วท้อง อันตรายก็จะมีมากขึ้น โอกาสรอดก็จะมีน้อยเข้า ตัวอย่างอีกข้อหนึ่งก็คือ ผู้ป่วยที่ปวดท้องเนื่องจากไส้ติ่งอักเสบ ซึ่งเป็นโรคที่พบบ่อย ถ้าผู้ป่วยกินยาถ่ายหรือส่วนอุจจาระก่อนที่จะพบแพทย์ มักพบว่าไส้ติ่งแตกและเป็นหนองในช่องท้องและผู้ป่วยมักไม่รอด อันตรายของการปวดท้องมีได้เช่นนี้ ฉะนั้นจึงไม่ควรนอนใจ ควรรีบปรึกษาแพทย์เสียโดยด่วนก่อนที่จะสายเกินไป

เกี่ยวกับอาการปวดท้อง อวัยวะสำคัญที่เกี่ยวข้องมีหลายอย่าง คือ ๑. ตับและถุงน้ำดี ซึ่งมีท่อน้ำดีไหลเข้าสู่ดิวโอดีนัม ส่วนใหญ่ของตับอยู่ใต้ชายโครงขวา ๒. กระเพาะอาหาร ส่วนใหญ่อยู่ใต้ชายโครงซ้าย ๓. ม้าม อยู่ใต้ชายโครงซ้าย ๔. ลำไส้เล็ก แบ่งออกเป็นสามส่วน คือส่วนต้นที่ต่อกับกระเพาะเรียกดิวโอดีนัม ส่วนกลางเรียกเจจูนัม และส่วนปลายเรียกไอเลียม ๕. ลำไส้ใหญ่ แบ่งออกเป็นส่วน ๆ คือ ก. ไส้ติ่ง



อยู่ใกล้กับที่ลำไส้ใหญ่ต่อกับไอเลี่ยม ข. ซี-คั่ม หรือ ไส้ตัน เป็นกะพุ้งอยู่ตอนใกล้ต้นลำไส้ใหญ่ ค. ไส้ใหญ่ส่วนขึ้น อยู่ทางขวาของช่องท้อง ง. ไส้ใหญ่ส่วนขวาง อยู่ตรงกลางท้องระดับสะดือ จ. ไส้ใหญ่ส่วนลง อยู่ในซีกซ้ายทางช่องท้อง ฉ. ไส้ใหญ่ส่วน

เชิงกราน อยู่ในช่างซ้ายอุ้งเชิงกราน และ ช. ทวารหนักเบนล่วนปลายสุดของลำไส้ใหญ่ ๖. ไต มีสองข้าง อยู่ชิดกับกระดูกสันหลังบริเวณเอว มีกรวยไตและหลอดไตทอดลงไปถึงกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งอยู่ใต้หัวเหน่า ๗. ตับอ่อน อยู่ติดกับดูโอดีนัม นอกจากนี้ในหญิงยังมีอวัยวะในอุ้งเชิงกรานอีก คือ มดลูก ปีกมดลูก หลอดมดลูก และรังไข่ ส่วนในชายมีท่อน้ำกาม ซึ่งทอดขึ้นมาจากลูกอัณฑะ สาเหตุของการปวดท้องอย่างเร็วแรงที่เป็นกันมากก็คือ ไส้ติ่งอักเสบ เป็น



ได้ในทุกวัยและทุกเพศ เป็นมากที่สุดในคนรุ่นหนุ่มสาว สาเหตุไม่แน่นอน อาการเริ่มด้วยปวดท้องจุด ๆ หรือตอ ๆ ปวดอยู่เรื่อยโดยมากตั้งต้นตอนกลางคืนหรือตอนเช้ามืด อาการปวดมักเริ่มทรอบ ๆ สะดือหรือบริเวณลิ้นปี่ก่อน ต่อมาเลื่อนลงไปที่ท้องน้อยข้างขวา ปวดตื้อหรือตุบ ๆ อยู่เรื่อยไป มีปวดจุดเป็นคราว ๆ อาเจียนจะมีในตอนแรก ๆ ที่เริ่มปวด และมักไม่รุนแรงนัก บางคนก็มีเพียงคลื่นไส้เท่านั้น ไม่ถึงอาเจียน อาจมีไข้ขึ้นเล็กน้อยราว ๓๗° ซ. ลิ้นฝ้า ท้องมักผูก เบออาหาร ชีพจรเร็วขึ้นตามความร้อน กดเจ็บที่ท้องน้อยข้างขวาและมีการแข็งตึงของกล้ามเนื้อหน้าท้องบริเวณนั้น ถ้าเป็นมากขึ้น ความเจ็บปวดอาจลามไปอีกข้างหนึ่ง แรก ๆ คลำไม่พบว่ามีก้อนอย่างใด แต่ก้อนอาจค่อยปรากฏขึ้นมาใน ๒-๓ วัน ถ้าไส้ติ่งชี้ลงไปในอุ้งเชิงกราน ความเจ็บปวดและการตึงอาจมีทางซ้ายด้วยเท่า ๆ กับทางขวา บางทีมีการกดเจ็บน้อยมากต้องตรวจทางทวารหนักจึงพบ อาจมีอาการถ่ายอุจจาระบ่อย ๆ ปวดเวลาปัสสาวะ อาการเช่นนี้ในหญิงคล้ายกับปีกมดลูกอักเสบ ไส้ติ่งอาจอยู่หลังลำไส้ใหญ่และชี้ขึ้นข้างบน ซึ่งจะมีการกดเจ็บสูงถึงใต้ชายโครงขวาหรือบริเวณสีข้างได้ บางรายกดเจ็บบริเวณนั้นเองขวา ถ้าไส้ติ่งอักเสบอย่างรุนแรงจะมีเยื่อบุช่องท้องอักเสบเป็นหนองทั่วท้อง โดยที่ไส้ติ่งเน่าแตะแตกทะลุหรือแม้ไม่แตกก็มีได้ อาการต่าง ๆ มีมากขึ้น ท้องอืดและกดเจ็บทั่วไป บางรายเป็นมาได้ ๓-๕ วันแล้วมีกอนขึ้นมาที่ท้องน้อยข้างขวา แสดงว่ามีการอักเสบและเป็นหนองที่เยื่อบุช่องท้องนะเพาะบริเวณไส้ติ่งเท่านั้น

ก้อนน้อยอาจโตขึ้นทุกที่อาการต่าง ๆ ก็มากขึ้น แต่บางรายก็ยุบหายไปได้ ก้อนของผู้ที่ไส้ติ่งนั้นจะไม่เคลื่อนไหว ถ้าผู้ถูกตามลงไปในช่องเชิงกราน จะมีอาการปวดเบ่งเวลาถ่ายอุจจาระและอุจจาระมีมูก บัดสีมักปวดและบ่อย

ในการรักษาไส้ติ่งอักเสบมีข้อที่ควรระลึกคือ ในระยะแรกเริ่มของโรคนี้เราไม่สามารถจะพยากรณ์ให้แน่ชัดได้ว่ารายไหนจะสงบไปได้ รายไหนจะแตกทะลุ รายไหนจะเน่าและรายไหนจะกลายเป็นผี แต่มีข้อหนึ่งที่แน่นอนก็คือ ไม่มียาที่รักษาไส้ติ่งอักเสบโดยฉะเพาะ การรักษาทั่ว ๆ ไปก็คือนอนพักและงดอาหาร ยาถ่ายหรือการนวดอุจจาระห้ามเป็นเด็ดขาด มอร์ฟีนหรือยาระงับความปวดอื่น ๆ ห้ามใช้ เมื่อยังไม่รู้การวินิจฉัยโรคที่แน่นอน เพราะมันจะบังอาการเจ็บปวดและลดความแข็งตึงทั้ง ๆ ที่การอักเสบมิได้น้อยลงและอาจลุกลามต่อไป การผ่าตัดอาจถูกประวิงไว้ การรักษาไส้ติ่งอักเสบมีข้อเดียวคือการตัด ทุกรายที่เป็นมาภายใน ๔๘ ชั่วโมงควรรีบตัดทันที ถ้าเกิน ๔๘ ชั่วโมงไปแล้ว ต้องพิจารณาดูเป็นราย ๆ ไป แต่ผู้ป่วยจะต้องอยู่ในความดูแลของศัลยแพทย์อย่างใกล้ชิด และพร้อมที่จะเข้าห้องผ่าตัดได้ทันที คือถ้าความเจ็บปวดลุกลามมากขึ้นเรื่อย ๆ ไข้และชีพจรสูงขึ้นต้องทำการผ่าตัดทันที ถ้าเอาไส้ติ่งออกได้ก็เอาออก ถ้าลำบากก็ใส่ท่อยางไว้ให้หนองออก เมื่อหนองหายแล้วจึงมาตัดไส้ติ่งออกครั้งหนึ่ง เป็นการปลอดภัยดี ผู้ป่วยที่มาในระยะที่เคยบุช่องท้องอักเสบทั่วท้องต้องตัดไส้ติ่งและใส่ท่อให้หนองออกทันที ในรายที่เป็นผีไส้ติ่งมักเผ้าดูอาการก่อนให้นอนพักเฉย ๆ ส่วนมากผีจะยุบลงไปได้เอง รายเช่นนี้ต้องตัดไส้ติ่งในระยะต่อมา ถ้าผีไม่ยุบแต่กลับเป็นก้อนใหญ่ขึ้นทุกที เจ็บปวดมากขึ้น ชีพจรเร็วและไข้สูงขึ้น ก็ต้องผ่าใส่ท่อยางให้หนองออกที่หนึ่งก่อน ต่อไปจึงตัดไส้ติ่งออก

อาการปวดท้องอย่างปัจจุบันอาจเนื่องจากเหตุอื่น ๆ อีก แบ่งเป็นพวกใหญ่ ๔ พวก คือ

๑. เกี่ยวกับการอักเสบ
๒. เกี่ยวกับการอุดตัน
๓. เกี่ยวกับการทะลุ
๔. เกี่ยวกับการตกเลือดในช่องท้องและการบิดตัว

๑. เกี่ยวกับการอักเสบ อาการมักค่อย ๆ เป็น กินเวลาราว ๒-๓ ชั่วโมงแล้วจะมีชีพจรเร็วขึ้น มีการแข็งตึงของหน้าท้องเฉพาะแห่งหรือทั่วไป มีไข้ขึ้น อาการปวดปวดอย่างอะไรแทงหรือปวดตื้อ เป็นอยู่เรื่อยไป และอาจจะเป็นต่อไปถึงเยื่อบุช่องท้องอักเสบ เป็นหนองทั่วท้องได้ ไส้ติ่งอักเสบที่กล่าวมาแล้วนี้รวมอยู่ในข้อนี้

ก. ถุงน้ำดีอักเสบ มักมีประวัติเจ็บปวดบริเวณใต้ชายโครงขวามาก่อน แล้วมีอาการ

ปวดขึ้นมาอย่างทันทีคล้ายเข็มแทง ร้าวไปยังหัวไหล่ข้างขวา ความร้อนสูง ชีพจรเร็ว อาจมีหนาวสั่น อาเจียน กดเจ็บแสะตึงใต้ชายโครงขวา และต่ำลงไปได้ถึงท้องน้อยข้างขวา อาจคลำได้ก้อนกลมเคลื่อนตามการหายใจ อาการดังเหลืองมีหรือไม่มีก็ได้ มักเป็นในหญิงอายุกลางคน ร่างอ้วน อาจมีท้องอืดบางเล็กน้อย ถ้าเป็นรุนแรงมากขึ้นในเวลาสั้น ผู้ป่วยอาจถึงเห็งออก ตัวเย็น หน้าซีดได้ และมีปวด กดเจ็บและตึงทั่วท้อง ชีพจรเร็ว ก้อนที่คลำได้อาจหายไป เช่นนี้แสดงว่าถุงน้ำดีอักเสบนั่นแตก และทำให้เยื่อบุช่องท้องอักเสบเป็นหนองทั่วไป

ข. เยื่อบุช่องท้องอักเสบจากเชื้อนิวโมคอคไค มักเป็นในเด็กหญิง ปวดท้องขึ้นมาอย่างรุนแรง กดเจ็บแสะมีการแข็งตึงทั่วท้อง อาเจียนมาก ต่อไปท้องอืด ไม่ถ่ายอุจจาระ ฟังไม่ได้ยินเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ ชีพจรเร็วขึ้นแสะเบา มักเป็นขึ้นมาทันทีโดยไม่มีอาการที่จะบ่งถึงไส้ติ่งอักเสบ และไม่มีความเจ็บปวดรวมอยู่ที่เดียวในท้องน้อยข้างขวา แต่มีอาการหายใจเร็วมาก ทั้งที่ไม่ได้เป็นนิวโมเนีย จมูกบานเวลาหายใจ บางทีมีระดูขาวออก

อาการนี้อาจคล้ายกับลำไส้อุดตัน แต่ลำไส้อุดตันจะปวดเป็นพัก ๆ ปวดชนิดคล้ายใครบิดไส้ ชีพจรไม่เร็วมาก ท้องอืด แต่มักไม่แข็งตึง เมื่อฟังจะได้ยินเสียงลำไส้เคลื่อนไหวมากกว่าธรรมดา อาเจียนอาจมีอย่างมากถึงพุ่ง

ค. ปีกมดลูกอักเสบ เป็นในหญิงสาวโดยมาก มีอาการปวด กดเจ็บและแข็งตึงตรงท้องน้อยตอนกลาง ๆ ค่อย ๆ เป็นมากขึ้นใน ๒-๓ วัน มีอาเจียน ไข้แสะชีพจรสูง ขึ้นเล็กน้อย อาจดูคล้ายเป็นไส้ติ่งอักเสบมาก โดยฉะเพาะไส้ติ่งชนิดที่ลงช่องเชิงกราน แต่ปีกมดลูกอักเสบมีอาเจียนน้อยกว่า ฉันผ้าน้อย และมีอาการแสบเวลาถ่ายปัสสาวะ ระดูขาวมีมากกว่าธรรมดา มีอาการปวดท้องน้อยแสะมีไข้หลังมีระดูบ่อย ๆ มาก่อน ไข้มักสูง หายใจเหม็นน้อยแสะมักมีปวดหัวด้วย

ในระยะแรก ๆ ที่เป็น การตรวจทางช่องคลอดหรือทางทวารหนักมักไม่พบก้อน มดลูกจะเคลื่อนได้ มีแต่เจ็บเท่านั้น ถามก้อนคลำได้ก็หมายความว่าปีกมดลูกเป็นหนอง และหนองรั่วออกจึงมีอาการปวดท้องน้อย

ง. ตับอ่อนอักเสบ มักเป็นในชายอ้วนอายุกลางคน มีประวัติคล้ายนิ่วในถุงน้ำดีมาก่อน แต่มาปวดขึ้นทันทีทันใดเฉียบพลัน มีอาเจียน เหงื่อออกหน้าซีด ชีพจรเบาเร็ว ความร้อนต่ำกว่าธรรมดา ท้องอืด ไม่มีการ

แข็งตัว บริเวณดนบตังและกดเจ็บมาก กดข้างหลังทางซ้ายต่ำกว่าชายโครงนอกกล้ามเนื้อด้านหลังจะเจ็บ มักมีน้ำตาลในปัสสาวะและเม็ดเลือดขาวมากขึ้น ท้องผูก อาการเหล่านี้อาจคล้ายลำไส้อุดตันมาก การวินิจฉัยต้องอาศัยการทดลองบางอย่าง (Loewe's test) และการตรวจหาน้ำย่อยของตับอ่อนในปัสสาวะ

จ. ถุงเม็ดเลือดอักเสบ ถุงเม็ดเลือดเป็นถุงยื่นออกจากผนังของไอเลียม ห่างจากปลายที่ต่อกับลำไส้ใหญ่ประมาณ ๒-๓ ฟุต เมื่อมีการอักเสบ อาการคล้ายไส้ติ่งอักเสบ แต่อาจมาเป็นอยู่ทางซ้ายก็ได้ เป็นโรคหายาก

ฉ. การอักเสบของไอเลียมเป็นแห่ง ๆ อาจคล้ายไส้ติ่งอักเสบมาก ส่วนที่เป็นมักมีแผลที่เยื่อบุภายใน ผนังของไอเลียมหนาขึ้นและบวม อาการต่อไปอาจมีปวดท้องมากและอาเจียน เนื่องจากลำไส้ส่วนนั้นตีบตงและมีการอุดตันเกิดขึ้น

ช. กะเพาะและลำไส้อักเสบ อาจเกิดจากอาหารที่กินเข้าไป อาการเกิดขึ้นหลังกิน ๒-๖ ชั่วโมง มีอาการปวดท้องทั่ว ๆ ไป คล้ายปวดบิด เป็นพัก ๆ มีอาเจียนมาก และท้องเดินด้วย การแข็งตัวไม่มี โรคนี้รักษาหายได้โดยใช้ยาเท่านั้น แต่อาจมีอาการปวดมากจนนึกว่าเป็นโรคทางการผ่าตัดได้ อาการท้องเดินอาจเป็นเครื่องช่วยแยกโรคได้

ซ. ลำไส้ใหญ่อักเสบ เป็นแผลเนื่องจากเชื้อบิดอะมีบา โรคนี้มีบ่อยมากในเมืองเรา บางรายมีอาการปวดท้องน้อยข้างขวามาก กดเจ็บคล้ายเป็นไส้ติ่งอักเสบ แต่มักไม่มีการแข็งตัว และจะกดเจ็บที่ลำไส้ใหญ่ส่วนอื่น ๆ ด้วย เช่นทางท้องน้อยข้างซ้าย นอกจากนี้ทุกรายมีอาการอุจจาระบ่อยครั้ง กะปริบกะปรอยมีมูกเลือดเหมือนเน่ามาก และปวดถ่วงเวลาถ่าย ถ้าเอาอุจจาระไปตรวจอาจพบตัวบิดอะมีบา โรคนี้รักษาทางยา

๒. เกี่ยวกับการอุดตัน การอุดตันของทางเดินอาหารอย่างปัจจุบันมักมีอาการปวดท้องมาก ปวดบิดเป็นพัก ๆ อาจเป็นทันทีหรือค่อย ๆ มีอาการก็ได้ อาการมักเริ่มด้วยอาเจียนซึ่งจะมีอยู่เรื่อยไป มีคลื่นไส้และขย้อนด้วย ต่อไปอาเจียนเป็นน้ำดี เป็นสีดำและที่สุดอาเจียนเป็นอุจจาระเหลว ไม่ถ่ายอุจจาระเลยแม้แต่ผายลม ส่วนน้ำเข้าไปทางทวารหนักก็ไม่มีอะไรออก ผู้ป่วยมักกระหายน้ำมาก ลิ้นฝ้าสกปรก กะสับกะส่าย อาจถึงเหงื่อออก หน้าซีด ชีพจรเบาช้า ความร้อนต่ำกว่าธรรมดา ต่อมาชีพจรเร็วขึ้น และอาจมีความร้อนสูงขึ้นเล็กน้อย ตรวจท้องจะพบว่าอืดนูน มีลูก ๆ วิ่งไปมาให้เห็นได้ ฟังได้ยินเสียงลำไส้เคลื่อนไหวมากกว่าธรรมดา แม้ไม่ใช้เครื่องฟังก็อาจได้ยินดังจ๊อก ๆ ในท้องเป็นพัก ๆ มีกดเจ็บ แต่ไม่มีการแข็งตัว

การอุดตันถ้าเกิดที่ส่วนปลายของกะเพาะอาหารจะมีอาการรุนแรงและเร็วกว่าที่อื่น แต่ท้องอืดน้อย ถ้าเป็นที่ลำไส้เล็ก อาการจะมากกว่าที่ลำไส้ใหญ่ และจะอืดตรงกลางท้องมาก ที่ลำไส้ใหญ่อืดข้างๆมาก และเห็นลำไส้พองขวางเป็นลำ ๆ คล้ายคันบันได โดยมากอาการอุดตันไม่ได้เกิดขึ้นทันทีทันใด แต่มีอาการเล็กน้อยมาเป็นสัปดาห์หรือเดือน ๆ ก่อน แล้วจึงมาเป็นรุนแรงทีหลัง ถ้าชีพจรเร็วมาก แสดงว่าลำไส้นั้นเน่า

การอุดตันของกะเพาะและลำไส้อาจเนื่องจากเหตุหลายอย่าง เช่น

(๑) ไส้เลื่อนลงถุงอัณฑะ
(๒) พังผืดในท้องรัดลำไส้
(๓) ลำไส้บิดตัวเป็นเกลียว
(๔) ลำไส้กลืนกัน มักเป็นในเด็ก
(๕) เนื่องอกต่าง ๆ มักเป็นกับลำไส้ใหญ่ในคนมีอายุ

๓. <u>เกี่ยวกับการทะลุ</u> ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องเหมือนอะไรเทงขึ้นมาทันทีทันใด ปวดตรงที่การทะลุนั้น เหงื่อออก ตัวเย็น หน้าซีดอย่างมาก มักมีผนังท้องแข็งตึงอย่างมากคล้ายไม้กะดาน

ก. แผลที่กะเพาะอาหารและดิวโอดีนัมทะลุ ผู้ป่วยมีอาการแผลที่กะเพาะอาหารหรือดิวโอดีนัมมาก่อน เช่นมีปวดท้องก่อนหรือหลังอาหาร เป็น ๆ หาย ๆ อาจมีอาเจียน อาเจียนเป็นเลือด อุจจาระดำเป็นต้น เมื่อเกิดทะลุขึ้นจะมีอาการปวดท้องอย่างรุนแรงขึ้นมาทันที เหงื่อออก หน้าซีด มีอาเจียนบ้างหรือไม่มีเลยในตอนแรก ชีพจรที่แรกช้า ต่อมาจะเร็วขึ้นเรื่อย ๆ ท้องแข็งตึงบริเวณลบต่อมาแผ่ลงข้างล่างจนทั่วท้อง กดเจ็บมาก กระหายน้ำมาก มีลมในช่องท้อง คลำก้อนอะไรไม่ได้ ต่อไปเริ่มมีอาการเยื่อบุช่องท้องอักเสบอย่างชัดเจน ถ้าเป็นแผลที่ดิวโอดีนัม ทะลุจะปวดทางขวามากและอาจค่อย ๆ เลื่อนลงทางท้องน้อยข้างขวาคล้ายเป็นไส้ติ่งอักเสบ ถ้าเป็นแผลกะเพาะอาหารมักลงทางซ้าย

การรักษาคือต้องรีบผ่าตัดเพื่อเย็บรูทะลุทันที ห้ามให้อาหาร น้ำหรือยาทุกอย่างทางปาก เพราะจะรั่วเข้าในช่องท้องทำให้เป็นเยื่อบุช่องท้องอักเสบอย่างรุนแรงได้ อีกอย่างหนึ่งก็คือไม่ใช้ยาระงับความปวดก่อนที่แพทย์ตรวจและได้วินิจฉัยโรคแน่นอนแล้ว เพราะยาระงับนั้นทำให้อาการต่าง ๆ หายไป วินิจฉัยโรคไม่ได้แน่นอน เป็นภัยแก่ผู้ป่วยอย่างยิ่ง

ข. แผลวัณโรคที่ลำไส้ทะลุ ทำให้เยื่อบุช่องท้องอักเสบฉะเพาะที่ มักมีอาการของเยื่อบุช่องท้องอักเสบจากเชื้อวัณโรคอยู่ก่อนแล้ว

ค. เนื่องอกที่ลำไส้ทะลุ จะมีประวัติ

ของเนื้องอกที่ลำไส้มาก่อนแล้ว มีอาการปวดท้องขึ้นมาทันที

ง. แผลไทฟอยด์ที่ลำไส้ทะลุ มีอาการของไข้ไทฟอยด์มาก่อน ๒-๓ สัปดาห์

จ. ทะลุโดยของที่กินเข้าไป เช่น ไม้กลัดที่กินเข้าไปโดยบังเอิญ อาจทะลุที่ไส้เลื่อนตอนปลาย ๆ ทำให้มีอาการคล้ายไส้ติ่งอักเสบได้

ฉ. ทะลุเนื่องจากแผลบิดอะมีบาที่ลำไส้ใหญ่ พบได้บ่อยในรายที่เป็นบิดอะมีบาอย่างแรงและไม่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยมีประวัติเป็นบิดและตรวจอุจจาระพบตัวบิดอะมีบา โดยมากทะลุที่ลำไส้ใหญ่ส่วนเซิงกรานและที่ซีคัม

๔. การตกเลือดและการบิดตัว

(๑) การตั้งครรภ์ที่มีการแตกของมดลูก เนื่องจากไข่ถูกผสมและเจริญตัวอยู่ในมดลูกพอได้ราว ๑-๓ เดือน บริเวณที่ไข่ฝังตัวอยู่นั้นแตกทำให้ตกเลือดในช่องเชิงกราน มักเกิดในหญิงที่เคยมีลูกแล้ว มีมดลูกอักเสบเรื้อรังจากเชื้อโกโนเรีย อาการตั้งต้นคือปวดท้องน้อยอย่างรุนแรงขึ้นมาทันที หน้ามืดเป็นลม อาเจียน ชีพจรเร็ว เหงื่อออก กระสับกระส่าย กระหายน้ำ ชีพจรเร็ว ปวดร้าวไปที่หัวไหล่ ท้องกดเจ็บส่วนล่างแต่ไม่แข็งตึง อวัยวะเด็กน้อย ผู้ป่วยอาจมีระดูขาดไป ๑-๒ เดือน หรือเพียงมีน้อยกว่าธรรมดาหรือช้ากว่าธรรมดา บางทีมีเลือดออกกะปริบกะปรอยเมื่อตั้งต้นปวดท้อง ก่อนที่จะแตกมักปวดท้องน้อยมาบ้างแล้ว ๒-๓ วัน การที่ไม่มีการแข็งตึง อาการกระสับกระส่ายของผู้ป่วยและอาการของการตกเลือดภายใน เป็นเครื่องแยกจากการอักเสบหรือการทะลุได้

(๒) เนื้องอกของรังไข่ชนิดถุงน้ำบิดตัว มีประวัติก้อนในท้องน้อยเคลื่อนไปมาได้ แล้วเกิดปวดท้องน้อยรุนแรงขึ้น ไม่ชัด ท้องไม่ตึง ชีพจรและความร้อนสูงขึ้นเล็กน้อย ท้องอืดนูนขึ้นเล็กน้อย มีก้อนกลมตึงกดเจ็บในช่องเชิงกราน ก้อนนั้นอาจไปอยู่ในตำแหน่งของไส้ติ่งทำให้ดูคล้ายเป็นผู้ที่ไส้ติ่งได้

(๓) ถุงเลือดที่รังไข่แตก ถ้าเป็นที่รังไข่ขวาทำให้มีอาการคล้ายไส้ติ่งอักเสบ มักเกิดแก่หญิงที่อยู่ในระหว่างกลางของระยะระดู

เหตุอย่างอื่น ๆ

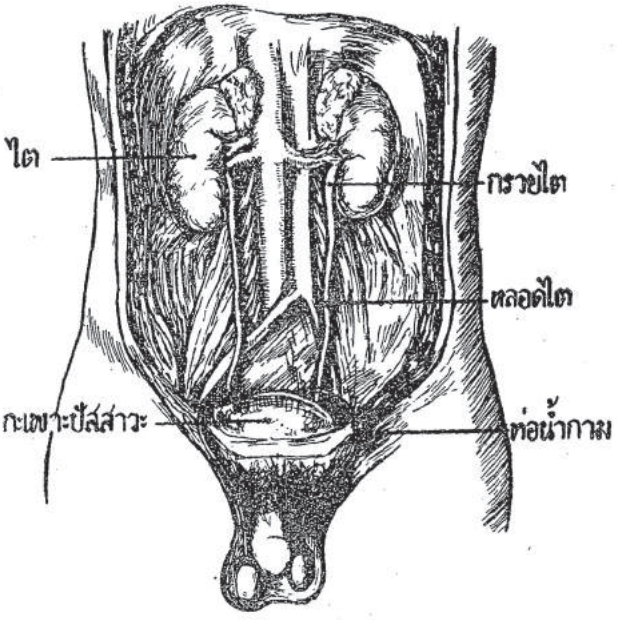
(๑) พยาธิในลำไส้ เช่น พยาธิตัวกลมหรือพยาธิไส้เดือน จับกันเป็นกลุ่มก้อนอุดลำไส้ มักพบในเด็ก มีอาการของลำไส้อุดตันคลำก้อนได้ที่ท้อง เคลื่อนไหวได้และมักเคลื่อนที่ ตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิ

พยาธิไส้เดือนตัวหนึ่งหรือสองตัวอาจไชเข้าไปในท่อน้ำดีรวม ทำให้เกิดอาการปวดท้องรุนแรงได้ อาจเป็นเพียงชั่วคราว ถ้า

เป็นนานทำให้มีอาการตัวเหลือง อาจเนื่องจากพยาธิใบไม้ของตับมาอุดก็ได้ การตรวจอุจจาระช่วยในการวินิจฉัยโรค

พยาธิตัวจี๊ดอาจไชไปในช่องท้อง เคยพบตัวจี๊ดไชอยู่ที่ผนังด้านนอกของซีคัม ทำให้มีอาการปวดท้อง ต่อมามีการอักเสบเรื้อรังขึ้น ทำให้ลำไส้บริเวณนั้นตีบตงมีการอุดตันขึ้น มักมีประวัติกินอาหารที่ใช้ปลาดิบเช่นปลาส้ม ส้มฟัก อาจมีอาการบวมเจ็บ ๆ คัน ๆ และเคลื่อนที่ได้ตามตัวและแขนขา

(๒) ท้องผูก อาจมีอาการคล้ายลำไส้อุดตันได้ แต่ลมพอออกได้ ในท้องมักคลำพบก้อนอุจจาระ ส่วนออกเลี่ยกล์บาย



(๓) ก้อนนิ่วอุดท่อน้ำดีรวม ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องเหมือนอะไรแทงบริเวณใต้ชายโครงขวา ร้าวไปข้างหลังถึงปลายล่างของกระดูกสะบัก ปวดเป็นพัก ๆ และมักเป็นอยู่ราว ๒-๓ ชั่วโมง เหงื่อออก อาจมีไข้ขึ้นและชีพจรเร็ว มีคลื่นไส้แต่มักไม่อาเจียน ท้องแข็งตึงโดยเฉพาะบริเวณลิ้นปี่เวลาปวดมาก ความปวดจะหายหรือบรรเทาลงได้โดยการกด

(๔) นิ่วในไต ความเจ็บปวดเป็นฉะเพาะข้างหลังบริเวณบั้นเอวข้างหนึ่งข้างใด ร้าวไปบริเวณขาหนีบ ลูกอัณฑะและหน้าขา มีอาเจียนเหงื่อออกตัวงอและดิ้นไปมา นอกนั้นจะมีปัสสาวะบ่อย อาจตรวจพบเม็ดเลือดแดง

(๕) กรวยไตอักเสบ ทำให้ปวดมากข้างหนึ่งข้างใดของช่องท้อง มีกดเจ็บแข็งตึงและอาเจียน ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาว ไข้มักสูงและมีหนาวสั่น มักเป็นในหญิงมครรภ์

(๖) การอักเสบของลูกอัณฑะและท่อน้ำกาม ในชายที่เป็นโรคหนองในอาจมีอาการปวดร้าวมาที่ท้องน้อยข้างขวาได้ ถ้าเป็นข้างขวา มีไข้กดเจ็บที่ท้องน้อยข้างขวา แต่ไม่มีการแข็งตึง ไม่มีอาเจียน ถ้าผู้ป่วยไม่เล่าเรื่องลูกอัณฑะให้ฟัง บอกแต่อาการปวดท้องและไม่ได้ตรวจดูลูกอัณฑะด้วย ตรวจแต่ท้องอย่างเดียว อาจนึกว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบได้

(๗) มาลาเรีย ไข้มาลาเรียอาจทำให้มีอาการปวดท้องน้อยข้างขวาได้แต่ผู้ป่วยจะมีไข้สูง มีหนาวสั่น ปวดหัวและปวดเมื่อยตามตัวมาก กดเจ็บท้องน้อยข้างขวาแต่ไม่ตึง มีอาเจียน อาจคลำม้ามได้ ตรวจเลือด เม็ดเลือดขาวไม่สูงและพบเชื้อมาลาเรีย

(๘) ปอดอักเสบระยะแรกเริ่มและเยื่อบุช่องปอดส่วนกระบังลมอักเสบอาจทำให้มีอาการปวด กดเจ็บ และแข็งตึงที่ผนังหน้าท้องตอนบนได้ เป็นข้างเดียว การหายใจเร็วและตื้น เร็วถึง ๓๐-๔๐ ครั้งต่อนาที ความร้อนสูง ๓๙.๕-๓๙.๖° ซ. โดยมากไม่มีอาเจียน ตรวจปอดจะรู้ได้ไม่ยาก

(๙) เยื่อหุ้มปอดอักเสบมีน้ำมีหนองในช่องปอด ในคนที่เป็นวัณโรคหรือถุงลมพอง ทำให้มีอาการปวดท้องขึ้นมาทันทีได้ มีการแข็งตึงบริเวณดังนี้ การตรวจทรวงอกจะรู้ได้

(๑๐) ฝีที่ตับแตกเข้าช่องท้อง ฝีที่จะแตกสู่ช่องท้อง มักเป็นอยู่ที่ผิวล่างของตับ ผู้ป่วยจะมีอาการปวดท้องมากขึ้นมาทันที ไม่ชายโครงขวากดเจ็บและแข็งตึงคล้ายอาการของแผลกระเพาะอาหารทะลุ แต่จะมีประวัติว่าเคยมีอาการของบิด ต่อมาเจ็บตึงที่ใต้ชายโครงขวา มีไข้ อาจมีผิวเหลือง

(๑๑) การปวดท้องในซิฟิลิสของระบบประสาทชนิดหนึ่ง ทำให้มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรงได้ มักมีประวัติว่าเคยเป็นมาหลายครั้งแล้ว

จะเห็นได้ว่าอาการปวดท้องอย่างปัจจุบันนี้ เป็นอาการของโรคได้มากมายหลายอย่าง บางอย่างอันตรายมาก ต้องทำการผ่าตัดรักษาโดยด่วน บางอย่างน้อยไม่ต้องรีบผ่า บางอย่างก็ไม่ต้องผ่าเลย รักษาทางยาก็หาย ฉะนั้นน่าเป็นเครื่องเตือนใจไว้ว่า อย่าประมาท ทางด้านผู้ป่วยเมื่อมีอาการปวดท้องรีบปรึกษาแพทย์ ฝ่ายแพทย์ผู้รักษาก็จำต้องตรวจอย่างละเอียดเพื่อค้นหาเหตุให้ได้แน่นอนจริง ๆ ผู้ป่วยด้วยอาการปวดท้องจึงจะปลอดภัยทุกประการ

พลังปรมาณูกับการแพทย์

เฉียร อุทยานัง

พ.บ.

(แผนกกายวิภาคศาสตร์)

ในปัจจุบันนี้เราได้ก้าวเข้ามาสู่ยุคใหม่ที่สุดที่เรียกกันว่า "ยุคปรมาณู" ซึ่งนับว่าเป็นความเจริญยอดเยี่ยมด้านวัตถุและการประดิษฐ์ หากว่าวิวัฒนาการของจิตต์ใจมนุษย์ได้เทียมเท่าระดับนี้แล้วเราก็เข้าสู่ยุคเทวะ, คุกตรางไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป. พลังงานปรมาณูยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่และชีวิตประจำวันของคนรุ่นนี้และรุ่นต่อ ๆ ไปมากขึ้นทุกที มีขอบเขตการค้นคว้าอันกว้างขวางในทุกสาขาของวิทยาศาสตร์ ฉะเพาะที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การแพทย์ก็ไม่สามารถเสนอท่านผู้อ่านได้ในรายละเอียดนอกจากสิ่งน่ารู้บางประการเท่านั้น.

ประวัติและความเป็นมา "ไม่มีของใหม่ภายใต้ดวงอาทิตย์" ข้อความนี้เป็นความจริงเสมอ พลังงานปรมาณูก็เช่นเดียวกัน เชื่อว่าเป็นปรากฏการณ์ในรูปรังสีคอสมิก มาตั้งแต่ก่อนมีมนุษย์เกิดขึ้นในโลก มีผู้พบว่าวัตถุธาตุ ๑๒ ชนิด ให้กัมมันตภาพรังสี ที่รู้จักกันทั่วไปคือ เรเดียม ซึ่งใช้เป็นประโยชน์ในการบำบัดโรคมะเร็งและอื่น ๆ เนื่องจากมนุษย์เป็นลูกที่ซนที่สุดของธรรมชาติ, อาศัยความรู้ที่ค่อยพอกพูนขึ้นในเวลาหลายศตวรรษที่ผ่านมา พยายามค้นหาพลังมหาศาล อันอาจจะมากกว่าแรงงานของคนทั้งโลกรวมกัน เริ่มจากการสร้างเครื่องผลิตรังสีเรนต์เก้น, เครื่องสลายปรมาณู และในที่สุด นิวเคลียร์แอคเตอร์ (nuclear reactor) ซึ่งสามารถให้พลังกัมมันตภาพเทียบเท่าเรเดียมหลายร้อยตัน เปรียบเหมือนกับที่นักวิทยาศาสตร์ใช้เวลาเกือบ ๕๐ ปี ก็แยกเรเดียมได้เพียงไม่กี่ปอนด์ ดังนั้นจะเห็นว่าเครื่องมือใหม่สามารถผลิตต้นกำเนิดพลังงานอันยิ่งใหญ่ไพศาลเพียงใด.

"ความผิดพลาดเป็นบทเรียนที่ดีที่สุด" หรือ "เข็ดแล้วจึงจำ" ภาษิตนี้เองนำความรู้แจ้งเห็นจริงมาสู่วิชาหลายแขนง ในสมัยต้นที่พบรังสีเรนต์เก้นและเรเดียม เข้าใจกันว่ารังสีที่ได้มาคงเป็นของวิเศษที่ปลอดภัย

โทษที่ยังไม่ได้ศึกษาให้ละเอียดว่ามันมีฤทธิ์ต่อสังคมชีวิตอย่างไรบ้าง เราจึงพบรายงานผลร้ายที่ได้รับจากรังสีเรดีเกนเบนครั้งแรกใน ค.ศ. ๑๘๙๖ ระหว่างสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง มีนักวิทยาศาสตร์หลายคนเสียชีวิตจากพิษของรังสีเรดีเกนและเรเดียม ประชาชนในยุโรปและอเมริกาต้นแต่ของวิเศษที่ได้ใหม่นนมาก จนกระทั่งใน ค.ศ. ๑๙๒๐ มีนักฉวยโอกาสอ้างว่าได้ปรุงยาอายุวัฒนะซึ่งมีเรเดียมละลายปนอยู่ด้วยเป็นยาที่ดีและรักษาโรคได้ทุกอย่าง ทั้งๆ ที่มีราคาสูงก็มีผู้ซื้อใช้กันมาก ยานี้แทนที่จะต่ออายุกลับเป็นเครื่องบั่นทอนชีวิต ผู้ใช้ยาได้ผลร้ายมากบ้างน้อยบ้างแล้วแต่ความอยากอายุยืนของตน. บางคนถึงแก่ความตาย, บางคนต้องทนทุกข์ทรมานโดยเป็นโรคมะเร็งและโรคอื่น ๆ ที่รักษาไม่หาย.

ในด้านอุตสาหะกรรม ก็มีผู้ประสพเคราะห์กรรมกันมาก ช่างนาฬิกาผู้ประดิษฐ์หน้าปัทม์พรายน้ำ จำเป็นต้องใช้เรเดียมผสมกับสีหรือวัตถุอื่นทาที่เข็ม และเลขหมายด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการได้ใช้ริมฝีปากแต่งปลายภู่กัน ทำให้คนพวกนี้ได้รับเรเดียมจำนวนน้อย ๆ เข้าไปในร่างกายเรื่อย ๆ ส่วนมากถึงแก่ชีวิต ที่เหลือก็ทุพพลภาพและทนทรมานต่อไป ผลร้ายทั้งหลายที่เกิดขึ้นไม่เพียงแต่กระตุ้นให้นักวิทยาศาสตร์พยายามค้นคว้าหาความรู้ยิ่งขึ้นแต่ยังเป็นบทเรียนว่าต้องหาทางป้องกันไม่ให้เกิดประวัติศาสตร์ซ้ำรอยขึ้นได้ในอนาคต.

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลังปรมาณู

สารทุกอย่างในโลกประกอบขึ้นด้วยส่วนเล็กๆ ที่เรียกว่า ปรมาณู (molecule) ซึ่งมีขนาดต่างกันตามชนิดของสาร ปรมาณูเกิดจากการรวมของอณู (atom) อณูหนึ่งของสารแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน ขนาดของอณูเล็กมากจนไม่สามารถเห็นด้วยกล้องจุลทัศน์ ตัวอณูแยกได้เป็นศูนย์กลาง หรือนิวเคลียส์ (nucleus) ซึ่งประกอบด้วยเศษเล็ก ๆ ที่มีประจุไฟฟ้าบวก เรียกว่า “โปรตอน” (Proton) ในนิวเคลียส์ของอณูบางชนิดมี “นิวทรอน” (Neutron) ซึ่งเป็นกลาง (Neutral) ไม่มีประจุไฟฟ้าบวกหรือลบ. ตามขอบของอณูมีเศษเล็ก ๆ ที่มีประจุไฟฟ้าลบวิ่งวนอยู่รอบ. เศษเล็ก ๆ เหล่านี้เรียกว่า “อิเล็กทรอน” (Electron) อณูหนึ่ง ๆ อาจมีอิเล็กทรอนอันหนึ่งหรือหลายอันก็ได้ โปรตอน นิวทรอน หรือ อิเล็กทรอนของอณูของสารชนิดหนึ่งมีขนาดเท่ากับของสารชนิดอื่น. ไม่ว่าจะเป็นส่วนประกอบของสิ่งทมชีวิตหรือปราศจากชีวิตก็ตาม. และเมื่อรวมกันเป็นอณูแล้วต้องเป็นมวลมา

(ประจุไฟฟ้าบวกและลบเท่ากันพอดี) ส่วนประกอบต่าง ๆ ของอณูเหล่านี้ยึดเหนี่ยวกันอยู่ด้วยพลังมหาศาล ถ้าแยกกันออกได้ด้วยวิธีใดก็ตาม เราจะได้แรงงานอันใหญ่หลวงซึ่งให้ทั้งส่งทดความรู้สึกของเราจับได้ เช่น ความร้อน, แสง, เสียงและได้ในรูปกัมมันตภาพรังสี.

กัมมันตภาพรังสีต่อไปนี้เกี่ยวข้องมากกับการวิจัยและศึกษาในแพทยศาสตร์และชีววิทยา.

๑. <u>รังสีแอลฟ่า (Alpha)</u> เป็นรังสีที่มีประจุไฟฟ้าบวก ไม่สามารถทะลุผ่านผิวหนังธรรมดาได้ แต่ถ้าสารใดที่ให้รังสีนี้เข้าไปอยู่ในร่างกาย จะมีฤทธิ์ทำลายได้มาก.

๒. <u>รังสีเบต้า (Bata)</u> มีประจุไฟฟ้าลบสามารถผ่านเนื้อ (Tissue) ได้เพียงหนา ๑/๓ นิ้วฟุต มีฤทธิ์ทำลายปานกลาง.

๓. <u>รังสีแกมม่า (Gamma)</u> ผ่านทะลุเนื้อได้มาก แต่ฤทธิ์ทำลายน้อยกว่าสองชนิดที่กล่าวแล้ว.

๔. <u>นิวทรอน (Neutrons)</u> ผ่านทะลุเนื้อหนาความหนาได้หลายฟุต มีฤทธิ์ทำลายมากที่สุด.

๕. <u>รังสีเรินต์เก้นหรือรังสีเอ็กซ์ (X-ray)</u> คล้ายกับรังสีแกมม่าแต่ผ่านทะลุได้น้อยกว่า.

ในการผลิตพลังปรมาณูเรายังได้วัตถุต่าง ๆ ซึ่งให้รังสีมีคุณสมบัติและพิษสงเช่นเดียวกันกับรังสีเรินต์เก้นหรือเรเดียม เช่นพวกเรดิโอไอโซโทป (Radio-isotope) ตัวอย่างบางชนิดของพวกนี้ได้แก่ เรดิโอไอโอดีน (I^{131}) เรดิโอฟอสฟอรัส (P^{32}) เรดิโอโคบอลต์ (Co^{56}) เรดิโอไอโซโทปให้ประโยชน์มากในการศึกษาค้นคว้าวิทยาศาสตร์การแพทย์หลายสาขา ทำให้เรารู้หน้าที่อันแท้จริงของอวัยวะและการเปลี่ยนแปลงทางชีวะเคมีในลักษณะที่มันทำงานตามปรกติ ยิ่งกว่านี้ยังใช้ในการตรวจและบำบัดโรคด้วย.

<u>รังสีกับสิ่งที่มีชีวิต.</u> ได้กล่าวไว้แล้วว่ารังสีแสดงฤทธิ์ต่อสิ่งที่มีชีวิตและนักวิทยาศาสตร์ได้กำลังพยายามค้นรายละเอียดต่อไปว่ามันออกฤทธิ์หรือมีปฏิกริยาโดยละเพาะต่อส่วนไหน และมากน้อยแตกต่างกันอย่างไรบ้าง.

ร่างกายของมนุษย์และสัตว์ถ้าถูกรังสีขนาดไม่มากนัก ก็จะมีผลเพียงการทำลายละเพาะที่ เช่นการไหม้ของผิวหนัง. ตัวอย่างเรื่องนี้ที่ได้ชัดเจน เมื่อคราวทดลองอาวุธปรมาณูที่ Eniwetok ในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. ๑๙๕๘ มีนักวิทยาศาสตร์ที่คนต้องรังสีเบต้าทีมอ ครั้งแรกมีความรู้สึกเจ็บชาที่

บริเวณนั้น ต่อมาอีกหลายชั่วโมงมีอาการบวมแต่ผิวหนังเริ่มแดงในวันรุ่งขึ้น ระหว่างวันที่ ๓ ถึงวันที่ ๑๔ ของการบวย หนังพองเป็นเม็ดใสคล้ายกับถูกไฟลวกเป็นตลอดทั่งฝ่ามือและนิ้วมือ เนื้อใต้หนังถูกทำลายเพียงเล็กน้อย ปรากฏอาการมากที่สุดระหว่าง ๒๕ ถึง ๓๑ วัน ในระยะต่อมาผิวหนังลอกหลุดไปและแผลค่อยหายอย่างเชื่องช้า ผู้ที่ถูกน้อยที่สุดหายเรียบร้อยภายใน ๕๐ วัน น่าสังเกตว่าสาเหตุผิดกับไฟลวกธรรมดา เพราะเซลล์ไม่ได้ตายทันที แต่ค่อย ๆ ตายไปตลอดเวลาหลายอาทิตย์.

ผู้ที่ท้องรังสีขนาดมาก จะมีอาการรุนแรงถึงตาย หรือทุพพลภาพ อวัยวะต่าง ๆ มีความต้านทานต่อรังสีมากน้อยไม่เท่ากัน ไขกระดูก, ต่อมน้ำเหลืองและอวัยวะประเภทเดียวกันต้านทานได้น้อยที่สุด อัณฑะ, รังไข่และเยื่อบุลำไส้เล็ก เป็นอวัยวะที่ทนมากกว่านั้น ส่วนกล้ามเนื้อ, ประสาทและกระดูกที่เจริญเต็มที่ ทนทานที่สุด ผู้ที่ถูกรังสีขนาดแรงจะมีอาการอาเจียน, ท้องเดิน บางคราวถ่ายอุจจาระเป็นเลือด, อ่อนเพลียมาก, ซีด, น้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว, ขนร่วง, มีเลือดออกใต้ผิวหนัง, ใต้เยื่อบุลำไส้และอื่นจากเหงือก ถ้าถูกรังสีขนาดหนักจะตายภายใน ๒ - ๓ วัน, ถ้าถูกไม่มากมักจะฟื้นตัวและหายภายใน ๖ เดือน โดยที่กระดูกถูกทำลายง่ายที่สุด และไขกระดูกมีหน้าที่สร้างเม็ดเลือด ซึ่งบางพวกทำหน้าที่ป้องกันโรค เพราะฉะนั้นผู้ป่วยก็มีความต้านทานต่อเชื้อโรคน้อยและมักจะเป็นอันตรายจากโรคแซก.

อานุภาพของระเบิดปรมาณู ผลของการได้รับรังสีขนาดแรงเห็นได้ชัดเจนจากรายงานเกี่ยวกับผลของลูกระเบิดปรมาณูที่ฮิโรชิมา และนากาซากิ ในประเทศญี่ปุ่น, ที่หมู่เกาะบิกินีในมหาสมุทรแปซิฟิค, ที่ Alamogordo และ Eniwetok ในสหรัฐอเมริกา ที่ฮิโรชิมาและนากาซากิ การระเบิดเกิดขึ้นกลางอากาศสูงจากพื้นดินหลายร้อยฟุต เพราะฉะนั้นจึงไม่ปรากฏว่าหลุมระเบิดที่น่าสังเกตอำนาจทำลายของลูกระเบิด เนื่องมาจากเหตุสามประการ คือ (๑) แรงกดดันของการระเบิด (๒) ความร้อน (๓) รังสีกัมมันต์

ความกดดันที่เกิดจากการระเบิดนั้นรุนแรงและมีกำลังอันมหาศาล ให้ความร้อนแรงสูงมาก ภายในรัศมี ๘๐ เส้นจากจุดระเบิด สิ่งปลูกสร้างทุกชนิดถูกเผาผลาญ และทำลายเป็นจุณ ถึงแม้อาคารที่สร้างอย่างแข็งแรงด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือมีโครงเป็นเหล็กกล้ายังคงรูปร่างอยู่ได้บ้าง ก็ยังเสียหายยับเยินถึง ๗๐ เปอร์เซนต์ ฉะนั้นจึงไม่มีปัญหาเลยว่าบุคคลผู้ปราศจากที่กำบังจะตายทันที.

ทนากาซากิ ฤทธิ์ทำลายหย่อนลงไปเล็กน้อย เพราะมีภูเขาสูงชันเป็นฉากกันบางส่วนของภูมิประเทศแถบนั้นไว้ ผู้รอดชีวิตจากแรงทำลายและการเผาผลาญของความร้อนร้ายแรงนั้น ถ้าอยู่ภายในรัศมี ๑๐๐ เส้น จากจุดระเบิดก็ได้รับอันตรายจากรังสีจำนวนมหึมาซึ่งมากกว่ารังสีที่ได้จากเรเดียมหลายร้อยตันหรือจากเครื่องผลิตรังสีเรินต์เกนแรงสูงหลายพันเครื่อง. ผู้ที่อยู่ภายในรัศมี ๒๐ เส้น ถ้าไม่อยู่ใต้ดินหรือภายในที่กำบังแน่นหนา ก็ตายภายใน ๒-๓ ชั่วโมงหรือภายใน ๓-๔ วัน แล้วแต่ถูกรังสีมากหรือน้อย บางพวกที่ต้องรังสีขนาดเบาลงเล็กน้อย มีอาการบวยเนื่องจากพิษของรังสีเช่นที่กล่าวแล้วในตอนต้น พวกนี้มักเสียชีวิตภายใน ๖ อาทิตย์ ที่อยู่ไกลห่างออกไปถึง ๑๐๐ เส้น ถ้าไม่อยู่ในที่กำบังกันผิวหนังไหม้ เป็นที่น่าสังเกตว่าคนผู้บวยจากเหตุนี้ ขนเริ่มร่วงในอาทิตย์ที่ ๒ ภายหลังระเบิด, โดยฉะเพาะผมร่วงจนศีรษะด้าน แต่จะงอกได้ใหม่เมื่อหายบวยแล้ว. เกี่ยวกับการสืบพันธุ์ในเพศหญิงไม่พบการเปลี่ยนแปลง แต่ในชายเนื่องจากอัณฑะอยู่ในที่ผิดบังน้อยกว่ามักจะเป็นหมันไปชั่วระยะเวลาหนึ่ง.

การระเบิดในประเทศญี่ปุ่นเกิดขึ้นในระยะสูงมาก เพราะฉะนั้นสารกัมมันตภาพรังสีที่เหลือค้างอยู่ภายหลังการระเบิดมีน้อยมากจนไม่เป็นอันตรายต่อฝูงชนที่เข้าไปสู่บริเวณระเบิดชั่วเวลาเล็กน้อยหลังจากวินาศมหาวินาศนั้น กัมมันตภาพรังสีจำนวนมากถูกนำขึ้นไปกับกลุ่มเมฆที่เกิดจากควันระเบิดไปสู่ชั้นสตราโตสเฟียร์ (stratosphere) และชั้นซับสตราโตสเฟียร์ (substratosphere) อันมีความสูง ๓๐,๐๐๐ ถึง ๖๐,๐๐๐ ฟุต. แล้วแผ่ออกทั่วปริมณฑลกว้างขวาง ทำให้สารกัมมันตภาพรังสีถูกเจือจางโดยอากาศ และถูกพัดพาไปโดยลมจนไม่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต.

นักวิทยาศาสตร์ได้เปรียบเทียบเลือดของผู้รอดตายจากฤทธิ์ระเบิดกับคนปรกติทั้งในลักษณะที่เห็นด้วยกล้องจุลทัศน์และทางชีวะ-เคมี ไม่ปรากฏว่าแตกต่างกันเลย สถิติของโรคมะเร็งและโรคอื่นในอาณาบริเวณนั้นไม่เปลี่ยนแปลง, การเจริญเติบโตของเด็กเกิดใหม่ไม่มีการผิดปรกติที่สังเกตได้ ไม่พบว่ามีการผิดปรกติเกี่ยวกับการสืบพันธุ์และเผ่าพันธุ์ แต่การศึกษาทางนี้ยังจะต้องใช้เวลาค้นคว้าติดตามไปอีกอย่างน้อย ๒๕ ปีจึงจะได้ผลที่แน่นอนและเชื่อถือได้.

การระเบิดใต้น้ำที่หนองบึงซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ ๔๐๐ ตารางไมล์ พลังงานของแรงอัดดันและความร้อนมีน้อยเนื่องจากความต้านทานและความเย็นของน้ำ. รังสีกัมมันตและนิวทรอนส่วนมากถูกดูดโดยน้ำ แต่สารกัมมันต

ภาพรังสีและผลิตผลที่ได้จากการแบ่งแยก (radio-active fission products) ถูกนำขึ้นบนอากาศพร้อมกับน้ำซึ่งพุ่งเป็นลำแล้วไปบานปลายเป็นกลุ่มเมฆ ฝนและฝอยน้ำที่ตกมาจากกลุ่มเมฆที่เต็มไปด้วยสารอันตรายที่กล่าวแล้ว และแผ่ไปทั่วบริเวณกว้างมากหรือน้อยแล้วแต่ทางลมและกระแสลม คำนวณอย่างหยาบ ๆ แล้ว เขตต์อันตรายร้ายแรงระยะตามลมราว ๘๐ เส้น ทวนลม ๒๐ เส้น เขตต์อันตรายตามธรรมดากว้างกว่านมาก.

วัตถุที่ทำให้กัมมันตภาพรังสีประกอบด้วยสารจำนวนหนึ่ง ที่ให้รังสีเช่นรังสีแอลฟา, เบต้าและกัมม่าเป็นต้น. ระยะเวลาของการให้รังสีของสารพวกนี้แตกต่างกันมาก อาจจะเพียงเศษของวินาทีจนถึงหลายพันปี สารเหล่านี้เป็นอันตรายแก่มนุษย์ทั้งภายนอกและภายใน เช่นกินเข้าไป, เข้าทางแผลหรือถูกต้องภายนอก. สารกัมมันตภาพที่กระจายอยู่ตามบริเวณแก่งหินปะการังที่อยู่ใกล้จุดระเบิดปรากฏอยู่ไม่นานนัก แต่ในน้ำมีอยู่ในระดับลึกยังคงกระจายอยู่ได้นาน พวกสัตว์น้ำต่าง ๆ เช่นปลา, กุ้ง ปูและหอย อาจจะมีสารกัมมันตภาพรังสีอยู่ในตัว โดยกินอาหารที่มีสารเหล่านี้เข้าไป พวกตะไคร่น้ำ, กุ้งเล็ก ๆ และแพลงค์ตอน (Plankton) ในบริเวณระเบิดและใกล้เคียง มักจะมีสารกัมมันตภาพรังสีอยู่ในตัว แม้แต่ต้นไม้ที่หยั่งรากลงไปในดินลึก ๆ ก็อาจได้รับวัตถุกัมมันตภาพรังสีด้วย

การทดลองระเบิดที่ Alamogardo เป็นการระเบิดบนพื้นดิน มีหลุมระเบิดดินในบริเวณนั้น มีสารกัมมันตภาพรังสีมาก ภายหลังการระเบิดแล้ว ๓ ปี นักวิทยาศาสตร์ได้จับสัตว์น้ำในบริเวณนั้นมาตรวจดู ไม่พบการผิดปรกติอย่างใด ฝูงวัวที่เลี้ยงอยู่ในพื้นภูมิแถบนั้น ซึ่งเชื่อว่าคงได้รับฝนที่มีกัมมันตภาพรังสีปนอยู่ด้วย ก็ไม่มีอาการผิดปรกติ รวมทั้งลูกวัวที่เกิดใหม่ก็มีลักษณะปรกติ.

กัมมันตภาพรังสีกับการสืบพันธุ์ พลัง

ปรมาณูมีผลเกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของมนุษย์, สัตว์และพืชตามที่อธิบายมาแล้วในตอนต้นว่า กัมมันตภาพรังสีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการแตกแยกของปรมาณูและอณูของเซ็ลล์ ดังนั้นก็ต้องมีผลต่อเซ็ลล์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต เซ็ลล์พวกนี้เรียกว่า "เยิมเซ็ลล์" (germ cell) ภายในเซ็ลล์ชนิดนี้มีหน่วยเล็ก ๆ อยู่ภายในนิวเคลียส์ เรียกว่า "ยีน์ส์" (Genes) ยีน์ส์ทำหน้าที่สืบสันดานและรูปร่างลักษณะจากพ่อแม่ไปสู่ลูก ยีน์ส์มีขนาดเล็กมากจนไม่สามารถเห็นได้ชัดเจนแม้แต่ดูด้วยกล้องจุลทัศน์กำลังสูง เท่าที่สังเกตพบว่ามันติดต่อกันเป็นลูกโซ่อยู่ในนิวเคลียส์ ลูกโซ่ของยีน์ส์

เหล่านี้เราเรียกว่า "โครโมโซม" (Chromosomes) โครโมโซมมีจำนวนและขนาดประมาณ ๑/๑๐๐ มิลลิ ในคนมีโครโมโซม ๔๘, เข้าโกชน์ ๒๐ ชาบางชะนิด ๑๔ จำนวนโครโมโซมในสัตว์หรือพืชประเภทเดียวกันมีจำนวนเท่ากันเสมอ.

ในการสืบพันธุ์ต้องการเยื่อเซ็ลล์สองชะนิดเพื่อประสมกันให้เป็นสิ่งมีชีวิตเกิดขึ้นใหม่ เยื่อเซ็ลล์ของเพศชายเรียกว่า สเปอร์มาโตโซอา (Spermatozoa) ของเพศหญิงเรียกไข่ (Ovum) ทั้งสเปอร์มาโตโซอาและไข่ก่อนที่จะผสมพันธุ์กันได้ต้องผ่านระยะการแบ่งตัวและการปรับปรุงตนเองหลายครั้ง จนในที่สุดมีจำนวนโครโมโซมลดลงครึ่งหนึ่ง เช่นของคนเหลือเพียง ๒๔ การแบ่งตัวชะนิดนี้เรียกตามภาษาวิทยาศาสตร์ว่า "ไมโตซิส" (Mitosis) เพราะฉะนั้นลูกที่เกิดจากการผสมของไข่กับสเปอร์มาโตโซอา จะมียีนส์ที่ก่อให้เกิดบุคลิกภาพและนิสัยสันดานบางประการจากพ่อและแม่จำนวนเท่า ๆ กัน

การเปลี่ยนแปลงผิดไปจากปรกติของยีนส์ทำให้ลูกที่เกิดใหม่มีการผันแปรหรือผิดแผกไปจากพันธุ์เดิม ซึ่งจะปรากฏในรูปความพิการก็ได้ การเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมดาของมันเช่นนี้เรียกว่า "มิวเตชั่น" (Mutation) มิวเตชั่นนี้เองเชื่อกันว่า เป็นรากฐานของการวิวัฒนาการของธรรมชาติ แต่ไม่ใช่สิ่งที่เกิดได้บ่อย ตามธรรมชาติแล้วเกิดได้น้อยกว่าหนึ่งในล้าน และไม่จำเป็นต้องสืบต่อเนื่องไปถึงลูกหลานรุ่นหลัง ๆ เสมอไป มิวเตชั่นอาจจะให้ผลเลวหรือดีต่อพืชพันธุ์ก็ได้ โดยมากให้ผลร้าย.

กัมมันตภาพรังสีมีผลทางอ้อมหรือทางตรงต่อเยื่อเซ็ลล์ ผลเหล่านี้เกิดจากการไอออไนเซชั่นเป็นสำคัญ ผลทางอ้อมทำให้สิ่งแวดล้อมหรือภายในตัวเซ็ลล์เองเกิดสารที่เป็นพิษ ซึ่งอย่างไรเสียก็ต้องมีผลต่อยีนส์ไม่มากก็น้อย จากการทดลองปรากฏว่าบัคเตรีในน้ำที่กราดด้วยรังสีเรินเก้นต์เสียก่อนจะมีมิวเตชั่นมากขึ้น

ผลโดยตรงปรากฏว่ามีการแตกแยกของโครโมโซมและบางส่วนกลับรวมกันใหม่ ผิดแผกไปจากร่องรอยเดิม ปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่า อะเบอร์เรชั่น (aberrations) หรือ "ทรานส์โลเคชั่น" (translocation) ซึ่งมีผลทำให้สิ่งมีชีวิตที่เกิดใหม่มีลักษณะและรูปร่างแตกต่างไปจากเดิม.

ผลที่ได้จากสัตว์ทดลองเช่น หนู, ปลา และแมลง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในเผ่าพันธุ์แต่มักจะเป็นผลร้าย ส่วนพืชเช่นเข้าโภชน์ปรากฏว่าได้ผลดี ได้พันธุ์ดีขึ้น ทนทานต่อโรค, มีปริมาณอาหารในเมล็ดมากขึ้น แต่บางพวกเช่นพันธุ์ที่ได้รับการอาบรังสีจากหนองบกน มี

เม็ดผอ, และลบมากขน กับเคราะแกรน, นักวิทยาศาสตร์ยังคงดำเนินการค้นคิดค้นและผสมพันธุ์ต่อไป

การรักษาและการป้องกัน การรักษาและการป้องกันกัมมันตภาพรังสีนั้นกำลังค้นคว้าและพบวิธีใหม่ ๆ ส่วนมากก็เกี่ยวเฉพาะพนภูมที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ผลิตพลังปรมาณู เช่นเกี่ยวกับการกระจายของกัมมันตภาพรังสีไปสู่อากาศ, น้ำและพนดิน รวมทั้งการทำลายกากเหลือทิ้ง (radio active wastes) มีผู้คอยทดลองและตรวจสอบอยู่เสมอเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง.

การบำบัดผู้ป่วยจากกัมมันตภาพรังสีกลับหลักจากการวิจัย, การศึกษาและจากการทดลองต่าง ๆ เท่าที่ทราบกันอยู่ว่าเนื้อ (tissue) และอวัยวะที่ประกอบเป็นส่วนใหญ่ของร่างกายมีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็น โปรเทอีน เพราะฉะนั้น โปรเทอีนจึงต้องเป็นวัตถุที่ได้รับอันตรายมากที่สุด การรักษาจึงใช้โปรเทอีนหรือพวกกรดอะมิโน (Amino-acid) ฉีด และให้การบำรุงโดยให้อาหารชะนิดต่าง ๆ ที่ทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพ สร้างโปรเทอีนและเซลล์ได้มากที่สุดที่จะมากได้ เช่นให้เลือด (Blood transfusion), ให้น้ำและเกลือแร่เพื่อชดเชยส่วนที่เสียหายไป ให้ยาบางชะนิดเช่น Aluidine blue และ protamine ซึ่งเพื่อกันการเสียเลือดและเพื่อลบล้างวัตถุที่คล้าย heparin ซึ่งขัดขวางไม่ให้เลือดแข็งตัวตามธรรมชาติ ให้พวกแอนติไบออติค เช่น เพนซิลลิน ช่วยทำลายเชื้อโรค เพราะขณะป่วยร่างกายมีความต้านทานต่อเชื้อโรคน้อยมาก เนื่องจากปริมาณเม็ดเลือดขาวและภูมคุ้มกันต่ำมาก

ผลการค้นคว้าที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือเราสามารถขับถ่ายหรือทำลายสารกัมมันตภาพรังสีบางชะนิดที่เข้าไปอยู่ในร่างกายได้ เช่นพวกพลูโตเนียม (Plutonium) ทดลองได้ผลในสัตว์ว่าเซอร์โคเนียม (Zirconium) ซึ่งเป็นโลหะที่ไม่มีพิษและไม่ให้กัมมันตภาพรังสี สามารถทำให้พลูโตเนียมขับออกได้มากในเวลาอันรวดเร็ว ถึงแม้มันจะเข้าไปอยู่นานตั้งสองปีครึ่งแล้วก็ตาม.

ปัญหาและการต่อสู้กับโรคมะเร็งมดลูก ในประเทศไทย

เติม บุนนาค

DR. MED. (BERNE)

(ศาสตราจารย์และหัวหน้าแผนกสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา)

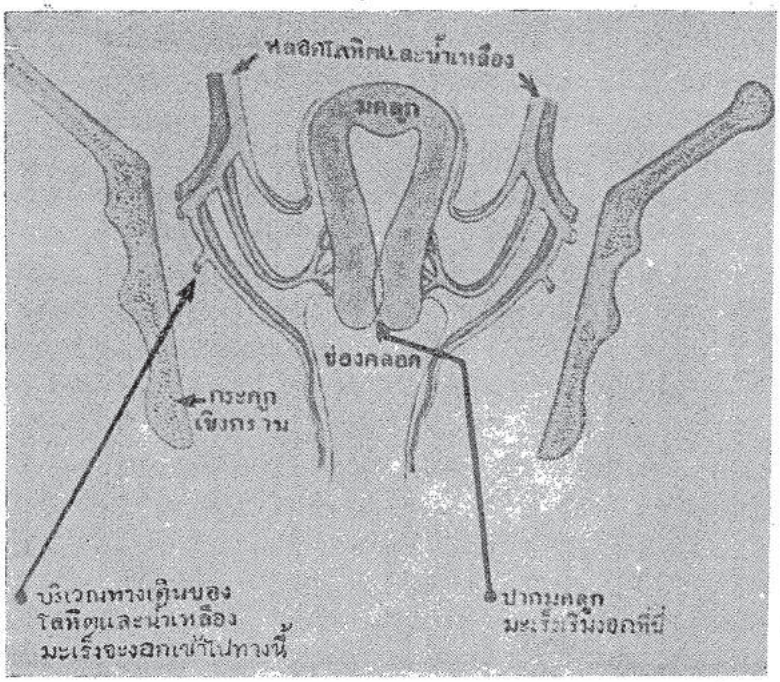
ปัญหาและการต่อสู้กับโรคมะเร็งในนานาประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการแพทย์แล้ว ย่อมไม่เป็นปัญหาใหม่ บางประเทศได้ลงทุนกันอย่างมากมาย มีโรงพยาบาลสำหรับรักษาโรคมะเร็งโดยฉะเพาะ บางแห่งได้ตั้งเป็นองค์การสังคมต่อสู้กับโรคมะเร็ง ที่มีองค์การต่าง ๆ กำเนิดขึ้นเพื่อต่อสู้กับโรคมะเร็งก็เพราะนานาประเทศได้สำรวจพบว่าโรคมะเร็งเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้มนุษย์ต้องเสียชีวิตอย่างมากหลาย ในประเทศเรายังไม่มีสถิติแสดงให้เห็นว่า ในจำนวนพลเมืองที่ตายในปีหนึ่งมีผู้ต้องเสียชีวิตโดยโรคมะเร็งมากน้อยเพียงไร ความจริงอันสำคัญนี้คงจะรู้กันในวงการแพทย์เท่านั้น ส่วนประชาชนคงไม่ทราบและมิได้เอาใจใส่ สำหรับโรคอื่น ๆ โดยฉะเพาะโรคติดต่อ เช่น วัณโรค โรคเรื้อน ก็มีโรงพยาบาลโดยฉะเพาะเกิดขึ้นแล้ว สำหรับผู้ที่เป็นโรคจิตก็ถึงแม้ว่าไม่เป็นโรคติดต่อ แต่ก็เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ ดังนี้รัฐบาลจึงจัดตั้งโรงพยาบาลขึ้นเหมือนกัน ส่วนในโรคมะเร็งยังไม่มีใครเห็นความสำคัญ ดังนี้จึงยังไม่มีองค์การหนึ่งองค์การใดเกิดขึ้นเพื่อปราบโรคนี้ ถ้าเราพิจารณาดูให้ลึกซึ้งลักเล็กน้อยก็คงจะเห็นความสำคัญของโรคนี้สำหรับประชาชนและประเทศชาติ นอกจากโรคนี้เป็นเหตุที่ทำให้มนุษย์ต้องเสียชีวิตอย่างมากหลายแล้ว โรคนี้มักจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่อยู่ในวัยเป็นกำลังของครอบครัวและบ้านเมือง เมื่อมาเสียชีวิตในวัยนี้แล้วครอบครัวนั้นก็ขาดคนสำคัญไปคนหนึ่ง และสำหรับประเทศก็จะขาดพลเมืองที่กำลังจะรับใช้ได้ดี โดยเหตุสองประการนี้พวกเราจึงเชื่อว่านานาชาติเขาจึงตั้งสถานที่ศึกษาโรคมะเร็ง โรงพยาบาลและองค์การต่าง ๆ ขึ้นเพื่อต่อสู้กับโรคร้ายนี้

ตามสถิติครั้งสมัยประมาณ ๒๐ - ๓๐ ปีล่วงมาแล้วปรากฏว่า จำนวนบุคคลที่ต้องเสียชีวิตโดยวัณโรคปอดมีจำนวนมากกว่าผู้ที่ต้องเสียชีวิตโดยโรคมะเร็ง แต่บัดนี้ตัว

เดขนกลับเป็นไปตรงกันข้าม คือจำนวนผู้ที่ต้องเสียชีวิตโดยโรคมะเร็งกลับสูงขึ้นกว่าผู้ที่ต้องเสียชีวิตโดยวัณโรคปอด ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเกี่ยวข้องกับเหตุบางประการ เช่น การตรวจและพิเคราะห์โรคต่าง ๆ ในปัจจุบันนี้ดขึ้นเป็นลำดับ เพราะฉะนั้นเราจึงสามารถทราบเหตุของการตายโดยโรคมะเร็งได้แน่นอนกว่าในสมัยเมื่อ ๒๐ - ๓๐ ปีที่ล่วงมาแล้ว ทั้งนี้ช่วยทำสถิติความตายด้วยโรคมะเร็งให้สูงขึ้นได้ นอกจากนั้นเท่าที่สังเกตได้และเป็นสิ่งที่แน่นอนว่าปัจจุบันนี้มีบุคคลเป็นโรคมะเร็งมากกว่าแต่ก่อน ก็คงจะอธิบายได้โดยเท่าที่เราทราบกันทั่วไปว่า โรคมะเร็งมักจะเกิดขึ้นต่อบุคคลที่มีอายุกลางคนและสูงกว่านั้น ส่วนบุคคลในเยาว์วัยมักจะไม่เป็น เพราะฉะนั้นถ้าคนเรายังมีอายุสูงขึ้นกว่าอาจจะเป็นโรคมะเร็งได้มากขึ้น ความจริงในสมัยปัจจุบันโดยการก้าวหน้าในการสุขาภิบาล การอนามัย และในการแพทย์ เราสามารถจะต่ออายุของมนุษย์ให้ยืนยาวมากขึ้นได้ ดังนี้จึงมีบุคคลเป็นมะเร็งมากขึ้นเหมือนกัน โรคอีกโรคหนึ่งที่ทำให้มนุษย์ต้องเสียชีวิตในเยาว์วัยอันมากมายในสมัยก่อน ๒๐-๓๐ ปีนั้นก็คือวัณโรค แต่สำหรับในสมัยนี้ต้องถือว่าเป็นโรคที่รักษาหายได้แล้ว จำนวนของบุคคลที่ต้องเสียชีวิตโดยวัณโรคปอดก็ลดลงเป็นลำดับ ดังนี้เราจึงเห็นได้ว่าการที่จำนวนคนตายโดยวัณโรคปอดลดลงนั้นมีเหตุสองประการ คือจำนวนโรคปอดน้อยลงแต่จำนวนโรคมะเร็งนั้นเพิ่มขึ้น เมื่อความจริงเป็นเช่นนี้จึงเป็นปัญหาว่าทำไมเราไม่สามารถปราบโรคมะเร็งได้เหมือนกับเราปราบวัณโรคได้ในเวลานี้ วัณโรคไม่ได้ลดน้อยลงไปเองแต่ได้ลดน้อยโดยความพยายามต่อสู้ของเรา โดยใช้วิธีอธิบายชี้แจงให้ประชาชนทราบว่าโรคนี้ติดต่อกันได้อย่างไรโดยวิธีป้องกันและการรักษาที่ถูกต้อง เพราะฉะนั้นถ้าเราจะต่อสู้กับโรคมะเร็งซึ่งเป็นโรคเมื่อก่อนจะตายจะต้องนอนป่วยอยู่เป็นเวลานาน ทั้งยังต้องได้รับการทรมานเจ็บปวดอย่างน่าสังเวช เราก็จะต้องดำเนินนโยบายเช่นเดียวกันกับที่เขาได้ทำกับวัณโรคเป็นผลสำเร็จแล้ว และเป็นนโยบายที่นานาชาติเขาได้ลงมือทำกันมาเป็นเวลานานแล้ว

สิ่งที่เราจะทำได้ในประเทศของเราโดยไม่ต้องลงทุนมากมายในชั้นแรกก็คือ การโฆษณาคำแนะนำในเรื่องโรคมะเร็งและวิธีบำบัดต่อประชาชนทั่ว ๆ ไป สำหรับโรคมะเร็งในสตรีควรจะคงต้นชี้แจงให้เข้าใจก่อนจบการศึกษาในโรงเรียนสามัญจึงจะได้ผลดีจริง ๆ เพราะพวกเหล่านี้จะเป็นผู้โฆษณาต่อ ๆ ไป ปัญหาการต่อสู้กับโรคมะเร็งไม่ใช่เป็นเรื่องที่แพทย์สามารถจะทำให้เป็นผลสำเร็จได้ผู้เดียว

เราต้องอาศัยความช่วยเหลือจากบุคคลและองค์การต่าง ๆ ที่มีความหวังดีด้วย ในฐานะข้าพเจ้าจึงขออนุโมทนาในการกุศลอันใหญ่ยิ่งของท่านนายกรัฐมนตรีจอมพล ป. พิบูลสงคราม ที่ท่านได้กรุณาสั่งให้กระทรวงคลังจ่ายเงินเป็นจำนวนห้าแสนแปดหมื่นบาท ให้กับโรงพยาบาลศิริราชเพื่อหาซื้อเครื่องรังสีเอกซ์และแร่เรเดียมเพิ่มเติมในการบำบัดโรคมะเร็ง และในโอกาสนี้ข้าพเจ้าใคร่ขอฝากความคิดความเห็นไว้กับท่านผู้อ่านบทความนี้ไว้ด้วย เกี่ยวกับการโฆษณาขายยาต่าง ๆ ที่ท่านได้ยินประจำวันจากแทบทุกถนนหนทางของพระนคร การโฆษณาขายยาต่อประชาชนแบบที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ข้าพเจ้าเห็นว่าเป็นภัยอันตรายอย่างใหญ่หลวงต่อผู้บริโภค โดยฉะเพาะถ้ายานั้นเป็นยารักษาโรคสำคัญ ๆ เช่น วัณโรค และมะเร็งมดลูก เพราะฉะนั้นถึงเวลาแล้วที่เราควรจะหาวิธีแก้ไขการโฆษณาที่ปราศจากความจริงนี้เสียก่อนแล้วการโฆษณาเรื่องโรคมะเร็งจึงจะได้ผลเต็มที่อีกประการหนึ่ง อาจจะมีผู้อ้างขึ้นได้ว่า การโฆษณาต่อประชาชนจะไม่ได้รับผลประโยชน์อย่างใด นอกจากจะก่อความหวาดกลัวต่อการที่จะเป็นมะเร็งให้มากขึ้นเท่านั้น บทความที่ข้าพเจ้านำมากล่าวในที่นี้เป็นหนทางช่วยเหลือป้องกันอันตรายจากโรคร้ายนี้ และวิธีป้องกันก็คือให้



รูปที่ ๑ ภาพสังเขปแสดงอวัยวะในช่องท้องน้อยของสตรี

ท่านทราบถึงอาการเริ่มต้นของมะเร็ง เพราะผลของการรักษาเมื่อเริ่มต้นเป็น ย่อมได้ผลมากกว่าโรคนั้นได้แสดงอาการมานับเป็นเวลาตั้งเดือน ๆ เราจะต่อสู้กับโรคร้ายนี้ได้ก็ต้องอาศัยการร่วมมือของท่านด้วยหลาย และการต่อสู้นี้ได้มุ่งแต่เพียงช่วยเหลือผลประโยชน์ของแต่ละบุคคล แต่เพื่อผลประโยชน์ของประเทศชาติและของครอบครัวของท่าน เพราะโรคมะเร็งมักจะเกิดขึ้นต่อสตรีทีมบุตรหลายคนแล้ว หมายความถึงการเป็นแม่บ้านคนสำคัญของครอบครัวนั้น ๆ เอง

มะเร็งคืออะไร

เรื่องนี้ทางแผนกสูตินรีเวชวิทยาได้เรียบเรียงบทความสั้น ๆ เป็นคำแนะนำเรื่องโรคมะเร็งและวิธีบำบัดแจกให้กับผู้ที่มาตรวจโรคที่แผนกตรวจโรคภายนอกอยู่ประจำ ซึ่งข้าพเจ้าขอคัดมากล่าวในที่นี้อีกครั้งหนึ่ง

ร่างกายมนุษย์ทุกส่วนหรือทุกอวัยวะประกอบด้วยหน่วยเล็ก ๆ เรียกว่าเซลล์ ซึ่งต้องใช้กล้องขยายจึงจะมองเห็นได้ เซลล์ของส่วนหรืออวัยวะจะเจริญงอกงามเป็นปรกติได้ก็โดยการควบคุมอันเคร่งครัดของอวัยวะหรือส่วนต่าง ๆ ซึ่งมีความเป็นอยู่เกี่ยวข้องระหว่างกันและกัน ถ้าเซลล์ใดเซลล์หนึ่งเปลี่ยนแปลงแตกนอกไปและไม่เจริญตามกฎและอิทธิพลของการเป็นอยู่ของร่างกายแล้ว ก็จะกลายเป็นเนื้องอกที่เราเรียกว่า มะเร็ง ที่มะเร็งชอบเกิดบ่อย ๆ ก็คือที่ผิวหนัง เยื่ออ่อนภายในร่างกายและในเนื้อต่อมต่าง ๆ การงอกของเนื้อมะเร็งมีลักษณะคือ เซลล์ของมะเร็งงอกทวีจำนวนมากขึ้นจนไม่จำกัดอยู่ในเขตและอวัยวะของเดิมนั้น เนื้อมะเร็งแผ่ทำลายเข้าไปในเนื้อและอวัยวะอื่น ๆ เซลล์ของเนื้อร้ายนี้สามารถจะหลุดลอยตามกระแสน้ำเหลืองและกระแสโลหิต ไปยังต่อมน้ำเหลืองและอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกายและเกิดเป็นหน่อของเนื้องอกเดิมในตำแหน่งใหม่นั้น ๆ ต่อไป ร่างกายก็จะทวีความทรุดโทรมลงจนถึงสิ้นชีวิตเนื่องจาก :

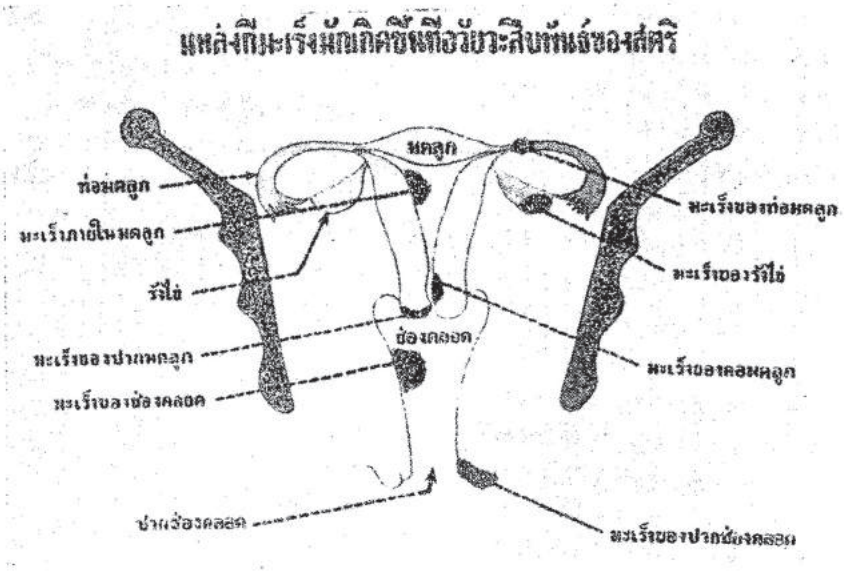
เนื้อมะเร็งนำแต่งพิษชะนิดหนึ่งต่อร่างกาย

เนื้อมะเร็งกลายเป็นแผลเรื้อรัง

โลหิตตกอยู่เรื่อย ๆ

และในบางคนก็ทำให้เบื่ออาหาร ถ้าไม่รักษาให้ถูกต้องแล้วในไม่ช้าผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอกชะนิดนี้จะตายทุกคน

แหล่งที่มะเร็งของอวัยวะต่างพันธุ์จะเกิดขึ้นได้จะเห็นได้จากรูปเลขที่ ๒



รูปที่ ๒

แหล่งที่มะเร็งจะเกิดขึ้นได้อาจจะเป็นมะเร็งของอวัยวะสืบพันธุภายนอก เริ่มเป็นแผลเล็ก ๆ หรือเป็นตุ่มแข็งเล็ก ๆ ที่แคมปาก ช่องคลอด หรือที่ปากท่อปัสสาวะ นอกจากนี้อาจจะเกิดขึ้นที่ผนังช่องคลอด ที่คอมดลูก ที่ปากมดลูก ภายในโพรงมดลูก ในที่สุดที่ท่อมดลูกและที่รังไข่

มะเร็งที่ท่อมดลูกและที่รังไข่ไม่แสดงอาการชัดเจนพิเศษ ดังนั้นถ้ามีอาการผิดปรกติในช่องท้องน้อยท่านควรรีบไปปรึกษาแพทย์ทันที เช่นเดียวกันถ้ามีแผลหรือตุ่มแข็งที่อวัยวะสืบพันธุภายนอกก็ต้องให้แพทย์ตรวจเพื่อจะได้ทราบว่าแผลนั้นเป็นมะเร็งที่เริ่มเกิดหรือเป็นแผลธรรมดา อาการสำคัญที่สุดที่ประชาชนควรจะทราบก็คือ อาการของมะเร็งมดลูก โดยเหตุว่าในจำพวกอวัยวะสืบพันธุนั้นเราจะพบมะเร็งของคอมดลูกและปากมดลูกมากที่สุด (ดูตารางสถิติเนื่องอกของอวัยวะ

เนื้องอกของอวัยวะสืบพันธุ์สตรี

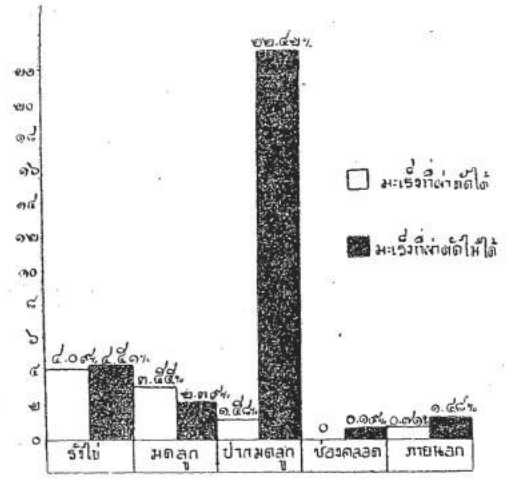
ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๗๘ ถึง พ.ศ. ๒๔๘๙ รวม ๑๒ ปี

จำนวน ๓๐๙๙ ราย เป็นมะเร็ง ๑๒๗๙ ราย = ๔๑.๒๗%

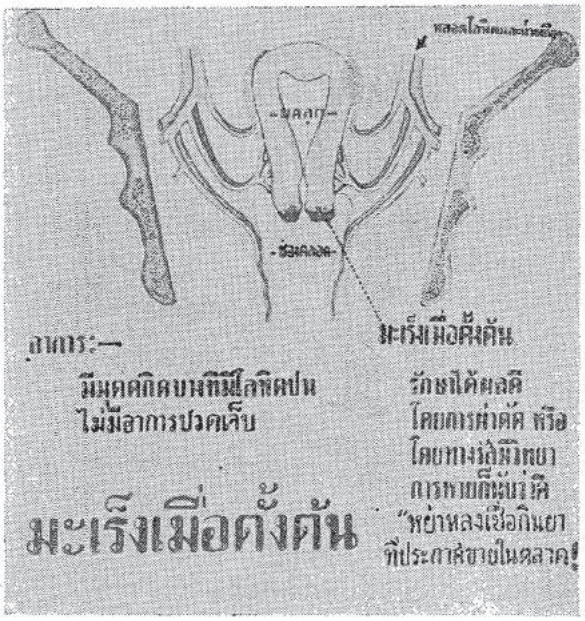
อวัยวะ	เนื้องอกไม่ร้าย	มะเร็ง	
		ผ่าตัดได้	ผ่าตัดไม่ได้
รังไข่	๙๙๐ ราย ๓๑.๙๕% รวม ๙๙๐ ราย	๑๒๗ ราย ๔.๐๙%	๑๔๐ ราย ๔.๕๓ % รวม ๒๖๗ ราย
มดลูก	๖๓๒ ราย ๑๙.๗๔% รวม ๖๑๒ ราย	๓๑๐ ราย ๓.๕๕%	๘๔ ราย ๒.๓๙ % รวม ๑๙๔ ราย
ปากมดลูก	๑๙๗ ราย ๖.๓๘% รวม ๑๙๗ ราย	๔๙ ราย ๑.๕๘%	๖๙๕ ราย ๒๒.๔๒ % รวม ๗๔๔ ราย
ช่องคลอด	๕ ราย ๐.๑๖% รวม ๕ ราย	— —	๖ ราย ๐.๑๙ % รวม ๖ ราย
อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก	๑๖ ราย ๐.๕๑% รวม ๑๖ ราย	๒๒ ราย ๐.๗๑%	๔๖ ราย ๑.๔๘ % รวม ๖๘ ราย

สืบพันธุ์สตรีของแผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา) ในสถานจะเห็นได้ว่าจำพวกมะเร็งที่รับไว้ในโรงพยาบาลนั้นส่วนมากเป็นมะเร็งที่เป็นมาก และมาหาแพทย์ช้าเกินไปจึงทำให้การรักษาไม่ได้ผล ผู้ป่วยเหล่านี้ถึงเกตอาการแรกของมะเร็งมาเป็นเวลานับเดือนหรือตั้งแต่ไม่ได้เอาใจใส่และไม่รู้ความสำคัญของอาการเหล่านี้ รักษากันตามบุญตามกรรมเมื่อหมดปัญญาแล้วจึงมาหาแพทย์

มะเร็งของคอและปากมดลูก เป็นเนื้องอกฉะเพาะที่ เกิดขึ้นเนื่องจากเซลล์จำพวกหนึ่งเปลี่ยนแปลงเป็นเนื้อร้าย ในระยะแรกที่เดียวจะไม่แสดงอาการอย่างใดเลย ไม่มีอาการปวดเจ็บ, ตกเลือด, และตกมูกตกกิด ในระยะนี้แม้ว่าแพทย์เองในการตรวจภายในก็ยังคำอะไรไม่ได้ มองด้วยตาเปล่าก็ยังไม่เห็น นอกจากใช้กล้องขยายจึงจะเห็นได้ ต่อไปในเวลานับเดือนเนื้อหนังเล็กๆ มีการเปลี่ยนแปลงนี้จะกลายเป็นแผลและแสดงอาการแรก ซึ่งผู้ป่วยสามารถจะสังเกตอาการได้แล้ว เช่น มีมูกตกกิดมากกว่าธรรมดาแล้วมีโลหิตออกเล็กๆ น้อยๆ นอกเวลาประจำเดือน (ดูรูปที่ ๓) โลหิตออกชะนิดนี้ต้องเป็นอาการที่สำคัญมาก ถ้าผู้ป่วยนั้นอยู่ในวัยที่เลือดประจำเดือนกำลังจะหมด แม้แต่ในระยะนี้ก็คงจะยังไม่มีอาการเจ็บปวด การตรวจภายในก็คงยังคำอะไรไม่ได้ แต่ถ้ามองดูด้วย



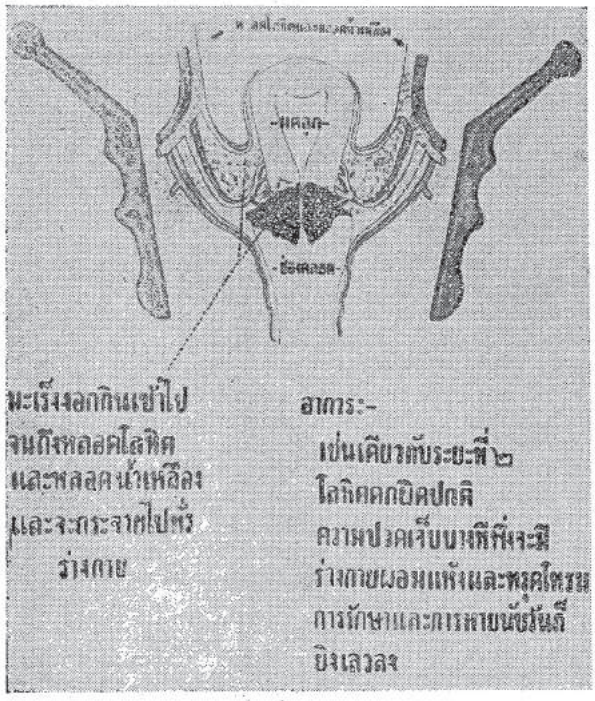
ภาพแสดงเปรียบเทียบความบ่อยของมะเร็งในส่วนต่างๆ ของอวัยวะสืบพันธุ์หญิง ที่ผ่าตัดได้และไม่ได้.



รูปที่ ๓ มะเร็งมดลูกระยะที่ ๑

ตาก็จะเห็นว่าปากมดลูกเป็นแผลอย่างชัดเจน

ต่อไปเนื้องอกนจะโตขึ้นทำให้โลหิตออกกะปริบกะปรอยมากขึ้น มักจะมีกลิ่นเหม็น มุตตกิดทออกมามีลักษณะคล้ายกับน้ำล้างเนื้อเวลากะทบกระเทือน เช่นในการร่วมสังวาสจะมีโลหิตออกเสมอ (ดูรูปที่ ๔)



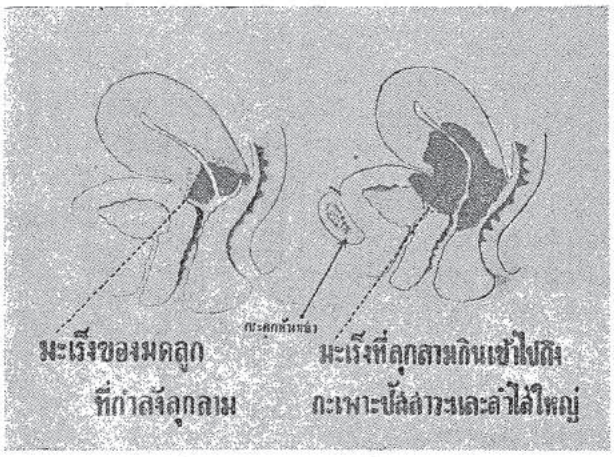
รูปที่ ๕ มะเร็งมดลูกระยะที่ ๓

ในระยะสุดท้ายของมะเร็งอาการก็จะชัดเจนขึ้นทุกที มุตตกิดปนโลหิตจะมีมากขึ้น เริ่มมีอาการเจ็บปวด ร่างกายผอมแห้งและทรุดโทรมลง (ดูรูปที่ ๕-๖)

จากอาการต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่าแพทย์สามารถจะทราบว่าที่ปากมดลูกเป็นมะเร็งมาเป็นเวลานานก่อนที่จะสำแดงอาการโดยชัดเจน เท่าที่เราทราบมะเร็งในระยะเริ่มเป็นสามารถจะได้รับการรักษาให้หายได้โดยเด็ด



รูปที่ ๔ มะเร็งมดลูกระยะที่ ๒



รูปที่ ๒ มะเร็งมดลูกระยะลุกลาม

ขาด แต่เข้ามาในระยะหลังแล้วจะมีโอกาสหายได้น้อยหรือไม่มีเลย ถ้าท่านพิจารณาดูสถิติของแผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยาในระยะ ๑๒ ปีที่เรารวบรวมมาเป็นพะยาน ตัวเลขนจะบอกได้ชัดเจนมากกว่าการที่จะนำมากล่าวในที่นี้ได้ ดังนั้นความประสงค์ของแพทย์ก็คือให้คำแนะนำต่อท่านเพื่อจะได้นำท่านมารักษาเมื่อเริ่มเป็นมะเร็ง

การต่อสู้กับมะเร็งของมดลูกจะได้ผลก็อยู่ที่การร่วมมือร่วมใจของท่านสูตินารีแพทย์ สิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งก็คือถ้าท่านมีโลหิตออกทางช่องคลอดนอกเวลาประจำเดือนแล้วต้องรีบปรึกษาแพทย์ของท่านให้ตรวจดูภายใน ถึงแม้ว่ายังไม่มีอาการปวดเจ็บก็ตาม เป็นความจริงเมื่อพูดถึงการตรวจภายในแล้วท่านสูตินารีแพทย์ส่วนมากก็มักแสดงอาการไม่เต็มใจซึ่งเราก็เห็นใจเหมือนกัน แต่เพื่อความปลอดภัยของท่านเองท่านควรจะตัดสินใจได้ ในเรื่องนี้ข้าพเจ้าขอแนะนำว่าท่านควรจะมีความอายต่อสามีของท่านมากกว่าต่อแพทย์ ความลำบากเพียงเล็กน้อยจะทำให้ท่านทราบแน่นอนว่าอาการที่มีนั้นไม่ใช่อาการของมะเร็ง เพื่อความปลอดภัยของท่านเราอยากจะแนะนำยิ่งไปกว่านี้อีก เมื่องจากมะเร็งในระยะแรกตามที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นมะเร็งที่รักษาหายได้โดยเด็ดขาด และมะเร็งมดลูกมักจะเกิดขึ้นต่อผู้ที่เคยคลอดบุตรมาแล้ว ดังนั้นสูตินารีแพทย์หลาย เมื่อท่านย่างเข้ามาในวัยอายุ ๓๕ ปีแล้ว ท่านควรให้แพทย์ตรวจภายในปีละครั้ง

การแนะนำของเราเป็นการแนะนำที่สูตินารีแพทย์ต้องมีความเสียสละ ซึ่งเราก็เห็นใจ แต่ขอให้ท่านทั้งหลายพึงเข้าใจเสียว่าการเสียสละนี้จะนำมาซึ่งความปลอดภัยไม่ใช่แต่ฉะเพาะตัวของท่านคนเดียว แต่สำหรับครอบครัวของท่านและในที่สุดสำหรับประเทศชาติของท่านด้วย ซึ่งเราทุกคนรักเท่าชีวิตของเรา

ตอบปัญหาบางข้อในเรื่องโรคมะเร็ง

คนหนุ่ม ๆ สาว ๆ จะเป็นมะเร็งได้ไหม ?

เป็นได้ แต่คนอายุตั้งแต่ ๓๐ ถึง ๖๐ ปี อยู่ในระยะอันตรายที่อาจจะเป็นมะเร็งได้มากที่สุด

จำนวนคนตายตามขั้นอายุด้วยโรคมะเร็งในประเทศแห่งหนึ่ง

อายุ	จำนวนรายที่ตาย
๐ ถึง ๕ ปี	๔๓
๕ „ ๑๕ „	๓๓
๑๕ „ ๓๐ „	๔๕๐
๓๐ „ ๖๐ „	๒๔๖๙๘
๖๐ „ ๗๐ „	๒๐๔๐๓
สูงกว่า ๗๐ „	๑๔๖๒๕

โรคมะเร็งเป็นโรคติดต่อหรือ ?

ไม่ใช่ ยังไม่มีใครพิสูจน์ได้แม้แต่น้อย

โรคมะเร็งสืบเนื่องกันจากบิดามารดาได้ไหม ?

ข้อนี้ไม่มีใครทราบ บางทีอาจจะเป็นได้ แต่ถึงบัดนี้ยังไม่มีการพิสูจน์แน่นอน

เรารู้จักต้นเหตุของมะเร็งไหม ?

เราไม่รู้แต่เราไม่ทราบสักอย่างหนึ่งว่าอะไรเป็นต้นเหตุโดยตรงของโรคมะเร็ง ทราบแต่ว่าเนื้อของอวัยวะตรงที่จะเป็นมะเร็งเกิดงอกขึ้นอย่างร้ายแรงโดยเร็ว ทำไมเนื้อจึงงอกขึ้นรวดเร็วไม่มีใครรู้ แต่ก็ไม่เป็นปัญหาสำคัญอะไร

เรามีวิธีป้องกันโรคมะเร็งไหม ?

เกือบไม่มีเลย แต่เมื่อเริ่มมีอาการเราอาจจะไปหาแพทย์เพื่อรับการรักษา หรืออย่างน้อยที่สุดก็ไปขอความแนะนำของแพทย์เพื่อจะพ้นจากภัยของมะเร็ง

ถ้าหากผู้บวยที่เริ่มเป็นมะเร็งไม่ได้รับการตรวจอวัยวะอันเป็นตำแหน่งของเนื้องอก ได้แต่เพียงใช้ยาต้างหรือเทยวซอยากินจำพวก รักษา หรือปราบโรคมดลูก ปราบมุตกิด รักษาโรคระดูพิการ ซึ่งอาจเป็นอาการของมะเร็ง ก็เท่ากับผู้นั้นกำลังรอความตายอันจะมาถึงโดยเร็ว เพราะการใช้ยากินยาต้าง ไม่ใช่วิธีป้องกันและรักษาโรคมะเร็ง ถ้าท่านรักชีวิตของท่านและสงสัยว่าจะเป็นมะเร็ง จงอย่านิ่งนอนใจไว้ต้องรีบไปปรึกษาแพทย์ทันที

(จากแผนกสูติศาสตร์ ฯ โรงพยาบาลศิริราช)

มะเร็งในคอ

แตง กาญจนารัณย์

พ.ด.

(หัวหน้าแผนกจักษุวิทยาและวิทยาโสตร์ ศอ นาสิกลาริงซ์)

ย่อมเป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่า มะเร็งเป็นโรคที่ร้ายแรงเพียงใด เป็นโรคที่ทำลายชีวิตมนุษย์เสียหนึ่ง ๆ มิใช่น้อย มะเร็งเป็นโรคที่สามารถจะเกิดขึ้นได้เกือบทุกส่วนของร่างกาย และเมื่อเป็นขึ้นที่อวัยวะบางส่วนของร่างกายบางแห่ง ก็ไม่แสดงอาการอะไรเลย จนกระทั่งเป็นมากแล้ว จึงปรากฏอาการขึ้นและเป็นการสายที่จะบำบัดให้หายขาดได้ เช่น มะเร็งที่กระบอกเสียง เป็นต้น เนื่องจากท่านบรรณาธิการสารศิริราช ได้แสดงความจำนงขอเรื่องลงในสารศิริราช ฉบับที่ระลึกงานฉลองหกสิบปีศิริราช ข้าพเจ้าจึงขอส่งเรื่องมะเร็งในคอมายังท่านบรรณาธิการ ซึ่งหวังว่าเรื่องนี้คงจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ได้อ่านทั่ว ๆ กัน

มะเร็งในคอที่ได้กล่าวต่อไปนี้ จะขอกล่าวถึงมะเร็งที่กระบอกเสียง (Cancer of the Larynx) เท่านั้น เพราะรู้สึกว่ามีคนเป็นกันมากเหมือนกัน และหวังว่าผู้ที่มีอาการคล้ายคลึงกับเรื่องนี้ จะได้รีบมาหาแพทย์เสียโดยเร็ว

มะเร็งที่กระบอกเสียง โดยมากจะเป็นกับผู้ที่มีอายุเลย ๔๐ ปีไปแล้ว อายุต่ำกว่านี้ก็เป็นได้ แต่น้อยมาก โรคนี้เป็นกับเพศชายมากกว่าเพศหญิง

อาการของมะเร็งที่กระบอกเสียง

๑. เสียงแห้ง เสียงแหงที่เกิดเป็นขึ้นมาเฉย ๆ โดยไม่ได้เป็นหวัดหรือเจ็บคอมาก่อน และเมื่อได้รักษาตามวิธีที่ถูกต้องแล้วตั้ง ๒ - ๓ อาทิตย์ อาการก็ยังไม่ดีขึ้น ควรที่จะเฉลียวใจและไปปรึกษาแพทย์เสียดีกว่า นอกจากนี้ผู้ที่มีอาการเสียงแห้งบ่อย ๆ ก็ควรปรึกษาแพทย์ เพราะอาการดังที่กล่าวมานี้มักเป็นอาการของมะเร็งที่กระบอกเสียง หรือบางทีเป็นอาการเริ่มของวัณโรคที่ปอดได้เหมือนกัน

๒. รู้สึกไม่ค่อยสบายในคอหรือรู้สึกคล้ายกับมีของติดคอ

๓. บางทีเวลากลืน รู้สึกว่าเป็นก้อนจุกอยู่ในคอ

๔. เจ็บแปลบ ๆ ในคอ คล้ายกับมีแปรงสีฟันหลุดไปติด

อาการต่าง ๆ ดังที่กล่าวมานี้ ในบางคนไม่รู้สึกเลย ถ้าไม่เป็นผู้ที่มีความรู้สึกสังเกตดี ๆ นอกจากอาการทั่ว ๆ ไปดังที่กล่าวมาแล้ว ต่อไปนี้จะกล่าวถึงอาการตามชนิดของมะเร็งที่กระบอกเสียง ซึ่งมี ๒ ชนิดใหญ่ ๆ

ก. ชนิดเป็นที่สายเสียง (Intrinsic Cancer of the Larynx)

ข. ชนิดเป็นนอกสายเสียง (Extrinsic Cancer of the Larynx)

อาการของชนิดเป็นที่สายเสียง

อาการแรกคือ เสียงแห้ง เสียงแหงนเป็นอยู่ตลอดหลายเดือน ตลับกได้ และต่อไปก็มีอาการอันเกิดขึ้นอีก คือ หายใจไม่ใคร่สะดวก และบางทีหายใจมีเสียงดัง, ไอ, มีเสมหะอยู่ในคอเสมอ แต่เสมหะนี้ไอหรือขากไม่ค่อยจะออก บางคนขณะเมื่อนอนหลับกลางคืน ถูกขึ้นทะลึ่งพรวดพราด เพราะหายใจไม่ออก เลยเข้าใจกันว่าคงเป็นหืด เสมหะที่บวมออกมาในระยะหลังมีเลือดปนน่าตายมากขึ้น จนทำให้รำคาญ เพราะบางครั้งไหลออกมานอกปาก การเจ็บปวดมีในระยะหลัง เมื่อมีแผลเกิดขึ้น และเกิดการอักเสบ การเจ็บปวดนี้ร้าวไปถึงหู เหตุนี้จึงทำให้ผู้ป่วยบางคนไปหาแพทย์ เรื่องกลืนอาหารและปวดหู จึงเป็นหน้าที่ของแพทย์เหมือนกัน เมื่อได้ตรวจดูหูและพบว่าหูเป็นปรกติ แพทย์จะต้องนึกเฉลียวใจถึงโรคร้ายที่คอทันที กลืนเจ็บ เป็นอาการในระยะหลัง เมื่อมะเร็งชนิดนี้ได้กลายเป็นชนิดที่เกิดนอกสายเสียง เพราะลุกลามมากขึ้น

อาการของชนิดที่เป็นที่นอกสายเสียง

มะเร็งชนิดนี้นับว่าร้ายแรงมาก โดยที่ไม่ใคร่มีอาการแสดงให้รู้ในระยะแรก ๆ รู้เมื่อเป็นมากแล้ว อาการที่พบได้ คือ ต่อมน้ำเหลืองที่คอบวมโต ผู้ป่วยโดยมากมาหาแพทย์เรื่องต่อมน้ำเหลืองโตที่คอ และส่วนมากมาเมื่อต่อมน้ำเหลืองโตมากแล้ว ในขณะเมื่อเป็นเล็กน้อยแทบไม่มีใครเอาใจใส่เลย ต่อมน้ำเหลืองที่โตนี้มีขนาดต่าง ๆ กัน บางคนทิ้งไว้จนขนาดเท่าไข่เบ็ด หรือบางรายก็โตยิ่งกว่านั้น การที่ผู้ป่วยทิ้งไว้นาน ๆ เช่นนี้ เป็นเพราะไม่มีการเจ็บปวดเลย บางคนเข้าใจว่าเริมเป็นผี เยียวยาต่าง ๆ พอกเพื่อจะให้ยุบ หรือบางคนก็รอให้น่วมเพื่อเกิดหนอง และจะได้ผ่าเอาหนองออก การเข้าใจผิดเช่นนี้เป็นผลร้ายมาก เพราะต้นเหตุที่แท้จริงนั้นอยู่ที่ในคอ ต่อมาผู้ป่วยมีอาการกลืนเจ็บ และรู้สึกครั้งแรก เมื่อไปรับประทานของเปรี้ยวจัดหรือเค็มจัด ทำให้มีอาการแสบมาก การกลืนเจ็บนี้ในระยะแรก ๆ เป็นต่อเมื่อรับประทานของแข็ง ๆ

ส่วนของเหลวไม่เจ็บ ต่อ ๆ มากถึงเจ็บทนนไม่ว่าเป็นของแข็งหรือของเหลว จนทำให้ผู้ป่วยบางคนขยาดกลัวเรื่องกลืนเจ็บและไม่ยอมรับประทานอะไรเลย ปากเหม็นเป็นเพราะผู้ป่วยไม่รักษาความสะอาดในปาก และคอ บางทีเกิดจากก้อนมะเร็งนั้นอักเสบและเปื่อยเน่า ในระยะหลังสุดอาจมีเลือดออกครั้งละมาก ๆ ทางปาก ผู้ป่วยจะถึงแก่กรรมโดยหมดกำลังหรือเพราะเสียเลือดมาก

เหตุของมะเร็งที่กะบอกเสียง เราย่อมทราบกันแล้วว่า เหตุที่แท้จริงของมะเร็งนั้น ยังบอกให้แน่นอนไม่ได้ แต่มีเหตุประกอบบางอย่างที่จะทำให้เกิดเป็นมะเร็งได้ เช่น

อายุ มะเร็งที่กะบอกเสียง เป็นในคนที่มีอายุมาก คือ ๕๐ ปีขึ้นไป อายุต่ำกว่านี้เป็นน้อย อายุที่เป็นได้มาก คือตั้งแต่อายุ ๕๐ ปีไปจนถึง ๘๐ ปี ถ้าอายุเลยนี้ไปก็เป็นน้อยลง

เพศ ตามที่ปรากฏในรายงานต่าง ๆ เพศชายเป็นมากกว่าเพศหญิง และรายงานบางฉบับกล่าวว่า เพศชายเป็นถึง ๘๖% นอกจากนั้นเป็นในเพศหญิง สำหรับตัวข้าพเจ้าเองก็ขอรับรองในเรื่องนี้ และรู้สึกว่าในประเทศไทยเรา เพศหญิงยิ่งเป็นน้อยมากที่เดียว การที่เพศชายเป็นมากกว่าในเพศหญิง เข้าใจว่า มีเหตุที่น่านึกถึง คือ

แอลกอฮอล์ ตามรายงานของต่างประเทศกล่าวว่า ผู้ที่เป็นมะเร็งที่กะบอกเสียง ๘๐% เป็นผู้ที่ดื่มสุรามาก

บุหรี่ เป็นเหตุรองมาจากแอลกอฮอล์ แต่รู้สึกว่าบุหรี่เป็นเหตุของมะเร็งที่คอมากกว่าที่กะบอกเสียง และเหตุที่บุหรี่จะทำให้เกิดเป็นมะเร็งได้ที่กะบอกเสียง เพราะควันบุหรี่ซึ่งทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังที่กะบอกเสียง

การป้องกันมะเร็งที่กะบอกเสียง การป้องกันเป็นสิ่งที่ต้องพยายามหาหนทางไว้ถึงจะไม่ศักดิ์สิทธิ์กว่าไม่ทำเสียเลย การป้องกันที่ควรจะกระทำ คือ

การใช้เสียง เป็นสิ่งสำคัญมาก เข้าใจกันว่าผู้ที่ใช้เสียงเป็นอาชีพ เช่น ต้องพูดตลอดเวลา หรือใช้เสียงดังมากเสมอ ๆ เป็นเหตุอันหนึ่งที่ทำให้เกิดมะเร็งที่กะบอกเสียง ฉะนั้นจึงควรหาหนทางพักผ่อนใช้เสียงเสียบ้าง ตามที่มีผู้แนะนำให้ปฏิบัติ คือ ใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ที่ใช้เสียงวันยังค่ำควรหยุดพักใช้เสียง ๑๐ ชั่วโมง สำหรับผู้ที่ต้องตะโกนหรือใช้เสียงดังมากอยู่เสมอ ควรหยุดพักใช้เสียง ๑๖-๑๘ ชั่วโมง ข้อนี้ข้าพเจ้าเห็นว่า

น่าจะปฏิบัติได้ เพราะเคยสังเกตเห็นพระภิกษุหลายรูปที่บวชเป็นเวลานานๆ ตั้ง ๑๐ พรรษาหรือนานกว่านั้น และเมื่ออายุชราเข้ามักเกิดเป็นมะเร็งที่กระบอกเสียง คงอาจเนื่องจากท่านต้องเทศน์หรือสวดมนต์อยู่เสมอ ๆ และเป็นเวลานาน จึงทำให้เกิดมะเร็งได้กระมัง

การอักเสบในปาก คอ และจมูก

ต้องพยายามหาทางรักษาให้หายขาด เช่น พิษผุ เหงือกเป็นหนอง ทอนซิลอักเสบบ่อย ๆ จมูกอักเสบ โพรงกะดูกที่หน้าอักเสบเป็นหนอง ซึ่งบางคนต้องหายใจทางปาก และทำให้เกิดการอักเสบของกระบอกเสียงอยู่เสมอ ๆ

สุราและบุหรี่ ไม่ควรจะดื่มหรือสูบมาก เพราะทำให้เกิดการอักเสบที่คอได้

การรักษามะเร็งที่กระบอกเสียง

มะเร็งที่กระบอกเสียงมีหนทางที่รักษาให้หายได้ ถ้าผู้ป่วยรีบมาหาแพทย์เสียแต่เนิ่น ๆ และฉะเพาะอย่างยิ่งมะเร็งชนิดที่เป็นที่สายเสียงยิ่งมีโอกาสมากที่จะรักษาให้หายขาด เพราะมะเร็งชนิดนี้ลุกลามช้า เว้นเสียแต่ทิ้งไว้นานจนเกินควร ส่วนมะเร็งชนิดที่เป็นนอกสายเสียง การรักษายากกว่าชนิดแรก เพราะลุกลามเร็ว แต่ถึงกระนั้นถ้าผู้ป่วยรีบมา เราก็สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดและฝังราเดียม

ข้อควรจำ

๑. ผู้ที่อายุเกิน ๔๐ ปี รู้สึกในคอไม่ค่อยสบายเหมือนเป็นก้อน ๆ ควรให้แพทย์ตรวจดูกระบอกเสียง อย่าละทิ้งไว้

๒. ผู้ที่เจ็บคอหรือเสียงแห้งตั้ง ๒-๓ อาทิตย์ และอาการไม่ดีขึ้น ควรไปปรึกษาแพทย์

๓. ผู้ที่มีอายุเกิน ๔๐ ปี มีอาการปวดหูบ่อย ๆ กลืนเจ็บ หรือกลืนอาหารแล้วปวดร้าวไปถึงหู ควรปรึกษาแพทย์

๔. ผู้ที่ดำพบต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณคอโตขึ้น (หรือชาวบ้านเรียกว่า ลูกหนู) ต้องรีบไปหาแพทย์โดยเร็ว

๕. ผู้ที่อายุเกิน ๔๐ ปี เมื่อมีโอกาสควรให้แพทย์ตรวจดูคอ และกระบอกเสียงเสียปีละ ๒ ครั้ง

แนะนำให้รู้จักโรคดิฟธีเรีย

อรุณ เนตรศิริ

DR. MED. (JENA), D.T.M. (HAMBURG)

(แผนกกุมารเวชศาสตร์)

โรคซึ่งในวงการแพทย์เรียกว่าโรคดิฟธีเรีย ชาวบ้านเรียกว่าคอตับหรือคอตัน และจนเรียกว่าคอชาวน ถึงแม้จะเป็นโรคที่เป็นอันตรายมากถึงชีวิตก็จริง แต่ก็เป็นโรคที่เด็กไม่จำเป็นจะต้องเป็นเลย เพราะเป็นโรคที่จะหลีกเลี่ยงได้อย่างแน่นอน โดยสร้างความคุ้มกันให้เด็กทุกๆคนในอายุอันควร ปรากฏว่าในเมืองทางเมืองเช่น Toronto ในคานาดาเป็นต้นไม่มีโรคดิฟธีเรียเกิดขึ้นเลย แต่ในกรุงเทพพระมหานครสถานการณ์ยังหาเป็นเช่นนั้นไม่ โรคดิฟธีเรียยังมีเกิดขึ้นเสมอๆ และจากข้อเท็จจริงในโรงพยาบาลศิริราชแสดงให้เห็นว่าเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคนี้ส่วนมากมีอาการหนักมากเสียแล้ว อยู่ในระยะหลังของโรค กล่าวคือมีอาการหายใจไม่ออกอย่างที่ชาวบ้านเรียกว่าคอตันเสียแล้ว ส่วนที่เพิ่งเริ่มเป็นนั้นมีจำนวนน้อยเต็มที เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ตามความเห็นของข้าพเจ้า นอกจากเหตุอื่นๆ ข้อสำคัญก็เพราะบิดามารดาของเด็กไม่รู้จักโรคนี้

โรคดิฟธีเรียถึงแม้จะรู้จักกันมาแล้วในโลกมนุษย์เป็นเวลานานมากกว่า ๒๐๐๐ ปี ก็เพิ่งมีผู้ศึกษาและบรรยายโรคนี้ไว้อย่างละเอียดเมื่อประมาณ ๑๒๐ กว่าปีมานี้เอง ท่านผู้นี้เป็นชาวฝรั่งเศสมีนามว่า Bretonneau เป็นผู้ที่สนใจโรคนี้เป็นพิเศษถึงกับมีผู้เขียนเล่าไว้ว่าเมื่อเวลาอยู่บ้าน ถ้ามีคนมาตามไปตรวจไข้ ท่านจะสั่งคนใช้ให้ถามก่อนเสมอว่า ผู้ป่วยมีไข้ไหม มีอาการเจ็บคอไหม ถ้าไม่มีอาการเหล่านี้ก็สั่งให้ปฏิเสธว่าท่านไม่อยู่บ้าน Bretonneau เป็นผู้ให้ชื่อโรคนี้ว่า Diphtheritis ต่อมา Trousseau ลูกศิษย์ของ Bretonneau เองในเวลาต่อมาได้เปลี่ยนเป็น Diphteric ซึ่งมีความหมายถึงการอักเสบชนิดทั่วไปที่ทำให้เกิดผ้าขาว

เชื้อ ดิฟธีเรียเป็นโรคที่เกิดขึ้นโดยเชื้อจุลชีพโรคชนิดหนึ่ง ซึ่งพบโดยชาวเยอรมัน Klebs และ Löffler ๖๒ ปี ภายหลังจากที่ Bretonneau ได้บรรยายโรคนี้ไม่ว่าจะเป็นตรงที่ใด เชื้อนี้จะทำให้เกิดอักเสบ ณ บริเวณนั้น และปล่อยพิษออกทำลายเนื้อบริเวณที่อักเสบเป็นเหตุให้มีผ้าเหนียวสีขาวๆเกิดขึ้น นอกจากนี้พิษนี้ยังซึมเข้ากระแสน้ำเหลือง เข้ากระแสเลือด เป็นอันตรายต่ออวัยวะทั่วไป โดยสำคัญก็คือ หัวใจและประสาท ซึ่งเป็นเหตุให้หัวใจพิการหรือเสียชีวิต หรือมีอาการเป็นง่อยเกิดขึ้น

เป็นที่ไหน โรคนี้ส่วนมากมักเริ่มเป็นที่ต่อมทอนซิล ส่วนน้อยเริ่มเป็นที่ลำคอ กล่องเสียง (Larynx) ในน้อยรายอาจพบเป็นที่กรวยอาหาร (Pharynx) จมูก รวมทั้งปากและลิ้น แต่ไม่ว่าจะเป็นที่อวัยวะใดดังกล่าวมานี้ ข้อสำคัญอยู่ที่ ในระยะหลังโรคจะลามเป็นที่ลำคอกล่องเสียงด้วย และทำให้เด็กมีอาการหายใจไม่ออก

เป็นมากฤดูใด ดิฟธีเรียเป็นโรคที่เราพบมีประปรายตลอดปี ยังไม่เคยปรากฏระบาดมากเช่นในยุโรป แต่สังเกตว่าในระหว่างเดือนธันวาคมและมกราคมมักพบเด็กเป็นบ่อยกว่าเดือนอื่น ๆ อาจจะเป็นเพราะระหว่าง ๒ เดือนนี้อากาศมักจะเย็นลง และเมื่อบิดามารดาเด็กไม่ระวังแต่งกายเด็กให้อบอุ่นเพียงพอ อำนาจต้านทานโรคของเด็กอาจจะลดน้อยลงก็ได้

อายุใดเป็นมาก ดิฟธีเรียไม่เป็นกับเด็กทุกอายุ ในเมืองเราตามปรกติเป็นโรคของเด็กเล็ก ทารกอายุต่ำกว่า ๖ เดือนไม่เป็นโรคนี้ เพราะยังมีความคุ้มกันโรคแต่กำเนิด ทารกอายุปลายขวบแรกเริ่มเป็นโรคนี้มากจนถึงอายุ ๖ ขวบ ภายหลังอายุ ๖ ขวบพบเป็นน้อย อายุที่เราพบเด็กเป็นมากที่สุด คือ ๑ ถึง ๓ ขวบ

สังเกตได้อย่างไร เนื่องจากตำแหน่งที่เป็นโรคแตกต่างกันมาก อาการของโรคที่จะช่วยให้เราสังเกตได้จึงแตกต่างกัน รายที่เป็นกับอวัยวะที่เราอาจเห็นได้ เช่นลิ้นหรือริมฝีปาก ต้องสังเกตลักษณะของแผลซึ่งมีฝ้าขาว ๆ มีลักษณะเหนียวเป็นสำคัญ ในรายเช่นนี้เด็กมักมีน้ำลายไหลผิดปรกติ และแสดงอาการเจ็บแสบปากเวลากินอาหาร

รายที่เป็นที่ต่อมทอนซิล จะทำให้ต่อมทอนซิลอักเสบบวมแดงมีฝ้าขาวจับ เด็กมักมีอาการตัวร้อน เจ็บคอ บางคนก็ไอด้วย รายที่เป็นที่ลำคองหลอดเสียง เด็กจะมีไข้ ไอ และเสียงแหบ ลักษณะของเสียงจะยิ่งแหบขนทุกที จนในที่สุดไม่มีเสียงเลย และในที่สุดเด็กหายใจเข้าลำบาก (หายใจไม่ออก)

ข้อสำคัญ ถ้าเด็กเป็นไข้ไอและเสียงแหบ หรือ เป็นไข้ไอและเจ็บคอ หรือ เป็นไข้ไอและหายใจผิดปรกติ บิดามารดาควรนึกถึงโรคดิฟธีเรีย การหายใจผิดปรกติเป็นได้ต่าง ๆ กัน เช่นหายใจเสียงครืดคราด หายใจหอบ หายใจเข้าลำบาก เนื่องจากการเจ็บคอ เด็กบางคนจะกลืนอาหารไม่ได้ และไม่ยอมกินอาหาร สำหรับอาการไอรายที่ไอมีลักษณะผิดกับธรรมดา คือ ไอเสียงก้องโหลก ๆ รู้สึกว่าอยู่ลึก รายเช่นนี้ก็ควรนึกถึงดิฟธีเรีย นอกจากนี้ถ้าสามารถให้เด็กอ้าปากให้ดูได้ ก็อาจจะพบการอักเสบในอวัยวะในปาก เช่นที่ต่อมทอนซิล ซึ่งมีฝ้าขาวจับเป็นต้น

ถ้าสงสัยโรคดิฟธีเรียควรปฏิบัติอย่างไร

ถ้าเด็กมีอาการดังกล่าวข้างบนนี้ บิดามารดาควรรีบพาเด็กมาให้แพทย์ตรวจโดยเร็ว อันตรายของโรคดิฟธีเรียอยู่ที่เด็กได้รับการรักษาช้าเกินไป รายที่ได้รับการรักษาในระยะต้น มักปลอดภัยเสมอ เพราะการรักษาด้วยเซรัม จะได้ผลดีเมื่อได้ใช้ในระยะต้น เมื่อพิษของเชื้อดิฟธีเรียยังไม่ได้เกาะแน่นกับเนื้อของอวัยวะต่าง ๆ ถ้าพิษเกาะกับเนื้อของอวัยวะแน่นแล้ว ถึงแม้จะใช้เซรัมจำนวนมากเท่าใด ก็จะไม่ได้รับผลเลย เพราะเหตุนี้ในทัศนะของแพทย์ รายใดที่สงสัยว่าจะเป็นดิฟธีเรีย จึงสมควรให้เซรัมในจำนวนเพียงพอทันที ไม่ต้องรอผลจากการตรวจหาเชื้อ การให้เซรัมมากไปครั้งหนึ่งดีกว่าการรอหรือไม่ให้เสียเลย เพราะในบางกรณีจะเป็นการช่วยชีวิต การส่งเด็กเป็นดิฟธีเรียเข้าโรงพยาบาลก็เช่นเดียวกัน แพทย์ผู้ส่งควรจัดการให้เซรัมเสียก่อนเพื่อไม่ให้เสียเวลา ในกรณีที่รักษาตัวอยู่กับบ้าน ต้องแยกเด็กป่วยจากคนอื่น ๆ และไม่ให้ผู้ใดมาปะปน นอกจากมารดาหรือผู้พยาบาล นอกจากนี้ พี่น้องคนอื่น ๆ ของผู้ป่วยสมควรได้รับการทดสอบโดยวิธีของ Schick และฉีดเซรัมป้องกัน แต่ถ้าเนื่องจากฐานะการเงินไม่อนุญาต หรือบิดามารดาไม่ยินยอม ก็ต้องให้แพทย์ได้เห็นเด็กพี่ ๆ น้อง ๆ ของผู้ป่วยทุกวันภายใน ๕ วัน และควรให้หยุดโรงเรียนเสียด้วย ๑ อาทิตย์

การป้องกัน

โดยการสร้างความคุ้มกันโรคให้แก่ทารกและเด็ก เราอาจป้องกันโรคดิฟธีเรียได้แน่นอน สำหรับประเทศเราปรากฏว่า ดิฟธีเรียเป็นโรคของเด็กเล็ก ฉะนั้นการสร้างความคุ้มกันโรคนี้จึงควรกระทำให้ไม่แต่ฉะเพาะทารกอายุภายหลัง ๖ เดือนเท่านั้น เด็กเล็กซึ่งอยู่ตามโรงเรียนอนุบาลทุกแห่ง ก็ควรได้รับการสร้างความคุ้มกันโรคด้วยทุกคน เพราะตามปรกติดิฟธีเรียเป็นโรคของเด็กที่สกปรก บิดามารดาจึงควรหัดให้เด็กรู้จักรักษาความสะอาด รู้จักล้างมือ บ้วนปาก ไม่เล่นของเล่นของเด็กอื่น ในโรงเรียนก็ไม่ให้ใช้สิ่งของ ๆ คนอื่น เช่น ดินสอ ยางลบ หรือผ้าเช็ดหน้า การปล่อยให้ใคร ๆ แสดงความเอ็นดูเด็ก โดยการอุ้มกอด จูบ อย่างใกล้ชิดนั้น ก็เป็นโอกาสให้เด็กติดโรคได้ นอกจากนี้บิดามารดาควรเอาใจใส่เกี่ยวกับอาหารของเด็กดูให้เหมาะสมพอให้เด็กมีร่างกายแข็งแรง ไม่ใช่บำรุงจนอ้วนเกินไป ส่วนเรื่องการเล่นกายก็ควรเอาใจใส่ให้เหมาะสมกับความร้อนเย็นของอากาศภายนอก ในที่สุด ถ้าบิดามารดาสามารถหัดให้บุตรของตนอ้าปากให้ดูได้เวลาไอหรือเจ็บคอ ก็จะเป็นประโยชน์มากในกรณีที่สงสัยว่าจะเป็นดิฟธีเรีย.

การฉีดวัคซีนป้องกันโรคในเด็กอ่อน

ฉลอง เนตรศิริ

พ.บ.

(แผนกกุมารเวชศาสตร์)

การเกิด-แก่-เจ็บ-ตายเป็นกฎธรรมดา ไม่มีใครสามารถจะหลีกเลี่ยงได้ แต่การที่เกิดมาแล้ว ไม่ทันแก่ก็เจ็บตายเป็นเรื่องทนาเสียดาย มีเด็กเป็นจำนวนไม่น้อยต้องเสียชีวิตหรือกลายเป็นคนพิการตลอดชีพ เพราะผู้ปกครองหรือบิดามารดารู้เท่าไม่ถึงการณ์ ไม่จัดการให้เด็กได้หลีกเลี่ยงโรคบางโรค เมื่อควรหลีกเลี่ยงได้ ด้วยเหตุนี้จึงถือโอกาสขอเขียนเรื่องการสร้างความคุ้มกันโรคติดต่อบางโรคที่ควรทำตั้งแต่เมื่อเด็กยังอยู่ในวัยทารก (ต่ำกว่า ๒ ขวบ)

ไข้ทรพิษ เด็กควรได้รับการปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษเมื่ออายุ ๒-๓ เดือน หรืออย่างช้าไม่เกิน ๖ เดือน ไม่ควรอย่างยิ่งที่จะปล่อยเด็กไว้ให้อายุถึง ๑ ขวบโดยไม่ได้ปลูกฝี หากไม่มีการระบาด ควรเลือกปลูกเมื่อเด็กแข็งแรงสบายดี ไม่เป็นหวัดไม่เป็นโรคผิวหนัง และเมื่ออากาศไม่ร้อนจัด ถ้ามีการระบาดเกิดขึ้นหรือเด็กไปติดต่อกับผู้ที่เป็นโรคนี้เมื่อใดแล้ว จะต้องรีบปลูกทันที เพราะเด็กเป็นไข้ทรพิษได้ง่าย ถ้าปลูกแล้วไม่ขึ้นควรปลูกซ้ำอีก หากครั้งที่ ๒ ก็ไม่ขึ้น ควรปลูกซ้ำทุก ๆ ๓ เดือน แม้ผลจะขึ้นแล้วนาน ๆ ไป ความคุ้มกันก็จะค่อย ๆ ลดลง จำเป็นจะต้องปลูกให้อีกเมื่อเด็กจะเข้าโรงเรียน คือเมื่ออายุ ๕-๖ ขวบ และเมื่อมีการระบาดทุก ๆ คราว

ดิฟธีเรีย ทารกต่ำกว่า ๖ เดือน มีความคุ้มกันธรรมชาติต่อดิฟธีเรีย ฉะนั้นการฉีดดิฟธีเรียตอกซอยด์ จึงควรทำเมื่ออายุ ๖-๙ เดือน การฉีดนั้น ควรฉีด ๓ ครั้ง ครั้งหนึ่ง ๆ เว้นระยะห่างกัน ๓ อาทิตย์ ถึง ๑ เดือน ถ้าจะให้ดียิ่งขึ้นภายหลังการฉีดครั้งสุดท้ายแล้ว ๕-๖ เดือน ควรทำการตรวจโดยวิธีของชิค (Schick test) ดูว่าการฉีดคุ้มกันนั้นได้ผลหรือไม่ ถ้าปรากฏว่าได้ผลดี แปลว่าเด็กจะมีความต้านทานต่อโรคนี้ไปอีกเป็นจำนวนปี ๆ ถึงกระนั้นเมื่อเด็กจะเข้าโรงเรียนก็ควรจะฉีดคุ้มกันให้อีก หรือเพื่อให้แน่ใจแพทย์บางคนนิยมฉีดให้อีกปีละ ๑ ครั้ง ตั้งแต่ ๒ ถึง ๖ ขวบ เท่าที่ได้เห็นมารู้สึกว่ายังมีการเข้าใจผิดในการใช้ตอกซอยด์และแอนตอกซินกัน

เสมอ ๆ แอนติตอกซินนั้นใช้สำหรับรักษา หรือสำหรับป้องกันชั่วคราว เมื่อเด็กไปติดต่อกับผู้ที่เป็นโรคนั้นมา แต่ตอกซอยด์นั้นสำหรับป้องกันตลอดไป

ไอฮูป การฉีดวัคซีนป้องกันไอฮูป หรือไอกรน นิยมทำกันในครึ่งหลังของปีแรก ควรฉีด ๓ ครั้ง ครั้งหนึ่ง ๆ ห่างกัน ๓-๔ อาทิตย์ หลังจากการฉีดแล้ว ๔-๖ เดือน จึงจะมีความคุ้มกันเต็มที่ แต่ความคุ้มกันของวัคซีนไอฮูปนั้น ไม่แน่นอนเหมือนดิฟธีเรียตอกซอยด์

หัด เวลานี้ยังไม่มีวิธีสร้างความคุ้มกันสำหรับหัด มีแต่วิธีจะดัดแปลงให้เป็นชนิดอ่อนลง หรือป้องกันไม่ให้เป็นชั่วคราว โดยการฉีดเลือดผู้ที่เคยเป็นหัดแล้ว หรือฉีดสะกัดจากรก หรือฉีดกัมม่าโกลบูลิน การฉีดกัมม่าโกลบูลินได้ผลดีมาก ถ้าใช้ภายใน ๓ - ๕ วันหลังจากที่สงสัยว่าเด็กได้รับเชื้อมา จะป้องกันไม่ให้เด็กเป็นโรคชั่วคราว หรือถ้าเป็นก็เป็นอย่างอ่อน

ไทฟอยด์และพาราไทฟอยด์ ตามปรกติเราไม่ฉีดวัคซีนป้องกันไทฟอยด์และพาราไทฟอยด์ให้แก่เด็กต่ำกว่า ๒ ขวบ ถ้าผู้ปกครองสามารถจะควบคุมอาหารของเด็กได้ แต่ถ้าควบคุมไม่ได้หรือสงสัยว่ามีใครในบ้านเป็นแล้ว ก็ควรจะฉีดให้ เพราะทารกก็อาจจะเป็นโรคนี้ได้ แม้จะไม่ใคร่พบบ่อยนักก็ตาม การฉีดใช้ฉีด ๒ ครั้งห่างกัน ๑ อาทิตย์ หลังจากที่ฉีดแล้ว ๑๐-๑๕ วัน จึงจะมีความคุ้มกันเต็มที่ แต่ความคุ้มกันนี้ ไม่ใช่ความคุ้มกันเด็ดขาด ถึงแม้จะฉีดวัคซีนแล้ว ก็ต้องระวังในเรื่องอาหารการบริโภคอยู่นั่นเอง เพราะถ้าไปได้รับเชื้อมาก ๆ ในคราวเดียวกันก็อาจจะทำให้เป็นโรคนี้ได้ สำหรับเมืองเราซึ่งมีผู้ป่วยด้วยไข้ไทฟอยด์อยู่ตลอดปี ควรจะทำการฉีดป้องกันให้เด็กทุกคนปีละ ๑ ครั้ง แต่ต้องทำเมื่อเด็กสบาย ไม่ป่วยไข้

อหิวาตกโรค การฉีดคุ้มกันปฏิบัติเช่นเดียวกับไทฟอยด์

บาดทะยัก การสร้างความคุ้มกันสำหรับโรคบาดทะยักในเด็กอายุต่ำกว่า ๒ ขวบนั้น ที่จริงไม่มีความจำเป็นมากนัก แต่ปัจจุบันนี้ในท้องตลาดมีตอกซอยด์บาดทะยักผสมกับดิฟธีเรียตอกซอยด์ หรือผสมกับดิฟธีเรียตอกซอยด์และวัคซีนไอฮูป การฉีดกันบ่าเป็นกำไร

วัณโรค การใช้วัคซีนป้องกันวัณโรคนั้นได้ทำครั้งแรกกับทารก เมื่อปี ๑๙๒๒ โดยใช้ บ.ช.จ. วัคซีน (B.C.G.) ซึ่งเป็นชื่อย่อของผู้ทำวัคซีนคนแรก ๒ คน คือ คัลเมตและเกอแรง (Calmette & Guérin) ในสมัยแรกๆ ใช้ให้ทารกเกิดใหม่รับประทาน ต่อไปเปลี่ยน

เป็นฉีดใต้ผิวหนัง ปรากฏว่ามีปฏิกริยาฉะเพาะที่มาก จึงเปลี่ยนเป็นฉีดเข้าในผิวหนังซึ่งนับว่าได้ผลดี บางคนใช้หยดวัคซีนบนผิวหนังแล้วใช้ปลายเข็มแทงผิวหนังตื้น ๆ หลาย ๆ ครั้ง แต่ละครั้งให้มีเลือดซึมเป็นจุดเล็ก ๆ บางคนใช้มีดกรีดเหมือนปลูกฝี เด็กทุก ๆ คนที่จะทำการปลูกหรือฉีดวัคซีนจะต้องตรวจดูปฏิกริยาตูเบอคูลินเสียก่อน นอกจากจะเป็นเด็กที่ได้แยกเอาไว้ตั้งแต่เมื่อคลอด ถ้าปฏิกริยาตูเบอคูลินได้ผลบวก แปลว่าเด็กได้รับเชื้อไว้แล้วห้ามใช้วัคซีน ถ้าบิดามารดาหรือผู้ที่ใกล้ชิดเป็นวัณโรคต้องแยกเด็กเสีย ๖ อาทิตย์ แล้วตรวจปฏิกริยาตูเบอคูลิน ถ้าปรากฏผลลบจึงจะใช้วัคซีน หลังจากนั้นแล้วก็ยังต้องแยกไว้อีกจนกว่าปฏิกริยาตูเบอคูลินจะกลายเป็นบวก และต้องแยกตลอดไป ถ้าบิดามารดาหรือผู้ที่ใกล้ชิดนั้นมีเชื้อวัณโรคในเสมหะ

บัดนี้ แทบทุกประเทศได้รับรองแล้วว่า บี.ซี.จี. วัคซีน มีคามากสำหรับต่อสู้วัณโรค แต่หลาย ๆ ประเทศรวมทั้งเมืองไทย ยังทำวัคซีนนี้เองไม่ได้ ถ้าจะใช้ก็ต้องนำมาจากประเทศอื่น จะต้องมีวัคซีนใหม่และใช้ภายใน ๗ วัน (บางคนก็ให้ถึง ๑๕ วัน) หลังจากทำ จึงจะได้ผลดี

สัญญาณแห่งความวิปริตในช่องท้อง

อุดม โปษกฤษณะ*

พ.ป.

DR. MED., DR. MED. DENT. (LEIPZIG)

(แผนกศัลยศาสตร์)

ไม่น้อยกว่าครั้งหนึ่งในชีวิตคนทุกคนไม่ว่าไพร่ผู้ดี มหรือจน เด็กหรือผู้ใหญ่ สตรีหรือบุรุษ จะต้องปวดท้อง ยิ่งพวกอยู่ในประเทศร้อนและโดยฉะเพาะอย่างยิ่งประเทศไทยซึ่งมีอาหารสมบูรณ์ยิ่งกว่าประเทศใดในโลก มีอาหารทุกชะนิดของทุกชาติทุกภาษา การปวดท้องเพราะการกินก็มีมาก

ปวดท้องเพราะอาหาร

เหตุที่ทำให้ปวดท้องเพราะอาหารมีหลายอย่าง ซึ่งท่านผู้มีการศึกษาดีรู้อยู่แล้ว ผลร้ายของอาหารซึ่งมีต่อกะเพาะอาหารและลำไส้อาจจะเป็นเพราะ

ก. เมคานิค

ข. เคมี

ค. ฟิสิคส์ และ

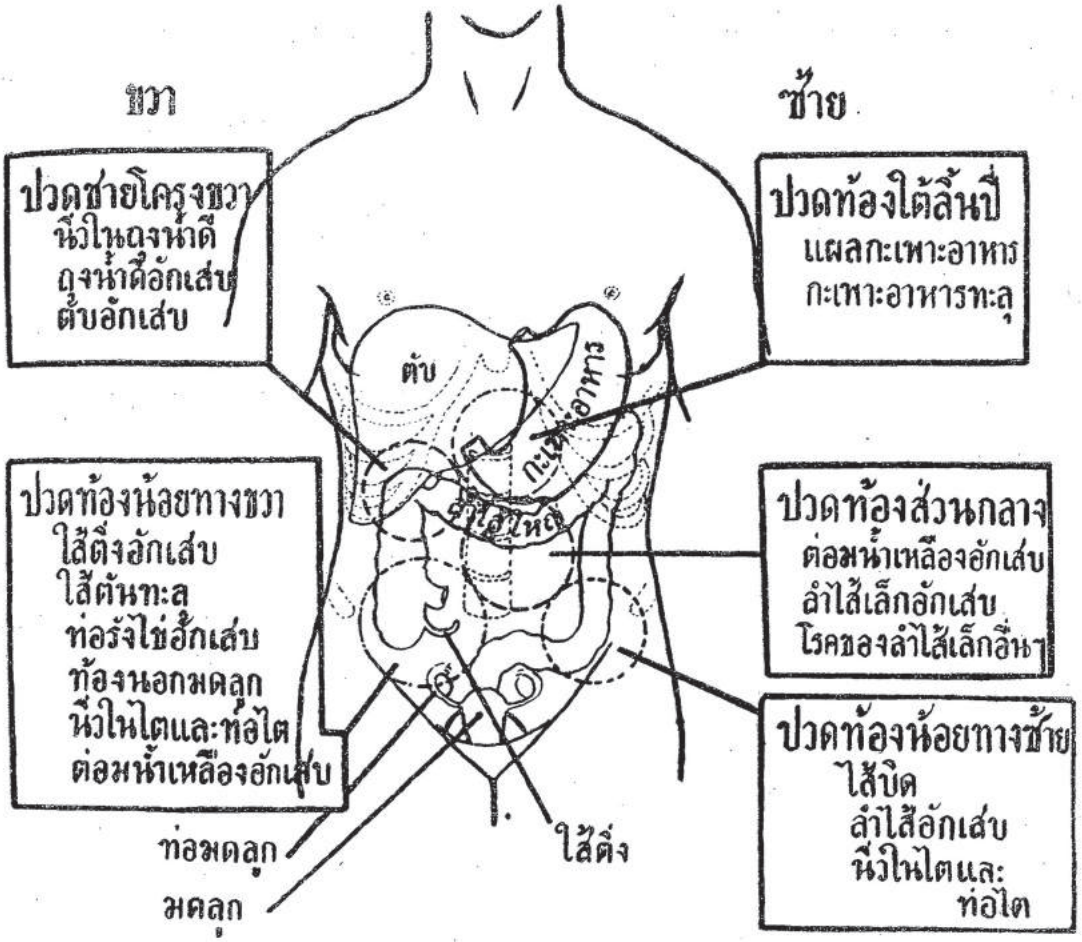
ง. เชื้อโรค

การไม่ยับยั้งในการกิน เห็นอะไรน่ารับประทานก็รับประทานไปเรื่อยๆติดๆกันบ่อยๆ อาจจะทำให้อาหารนั้นคงอยู่ในกะเพาะอาหารและลำไส้มากจนย่อยไม่ทัน ปริมาณของอาหารและการบูดเน่าซึ่งเกิดขึ้นกะตุ้นให้ลำไส้เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วและรุนแรง ทำให้รู้สึกปวดท้อง ผลแห่งการบีบตัวของลำไส้อย่างรวดเร็วและรุนแรง ทำให้อาหารเหล่านั้นถูกขับออกมาข้างนอกในเวลาอันไม่ช้า

อาหารที่รับประทานถ้ามีรสเผ็ดร้อนเกินควร จะทำให้ระคายเคืองต่อเยื่อบุของทางเดินของอาหารตั้งแต่ปากจนถึงทวารหนัก เช่น เวลารับประทานพริกจะรู้สึกร้อนที่ปากและร้อนที่ทวารหนักเมื่อเวลาถ่ายอุจจาระ ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่มีปฏิกริยาต่อความเผ็ดของพริก เช่นเดียวกับปากและทวารหนัก แต่ปฏิกริยานั้นไม่ได้แสดงออกมาด้วยความร้อน แต่แสดงออกมาด้วยความปวดซึ่งชวนเยื่อบุลำไส้ถูกระคายเคืองเพราะความเผ็ดมาก จนทำให้ลำไส้บีบตัวแรง ซึ่งยังผลให้อาหารซึ่งเป็นปฏิปักษ์ต่อเยื่อบุนั้นถูกขับออกมาอย่างรวดเร็ว

อาหารที่รับประทานนอกจากจะเผ็ดมากแล้ว ยังมีรสจัด เช่น เปรี้ยวจัด เค็มจัด

* Facharzt fuer Chirurgie (Vienna).



หวานจัด ผู้ที่ชอบรับประทานหอยแครง, ต๊อฮวน, เนื้อวัว, มะม่วงน้ำปลาหวาน, ฝรั่ง หรือผลไม้ดิบอื่นๆ จิ้มพริกกะเกลือ ฯลฯ คงทราบดีว่ารสอาหารเหล่านี้จัดเพียงไร อาหารบางอย่างอาจมีคุณภาพคล้ายดีเกลือ อมน้ำที่รับประทานไว้และดูดน้ำจากกระแสโลหิตเพิ่มพูนปริมาณของอาหารที่รับประทานเข้าไปมากจนทำให้มีการกะตุ้นผนังของลำไส้ ทำให้ปวดท้องและลงท้อง

เหตุอันสุดท้ายของการปวดท้อง ก็คืออาหารที่เกิดบูดเน่าโดยบัคเตรีบางชนิดหรือโดยพิษของบัคเตรีชนิดหนึ่ง (Botulinus) ซึ่งชอบอยู่ในเครื่องกระป๋อง เช่นไส้กรอก หมูแฮม ตับห่าน ตับลูกวัว

การปวดท้องที่เกิดเพราะอาหารมักจะเกิดขึ้นเนื่องจากลำไส้เล็กถูกรบกวน ตำแหน่งที่ปวดอยู่ตรงกลางๆ ของหน้าท้อง การปวดแม้จะรุนแรงมากบางครั้ง ถ้ารักษาให้ถูกต้องก็ไม่เป็นอันตรายถึงชีวิต

ปวดท้องในเด็ก

นอกจากอาหารไส้ติ่งอักเสบและไส้กลืนกัน ซึ่งจะกล่าวต่อไปข้างหน้า เด็ก ๆ ในเมืองไทยยังมีโรคสำคัญอีกโรคหนึ่งซึ่งบางครั้งทำให้เกิดอาการปวดท้องอย่างรุนแรง จนแม้แต่ผู้ชำนาญต่อโรคแล้วก็ยังไม่วายวิตก โรคนี้คือโรคไส้เดือน (Ascariasis) เด็ก ๆ มักจะชอบเล่นตามดินตามทราย ในที่เหล่านี้อาจจะมีไข่ของไส้เดือนอยู่ ถ้าเด็กเหล่านี้เล่นพลางกินพลางอาหารตกดินก็เก็บขนมกินใหม่ หรือมือของเล่นซึ่งชอบเอาเข้าปาก เช่น หัวนมยาง หรือชอบดูดนิ้ว ไม่ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ไข่พยาธิอาจจะเข้าปากและลงไปในลำไส้ ภายหลังที่ได้ฟักตัวแล้วผ่านเข้าไปในปอดแล้วก็กลับเข้าไปสู่ลำไส้เล็กใหม่ เติบโตเป็นไส้เดือนตัวใหญ่ดังที่เราได้เห็นออกมาทางปากหรือกับอุจจาระ ไส้เดือนเหล่านี้ถ้ามีอยู่ในลำไส้มาก ๆ ทำความเดือดร้อนให้เด็กไม่น้อย เพราะทำให้เกิดอาการในช่องท้องได้หลายอย่าง อาการที่พบบ่อยที่สุดคือปวดท้อง ปวดเอามาก ๆ จนคิดว่าเป็นไส้ติ่น หรือช่องท้องอักเสบ หรือทำให้มีอาการของลำไส้อุดบางทีไชขึ้นเข้าไปในท่อน้ำดี ทำให้ปวดดีนทรุนทรายยิ่งกว่าปวดนิ่ว หรือไชผนังลำไส้จนทะลุ ทำให้เกิดมีการอักเสบของช่องท้อง

โรคไส้เดือนที่พบในแผนกศัลยศาสตร์ ร.พ. ศิริราช ใน ๗ ปีหลังนี้ มี ๓๕ ราย[๑] โดยมาก (๗๐%) เป็นในเด็ก ๆ เด็กคนหนึ่งอายุ ๖ ขวบเข้ามาโรงพยาบาลเพราะมีอาการของลำไส้อุด ปวดท้องมาก เมื่อทำการผ่าตัดได้ไส้เดือนออกมาถึง ๒๒๖ ตัว ภายหลังผ่าตัดแล้วยังถ่ายออกมาอีก ๒๑ ตัว คนไข้หายสบายดี

ปวดท้องในผู้ใหญ่

ปวดท้องในผู้ใหญ่อาจจะเป็นเพราะโรคของอวัยวะดังต่อไปนี้

๑. กะเพาะอาหาร
๒. ลำไส้
๓. ถุงน้ำดี
๔. ตับและตับอ่อน
๕. ไต
๖. ม้าม
๗. ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง
๘. อวัยวะสืบพันธุ์

กะเพาะอาหาร

ส่วนบนของกะเพาะอาหารอยู่ใต้ชายโครงซ้าย ส่วนล่างอยู่ระหว่างสะดือและสะดือ ผู้ที่มีโรคกะเพาะอาหารจึงมีอาการปวดสูงกว่าระดับสะดือ โดยมากมาทางซ้ายของเส้นกลางเล็กน้อย

(๑) พยาธิลำไส้ตัวกลมกับศัลยกรรม ประจักษ์ ทองประเสริฐ, สารศิริราช ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ พ.ศ. ๒๔๙๒

โรคกะเพาะอาหารที่ทำให้ปวดท้องมีหลายอย่าง ที่สำคัญคือ

ก. การอักเสบ

ข. แผลของกะเพาะอาหาร(๒)

ค. กะเพาะอาหารทะลุ

การอักเสบที่กะเพาะอาหาร อาจจะเป็นอย่างรวดเร็ว เพราะการกินดังได้อธิบายมาแล้ว สุราและยาสูบก็อาจจะทำให้กะเพาะอาหารอักเสบได้ กะเพาะอาหารของมนุษย์มีความแข็งแรงและการต้านทานต่อสิ่งแวดล้อมผิดกันมาก สิ่งบางอย่างที่ไม่มีพิษต่อคนหนึ่ง อาจจะมีพิษต่ออีกคนหนึ่งได้ บางคนที่ไม่เคยสูบบุหรี่ สูบเข้าไปเกิดมีอาการปวดท้อง เพราะพิษของบุหรี่ต่อกะเพาะอาหารก็มี คนไข้ที่มีการอักเสบในกะเพาะอาหารอย่างรุนแรง มักจะมีอาการแน่นแถวลิ้นปี่ ปวดศีรษะ หน้าซีด วิงเวียนและมีไข้เล็กน้อย

<u>แผลที่กะเพาะอาหาร</u> มักจะเป็นอย่างเรื้อรัง เหตุที่ทำให้เกิดยังไม่มีใครทราบแน่นอน ที่เชื่อกันมากที่สุดเวลานี้ คือกรดเกลือซึ่งมีมากผิดปรกติอย่างหนึ่ง(๓) และส่วนของสมอง (Hypothalamus) ที่ส่งประสาทมาบังคับเส้นเลือดของเยื่อบุกะเพาะอาหารอย่างหนึ่ง(๔) การที่เส้นเลือดมีบีซั่มบ่อย ๆ ทำให้เยื่อบุตายและเป็นแผลขึ้น กรดเกลือซึ่งมีมากทำให้แผลนั้นไม่หายกลับเป็นเรื้อรังมากขึ้น

อาการปวดของกะเพาะอาหารมีตำแหน่งอยู่ใต้ลิ้นปี่ ปวดภายหลังอาหาร หรือเวลาที่ท้องว่าง มักจะปวดเป็นเรื่อย ๆ แต่เป็นฤดูๆ ยิ่งเป็นนานเข้าอาการปวดก็ยิ่งมากบ่อยเข้า และครั้งหนึ่ง ๆ ปวดนานเข้า

<u>กะเพาะอาหารทะลุ</u> มักจะเป็นผลของแผลกะเพาะอาหาร การปวดเมื่อกะเพาะทะลุเกิดขึ้นทันทีทันใด เป็นการปวดรุนแรงเหมือนมีอะไรฉีกขาด จนเรียกว่าแทบขาดใจ คนไข้นอกจากปวด มีอาการช็อค เหงื่อท่วมตัว ท้องแข็งเหมือนแผ่นกะดาน กระหายน้ำมาก

แผลในกะเพาะอาหารและลำไส้ส่วนต้น (duodenum) มีไม่น้อยในเมืองไทย จำนวนคนไข้ที่เข้ามารับการรักษาในแผนกศัลยศาสตร์

---

(๒) ตามความเข้าใจในทางแพทย์ เมื่อพูดถึงแผลของกะเพาะอาหาร เรามักจะรวมเอาแผลของส่วนบนของลำไส้เล็ก (duodenum) ซึ่งอยู่ติดกับกะเพาะอาหารไว้ด้วย

(๓) การมีกรดเกลือมาก เรียกว่า Hyperchlorhydria การรักษาแผลของกะเพาะอาหารที่ให้ผลดีที่สุดที่ทำอยู่ทั่วโลกเวลานี้ คือการตัดกะเพาะอาหารออก 2/3 Gastrectomy ก็อาศัยทฤษฎีนี้เป็นหลักสำคัญ

(๔) ประสาทที่บังคับกะเพาะอาหารมีชื่อว่า Vagus นำ Secretomotor fibres ไปสู่ต่อมที่ขับกรดเกลือในกะเพาะอาหาร การตัดประสาทเวกัสทั้ง ๒ ข้าง (Vagotomy) ทำให้กรดเกลือน้อยไปส่วนหนึ่ง และการเคลื่อนไหวของกะเพาะอาหารก็ลดน้อยลง

โรงพยาบาลศิริราช เพิ่มขึ้นเป็นลำดับภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง คือในปี ๒๔๘๖ เราทำการรักษาด้วยการตัดกะเพาะอาหารออก (Gastrectomy) เพียง ๕ ราย ปี ๒๔๘๙ ทำ ๒๐ ราย ปี ๒๔๙๐ ๕๓ ราย และปี ๒๔๙๑ ทำถึง ๘๙ ราย ถ้าเรามีเตียงสำหรับคนไข้มากกว่านี้ เชื่อว่าเราสามารถจะทำได้มากกว่านี้อีกหลายเท่า

เมื่อปี ๒๔๙๑ เรารับคนไข้ที่กะเพาะทะลุไว้ ๑๓ ราย เราได้ทำการรักษาโดยการผ่าตัดทันท่วงที และได้ช่วยชีวิตคนไข้ไว้ได้ถึง ๑๐ คน คนไข้เหล่านี้ถ้าไม่ได้รับการรักษาดังที่เราได้ทำ ก็คงต้องตายเพราะโรค ๑๐๐%

ลำไส้

อาการปวดท้องอย่างรุนแรงที่ลำไส้เกิดเพราะสาเหตุหลายอย่าง

๑. ไส้ติ่งอักเสบ (Appendicitis)
๒. ไส้ทะลุ (Perforation of Caecum)
๓. ไส้กลืนกัน (Intussusception)
๔. ไส้บิด (Volvulus)
๕. ไส้เลื่อนถูกบีบ (Strangulated hernia)
๖. ลำไส้อักเสบ

ปวดท้องน้อยข้างขวา

ไส้ติ่งอักเสบ เป็นโรคที่เวลานี้รู้จักกันแพร่หลายในเมืองไทยแล้ว อาการปวดเกิดขึ้นทันทีทันใด อยู่ทางขวาของท้องน้อย มากหรือน้อยแล้วแต่การอักเสบ ถ้าการอักเสบรุนแรงก็ยิ่งมีความปวดมาก ระยะของความปวดก็เช่นเดียวกัน ถ้าปวดเป็นพัก ๆ ก็แสดงว่าไม่รุนแรงนัก ถ้าปวดถี่ ๆ หรือไม่หยุดหย่อน และมีคลื่นไส้และอาเจียนด้วย ยิ่งแสดงว่าการอักเสบนั้นรุนแรงมากต้องรีบรักษาเสีย

ไส้ทะลุ มักจะเป็นในคนที่เป็นโรคบิดเรื้อรัง (Amebic dysentery) มานานแล้วกลับกำเริบใหม่ มีอาการคล้ายกะเพาะอาหารทะลุ ปวดท้องเกิดขึ้นทันทีทันใด เหมือนกะเพาะทะลุ รุนแรงมาก ท้องแข็งเป็นดาน แต่การปวดอยู่ทางขวาของท้องน้อย ตำแหน่งใกล้ ๆ กับการปวดไส้ติ่งอักเสบ

ไส้กลืนกัน มักจะเป็นในเด็ก เป็นตรงที่ลำไส้เล็กต่อลำไส้ใหญ่ เมื่อลำไส้เล็กถูกอัดเข้าไปในลำไส้ใหญ่มาก ๆ คอของลำไส้ใหญ่ขยายตัวไม่ได้มากก็บีบเอาลำไส้เล็กไว้ ทำให้เส้นโลหิตตีบ นำโลหิตมาเลี้ยงไม่ได้ เกิดการตายและเน่าของส่วนลำไส้ที่ถูกบีบ นอกจากปวดท้องแล้วเด็กนั้นมักจะมีอุจจาระปนโลหิตใสหรือข้นแล้วแต่ความมากและน้อยของการกลืน

ไส้เลื่อนถูกบีบ ไส้เลื่อนเป็นโรคที่เป็นกันมาก แต่คนธรรมดามักมองไม่เห็นถึงภัย

ที่จะเกิดขึ้น ภัยที่จะเกิดขึ้นคือลำไส้ทลงมาในถุงของไส้เลื่อนแล้วถูกรัดจนกลับขึ้นไปไม่ได้ ผลก็เหมือนกับไส้ถูกกลืน ไส้ส่วนนั้นตายและเน่า ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต ไส้เลื่อนอาจจะเป็นข้างขวาหรือซ้ายก็ได้ แต่โดยมากมักเป็นข้างขวา

ปวดท้องน้อยทางซ้าย

ไส้ปิด คือการที่ลำไส้หมุนตัวบนอักษะของมันเอง ทำให้โลหิตที่มาเลี้ยงส่วนนั้นถูกตัด เมื่อลำไส้ปราศจากอาหารคือโลหิตก็ตายและเน่า ทำให้เกิดการอักเสบและปวดท้องอย่างรุนแรง โดยมากไส้ปิดเป็นที่ลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย (Sigmoid colon) เพราะฉะนั้นจึงทำให้ปวดท้องน้อยทางซ้ายตรงกันข้ามกับการปวดไส้ติ่งอักเสบ

ลำไส้อักเสบ เป็นระยะต่อไปของการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ถ้าการปวดท้องนั้นไม่ได้รับการรักษาปล่อยไว้ เยื่อบุลำไส้จะอักเสบและอาจลุกลามไปในชั้นต่าง ๆ ของผนังลำไส้ ถ้าเชื้อโรคร้ายแรงเข้าไปช่วยด้วย อาการปวดท้องยิ่งรุนแรงมากขึ้น

โรคปิดที่เราเรียกกันตามสามัญเป็นการอักเสบของลำไส้ชะนิดหนึ่งแต่อยู่ที่ลำไส้ใหญ่เป็นได้โดยเชื้อบัคเตรีหรือปาราสิต อาการปวดมักจะอยู่ที่ท้องน้อยในอุ้งเชิงกราน

โรคลำไส้ที่สำคัญที่สุดคือ โรคไส้ติ่งอักเสบ เป็นโรคที่แผนกศัลยศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช รับไว้ทำการผ่าตัดมากที่สุด เมื่อปี ๒๔๙๑ เรารับไว้ ๓๘๐ ราย[๕] หมายความว่าเรามีการผ่าตัดไส้ติ่งมากกว่า ๑ รายทุกวัน ไส้ติ่งเป็นในวัยหนุ่มสาว คือระหว่าง ๑๕-๓๐ ปี เป็นในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง และในผู้ชายมักมีอาการแน่นอนมากกว่า เพราะในสตรีมีอวัยวะสืบพันธุ์มาเกี่ยวข้องยุ่งยากอยู่ด้วย

ปวดท้องใต้ชายโครงขวา

ตับเป็นอวัยวะที่ค่อนข้างใหญ่อันหนึ่งของร่างกายอยู่ใต้กระบังลมและชายโครงขวา ถุงน้ำดีมีรูปร่างยาวรี มีความจุประมาณ ๕๐ ซ. ซม. ติดต่อกับท่อน้ำดีที่ออกมาจากตับอยู่ใต้ตับ ยื่นออกมาจากริมหน้าของตับจนจบกับกึ่งกลางของชายโครงขวา ความปวดจากถุงน้ำดีและท่อน้ำดีเกิดขึ้นได้โดยเหตุดังต่อไปนี้

นิ่วในถุงน้ำดี (Cholelithiasis)

ถุงน้ำดีอักเสบ (Cholecystitis) และ

ปาราสิตในท่อน้ำดี

---

(๕) โรคไส้ติ่งอักเสบ นายแพทย์ สลาด ชุณหวัต แสดงในการประชุมทางวิชาการของแผนกศัลยศาสตร์ ๑๗ ธ.ค. ๒๔๙๒

นิ่วในถุงน้ำดี ทำให้มีอาการปวดท้องใต้ชายโครงขวาอย่างรุนแรงที่สุด สตรีที่เคยคลอดบุตรมาแล้วบอกว่าความปวดนี้ยังมากกว่าการคลอด การปวดเกิดขึ้นเพราะมีก้อนนิ่วเล็ก ๆ เคลื่อนที่ไปติดอยู่ที่คอของถุงน้ำดี ทำให้เกิดสปัสซั่มของกล้ามเนื้อบริเวณนั้น

อาการปวดอาจจะเกิดโดยเฉียบพลัน หรือก่อนปวดหลายวันคนไข้รู้สึกแน่น ๆ แถวชายโครง แถวกระเพาะอาหาร หรือปวดกระเพาะอาหาร อาการเกิดขึ้นเพราะน้ำดีคั่งอยู่ภายในถุง

ถุงน้ำดีอักเสบ อาจจะเกิดขึ้นได้โดยไม่มีนิ่วในถุงน้ำดีเลยก็ได้ เช่นในระหว่างเป็นไข้รากสาด ไข้อยู่ไฟหรือเซปติซีเมีย ถ้ามีนิ่วในถุงน้ำดีด้วยการอักเสบก็เป็นไปได้ง่าย ความปวดที่ใต้ชายโครงนั้นอาจจะร้าวไปที่ไหล่ขวาด้วย นอกจากความปวดจะมีไข้สูงและอาจจะมีตัวเหลืองได้ ถุงน้ำดีอักเสบกับนิ่วในถุงน้ำดีเกือบจะบอกได้ว่าเป็นของคู่กัน

ปาราสิตในท่อน้ำดี การปวดอีกอย่างหนึ่งซึ่งทำให้คนไข้ทรมานอย่างยิ่งคือไส้เดือนที่พลัดเข้าไปในท่อน้ำดี ตราบใดที่ไส้เดือนนั้นยังมีชีวิตและไชชอนไปมาอยู่ คนไข้จะปวดดินรนไม่สร่างซา แม้จะมียาดีวิเศษอะไรในปัจจุบันก็ไม่สามารถจะระงับความปวดนี้ได้ วิธีที่สุดคือผ่าตัดเอาไส้เดือนนั้นออกมา ในโรงพยาบาลศิริราช เราพบคนไข้ชนิดนี้หลายรายแล้ว(๖)

นอกจากพยาธิตัวกลมยังมีพยาธิตัวแบนซึ่งโดยมากมาจากภาคอีสาน เช่น Fasciola lanceolata. และพยาธิใบไม้ (Clonorchis sinensis)(๗)

ระหว่างปี ๒๔๘๙-๒๔๙๑ โรงพยาบาลศิริราชได้รับคนไข้เป็นโรคนิ่วในถุงน้ำดี ๔๑ ราย เป็นชายเสีย ๒๔ ราย หญิง ๑๗ ราย สถิตินี้แปลกกว่ายุโรปและอเมริกา เพราะในซีกทวีปนั้นสตรีเป็นมากกว่าบุรุษถึงสามเท่า วิธีรักษาของเราคือการตัดเอาถุงน้ำดีออก ถ้ามีนิ่วอุดท่อน้ำดีก็เอานิ่วในท่อน้ำดีออก

ตับอักเสบ

การปวดท้องที่เกิดขึ้นเพราะตับนั้นมีบ่อย ๆ โดยมากเป็นแก่ผู้ที่เป็นบิดเรื้อรังเชื้อบิดออกจากลำไส้เข้าสู่ตับโดยกระแสโลหิต ทำให้เกิดมีการอักเสบขึ้น คนไข้พวกนี้มักมีตับโต ปวดที่ตับ ถ้าทิ้งไว้นานไม่รักษา การอักเสบนั้นจะทำให้เกิดโพรงหนองใหญ่ ซึ่ง

(๖) ผู้สนใจโปรดอ่านสารศิริราช ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑ เรื่องพยาธิลำไส้ตัวกลมกับศัลยกรรม โดยศาสตราจารย์ประจักษ์ ทองประเสริฐ

(๗) พยาธิใบไม้ในท่อร่วมน้ำดี อุทัย ศรีอรุณ พ.บ. สารศิริราช ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๔

อาจจะตั้งอยู่ใต้กระบังลมดันปอดขึ้นไป หรือทำให้มีก้อนโป่งโตลงมาใต้ชายโครงขวาแยกออกจากถุงน้ำดี

นิ่วในไต ไตของคนมีลักษณะไม่ผิดไตหมูมากนัก ซึ่งทุกคนคงเคยเห็นมาแล้ว อยู่ข้างของกระดูกสันหลังนอกช่องท้อง ในไตมีกรวยไตซึ่งติดต่อกับท่อไตซึ่งมีความยาวประมาณ ๒๕ ซม. ท่อไตนำปัสสาวะมาสู่กระเพาะปัสสาวะเช่นเดียวกัน การปวดของโรคนิ่วในถุงน้ำดี ปวดของนิ่วในไตเกิดขึ้นเวลาที่ก้อนนิ่วเคลื่อนที่ การเคลื่อนที่นั้นมักจะอยู่ในท่อไต ตำแหน่งที่ปวดอาจจะเป็นได้ทั้งซ้ายและขวาตามทางของท่อไต คือทางส่วนบน ส่วนกลางและส่วนล่างของช่องท้อง ลักษณะของการปวดเหมือนถูกบิบอย่างรุนแรงเป็นพักๆ ปวดมากเวลาเคลื่อนที่ และจะหยุดก็ต่อเมื่อก้อนนิ่วถูกขับออกมาจากท่อไตเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ หรือก้อนนิ่วติดแน่นในท่อไตไม่เคลื่อนที่ออกต่อไป

ตับอ่อน เป็นอวัยวะที่อยู่ลึกมาก ติดกับกระดูกสันหลังแถวบนเอว (L_I, L_{II}) ถูกปิดด้วยกระเพาะอาหาร ลำไส้และตับ ปวดท้องอย่างรุนแรงอาจจะเกิดขึ้นได้ เพราะมีการอักเสบของตับอ่อนหรือตับอ่อนตาย (Acute necrosis of pancreas)

ปวดท้องใต้ชายโครงซ้าย

มีไม่ค่อยบ่อยนัก เกิดเพราะโรคของม้ามที่อยู่ในบริเวณนั้น คนที่เป็นไข้หวัดใหญ่หรือทอนซิลอักเสบอาจจะเจ็บม้ามได้ คนที่มีโรคหัวใจเรื้อรังนานๆ อาจจะมีก้อนโลหิตเล็กๆ หลุดไปจากฉนหัวใจอุดเส้นเลือดของม้ามทำให้ส่วนนั้นแห้งไป (Infarct)

ปวดท้องในสตรี

การปวดท้องในสตรีนอกจากจะเกิดเพราะเหตุดังกล่าวมาแล้ว ยังมีแปลกไปกว่าของบุรุษอีก เพราะมีอวัยวะสืบพันธุ์มาเกี่ยวข้องด้วยในช่องท้อง ซึ่งทำให้ยุ่งยากในการวินิจฉัยมาก อวัยวะสืบพันธุ์ของสตรีที่อยู่ในช่องท้องประกอบด้วย มดลูก รังไข่และหลอดมดลูก รังไข่และหลอดมดลูกมีข้างละอัน ปลายของหลอดมดลูกขวาอยู่ติดกับไส้ติ่งมาก เพราะฉะนั้นถ้ามีการอักเสบของหลอดมดลูก อาการปวดท้องที่เกิดขึ้นจะมีตำแหน่งใกล้ๆ กับการปวดของไส้ติ่งอักเสบ ถ้ามีการอักเสบของหลอดมดลูกซ้าย ก็มีอาการปวดท้องน้อยข้างซ้ายซึ่งไม่ยุ่งยากเหมือนปวดท้องทางขวา นอกจากการอักเสบของหลอดมดลูกขวา ท้องนอกมดลูกที่หลอดมดลูกขวาก็ทำให้มีการปวดที่ท้องน้อยทางขวาได้ โรคเหล่านี้ทำให้ยุ่งยากต่อการวินิจฉัยมาก ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญจริงๆ จึงจะแยกออกจากกันได้

ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง

ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องอยู่ในระหว่างเยื่อบางๆสองชั้นซึ่งยึดลำไส้ไว้ให้ติดกับผนังข้างหลัง ถ้าเกิดมีการอักเสบขึ้นจะเป็นโรคไส้เชื่อโรคพิเศษหรือไม่พิเศษก็ตาม (เช่นวัณโรค) จะทำให้มีก้อนและปวดท้องโดยมากตรงกลางรอบๆสะดือ

ตามที่ได้บรรยายมาแล้วท่านจะเห็นว่าปวดท้องเป็นลัญญาณอันหนึ่งของความวิปริตแห่งช่องท้อง ปวดท้องเป็นแต่อาการอันหนึ่งของโรคหลายสิบชนิดของอวัยวะแห่งช่องท้อง การที่จะวินจฉัยให้ถูกต้องว่าการปวดท้องมีมูลมาจากไหนเป็นการลำบากวิสัยของผู้ที่ไม่เคยเรียนแพทยมาเลย แม้แต่แพทยผู้ชำนาญเองบางครั้งก็ไม่สามารถจะทายให้ถูกต้องได้ จึงเป็นการไม่สมควรอย่างยิ่งที่ท่านจะนิ่งนอนใจเมื่อท่านปวดท้องในเวลาวิกาล หรือท่านอยู่ไกลจากประชุมชนจนหาหมอไม่ได้ ท่านอาจจะลองใช้ยาแก้ปวดได้ ระหว่างนั้นท่านไม่ควรละความพยายามที่จะตามหมอ หรือพาคนไข้ไปให้หมอตรวจ ชีวิตอันมีค่าได้เสียไปอย่างน่าอนาถเพราะไม่นำพาต่อการหาแพทย์มารักษา การอักเสบต่างๆที่รุนแรงซึ่งเกิดขึ้นในช่องท้อง เช่นไส้ติ่งอักเสบ กะเพาะอาหารทะลุ ลำไส้ทะลุ ถุงน้ำดีอักเสบ ไส้เลื่อนถูกบีบท้องนอกมดลูก ถ้าได้รับการรักษาให้ถูกต้องทันท่วงทีหรือภายใน ๖ ชั่วโมงโดยการผ่าตัดจะหายได้ถึง ๑๐๐ เปอรเซนต์ ถ้าท่านทิ้งไว้นานเกิน ๑๒ ชั่วโมง ผลดีของการรักษาโดยผ่าตัดก็ต่ำลง และถ้าเกิน ๒๔ ชั่วโมงไปแล้ว การรักษาไม่ว่าทางใดให้ผลดีน้อยที่สุด เพราะฉะนั้นจงอย่าเห็นว่าการปวดท้องเป็นของเล็กน้อย การปวดท้องเป็นเครื่องเตือนให้ท่านรีบหาผู้แก้โรคที่ทำให้เกิดขึ้น ถ้าทิ้งไว้นานไปจนอวัยวะนั้นเสียเลยการแก้ไขแล้ว แม้มีหมอเทวดามารักษาท่านก็ไม่หาย.

ระดูผิดปรกติและการตกเลือดในสตรีรุ่นสาว

ธระ สุขวัฒน์

พ.บ.

DR. MED. (LEIPZIG)

(แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา)

ระดูเป็นเลือดที่ออกจากแผลของเยื่อบุมดลูกมีกำหนดเวลาตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ วัน แม้จะนานที่สุดก็ไม่เกิน ๘ วัน จำนวนเลือดที่ไหลออกมาในวันใดวันหนึ่งก็ประมาณที่ซับได้ด้วยผ้าซับระดูราว ๔–๕ ผืน และไม่มากจนถึงกับจับกันเป็นก้อนใหญ่ เลือดและแผลนี้เกิดขึ้นมีรอบเวลาเป็นระยะ พูดได้ว่าสม่ำเสมอทุก ๔ สัปดาห์ แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าจะต้องตรงทุก ๒๘ วันทุกรอบ ที่ถูกนั้นต้องมีเลือนเร็วเข้าสัก ๒–๓ วัน หรือเลือนช้าไปสัก ๒–๓ วัน ดังนั้นรอบ ๔ สัปดาห์นี้ก็คือเวลาระหว่าง ๒๕ ถึง ๓๑ วัน

การมีระดูนี้นอกจากลักษณะที่แสดงว่าเยื่อบุมดลูกซึ่งได้ถูกจัดเตรียมไว้เพื่อการตั้งครรภ์ ในรอบเวลา ๔ สัปดาห์นั้นหมดหน้าที่ไปแล้วนี้ควรจะผสมกับเชื้ออสุจิปฏิสนธิเป็นครรภ์ได้พลาดจุดประสงค์ เยื่อนี้ก็โทรมตายและลอกหลุด ผิวภายในของผนังมดลูกก็กลายเป็นแผลสด มีเลือดออก

แผลนี้หายได้รวดเร็ว เริ่มแต่วันที่สามที่มีเลือดออก ก็หายเรื่อยไปจนถึงวันที่ห้า แต่บางคนอาจจะมีเลือดค้างบ้างเล็กน้อยต่อไปกว่าจะขับออกมาได้หมดจึงอาจนานถึง ๘ วัน แต่อย่างไรก็ไม่เกิน ๘ วันไปเลยเป็นอันขาด

จำนวนเลือดที่ไม่มากไม่น้อยกว่าที่จะซับด้วยผ้าซับระดูธรรมดาสัก ๔–๕ ผืนนี้นอกอาศัยที่เนื้อกล้ามของมดลูกมีการตึงตัวและหดตัวปรกติ คอยบีบหลอดเลือดที่ผ่านเนื้อกล้ามของผนังเข้าไปเปิดที่รอยแผล คุมให้เลือดผ่านไปได้ไม่มาก เลือดระดูจำนวนปรกติไม่จับกันเป็นก้อนลิ่มใหญ่ เพราะธรรมชาติของร่างกายได้จัดให้เนื้อเยื่อบุมดลูกมีสิ่งที่เป็นเชื้อเรียกว่าเอนไซม์ ที่คอยป้องกันเลือดแข็งตัวเป็นลิ่มต่อเมื่อเลือดพังออกมากๆ เอนไซม์นี้จึงจะจางไปและหมดฤทธิ์จะป้องกันเลือดมิให้จับเป็นก้อนลิ่มโตๆ

ไข่ที่ว่าผสมกับเชื้ออสุจินี้ตกจากถุงของรังไข่ทุกรอบ ๔ สัปดาห์ต่อครั้ง โดยมากไข่นี้ตกตรงกึ่งกลางของรอบระดู ก่อนไข่จะตก เยื่อบุมดลูกก็ต้องงอกให้หนาแผลที่

เคยเป็นแหล่งระดูนั้นหายและกลับมาเยื่อหนาพอ หลังจากไข่ตกแล้วเยื่อบุมดลูกนั้นก็ต้องเปลี่ยนเป็นผิวเนื้อที่เหมาะกับที่ไข่จะมาฝังเจริญเป็นการตั้งครรภ์ การงอกและการเปลี่ยนสภาพของเนื้อเยื่อบุมดลูกนั้นเป็นไปโดยฤทธิ์ของฮอร์โมนที่ขับจากถุงไข่ในตอนก่อนไข่ตก และโดยฤทธิ์ของฮอร์โมนจากถุงไข่ที่กลายเป็นเนื้อต่อมคอร์ปุสลูเตอุมในตอนหลังไข่ตก การเปลี่ยนแปลงของเนื้อรังไข่และของเนื้อเยื่อบุมดลูกนั้นกินเวลา ๔ สัปดาห์พอดี และจะเปลี่ยนเวียนซ้ำเป็นรอบ ๆ นับแต่วัยที่ผู้หญิงมีอายุครบ ๑๓ ปีครึ่งขึ้นไปเป็นวัยเรื่อยมาระดูไปจนวัยหมดระดูราวอายุ ๔๖-๔๗ ปี ยกเว้นแต่เมื่อใดเกิดตั้งครรภ์ หรือบางคนกำลังเลี้ยงบุตรด้วยนม หรือมีโรค ระดูจึงจะขาดไปในระหว่างวัยนั้น

สรุปความที่กล่าวมาแล้วนี้ก็คือว่า ระดูที่เป็นปรกตินั้นเนื่องจาก :

๑. ไข่ตกจากถุงไข่แต่ไม่ถูกผสม จึงไม่ตั้งครรภ์

๒. เยื่อบุมดลูกโซมตายและลอกเป็นแผลสด มีเลือดออกไม่เกิน ๔ วัน

๓. เลือดออกไม่มากไม่น้อย ไม่เป็นก้อนใหญ่ ๆ

๔. มีเลือดออกสม่ำเสมอทุกรอบเวลา ๒๕-๓๑ วัน

สตรีในวัยมีบุตรและโดยฉะเพาะราวจำนวน ๗๕-๘๐ ในร้อยคนจะมีระดูตามเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วข้างบนนั้น ส่วนอีก ๒๐-๒๕ ในร้อยนั้นอาจจะมีระดูผิดปรกติได้มากน้อยหรือมีเลือดตกซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ลักษณะของระดูเลย ระดูที่ผิดปรกติตลอดจนเลือดที่ตกแตกต่างกับระดูนั้นมักจะพบได้บ่อย ๆ ในหญิงจำพวกรุ่นสาวตั้งแต่เริ่มมีระดูไปจนอายุประมาณ ๒๒-๒๕ ปีไม่น้อยไปกว่าบุคคลวัยต่อไปในระยะมีบุตรง่าย (อายุ ๒๕ ถึง ๔๐ ปี) และภายหลังจากนั้นไป ในตอนแรกที่ยังรุ่นสาวนั้นเยื่อเนื้อของรังไข่จะสมญาได้ก็คือ "อ่อนหัด" ย่อมทำหน้าที่บกพร่อง การเปลี่ยนแปลงที่ว่ามาข้างบนนั้นจึงเป็นไปได้ไม่สมบูรณ์เสมอไป เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ง่ายอย่างคนที่แต่งงานแต่อายุยังน้อย จะตั้งครรภ์ได้ยาก เพราะไหนบางครั้งไข่ไม่ผลิตตกจากถุง ไหนบางทีก็ยังมีเนื้อหนังของรังไข่และของมดลูกยังเจริญไม่เหมาะสม ที่สำคัญก็คืออาการผิดปรกติในเรื่องมีระดูกับเรื่องมีเลือดตกซึ่งเจ้าตัวผู้บ่วยอาจจะไม่รู้เหตุผลหรือไม่เอาใจใส่ และฝ่ายบิดามารดาหรือผู้ปกครองตลอดจนครูผู้สอนทางโรงเรียนก็อาจจะไม่ทราบถึงการผิดปรกตินี้ ทั้ง ๆ ที่แพทย์ได้พบบ่อย ๆ ว่าเด็กรุ่น ๆ นี้ถูกปล่อยปละละเลยให้ระดูขาด ๆ หยุด ๆ หรือระดูตกมากจนถึงกับสุขภาพทั้งทางกายกับทางจิตใจและสติปัญญาเสื่อมถอยแทบว่าจะเป็นอันตรายต่อ

ชวต ดังนั้นการทำเอาเรื่องระดูและเรื่องการผิดปรกตินมากล่าว ก็เพื่อช่วยให้ท่านให้ทราบถึงการเป็นปรกติ และอาการของโรคที่สำคัญข้างล่างนี้

เหตุของการมีระดูผิดปรกติและเหตุที่ทำให้มีการตกเลือดในวัยรุ่นสาวนั้น ส่วนมากเกี่ยวเนื่องจากรังไข่หย่อนสมรรถภาพในหน้าที่ตามที่กล่าวมาแล้วข้างบน (ดูวิทยาสารเล่มรักษ์ปีที่ ๑ เล่ม ๓ อีกด้วย) บุคคลในวัยนี้หากจะแต่งงานแล้วก็ตาม โอกาสมีบุตรนั้นน้อย เพราะฉะนั้นการที่จะมีเลือดตกเนื่องจากการแท้งบุตร หรือเนื่องจากการตั้งครรภ์ผิดปรกติอื่น ๆ จึงมีได้น้อยรายที่สุด และถ้าจะเป็นไปได้ก็มักเป็นกับรายที่อายุมากขึ้นไปถึงขีดสุดของวัยรุ่นสาว ซึ่งวางหลักเกณฑ์ไว้ตอนอายุ ๒๒-๒๕ ปี

ส่วนเหตุที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการอักเสบของเยื่อบุมดลูกซึ่งทำให้เยื่อบุมีเลือดคั่งและมีเลือดออกนั้นก็มีน้อยเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพราะว่าในบุคคลวัยรุ่นสาวนั้นโอกาสที่จะมีการติดต่อเชื้อโรคซึ่งโดยฉะเพาะก็เกิดเป็นส่วนมากจากการสัมพันธ์ทางเพศนั้นมีได้น้อย

เหตุของการตกเลือดในวัยนี้ที่ไม่ค่อยพบอีกอย่างหนึ่งก็คือ เนื่องจากเนื้องอกของอวัยวะสืบพันธุ์ก่อให้มีเลือดออกมักจะเป็นแก่คนที่อายุตั้งแต่ ๓๐ กว่าปีขึ้นไป แต่แน่นอนบางครั้งบางคราวเราก็พบได้เหมือนกันว่าสตรีในวัยเริ่มมีระดูจนขีดปลายของวัยรุ่นสาวที่กล่าวถึงนี้เกิดมีเนื้องอกร้ายอย่างมะเร็งที่มดลูกได้ แต่แพทย์ก็สามารถที่จะตรวจและจำแนกได้โดยไม่ยากอะไร

ความพิการที่พบบ่อยกว่าเหตุสามจำพวกข้างบนนี้ก็คือ

๑. ระดูออกเป็นจำนวนมาก โดยที่มดลูกที่เนื้อหนังไม่เจริญสมบูรณ์และหดรัดตัวไม่ดีในขณะที่มีระดู

๒. ปวดระดู ซึ่งก็เกิดจากเยื่อเนื้อของมดลูกไม่สมบูรณ์อย่างที่ว่ามานั้น

๓. รอบระดูผิดเวลา ๔ สัปดาห์ต่อครั้ง บางคนมีก็เช่นทุก ๒๐ วันมีครั้งหนึ่ง หรือบางคนก็ห่าง เช่น ๖ - ๗ สัปดาห์มีครั้งหนึ่ง และบางทีก็มักจะมีเลือดแต่เพียงครั้งละน้อย ๆ บางคนที่ผิดปรกติมาก ๆ จนถึงกับระดูขาดไปตั้งสองสามเดือน หรือบางหนจะมีระดูก็เพียงสองสามครั้งเท่านั้น การมีรอบระดูผิดปรกติเช่นนี้ก็ย่อมทำให้เจ้าตัวผู้ป่วยเองนั้นพอใจ เพราะว่าภาระในการที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพเมื่อเวลามีระดูลดน้อยไปนั้นเป็นการเข้าใจผิด รอบระดูที่ผิดปรกติต่าง ๆ เช่นนี้อาจจะเกิดจากรังไข่พิการในเชิงหน้าที่หย่อนสมรรถภาพแท้ ๆ หรืออาจจะเป็นอาการสำแดงของการแปรผันหรือการเป็น

โรคที่ส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ตลอดจนอาจจะเป็นผลของการกินอยู่เกี่ยวกับอาหาร เกี่ยวกับดินฟ้าอากาศ หรือเกี่ยวกับชุระกิจที่ไม่เหมาะสมต่อร่างกาย รังไข่มนุษย์ในวัยรุ่นนี้แสดงปฏิกริยาต่อความไม่เหมาะสมในสุขภาพได้ง่าย เพราะฉะนั้นสตรีในวัยรุ่นสาวทมอาการผันแปรของระดูเช่นนี้ควรจะต้องทราบซึ่งถึงเหตุฉะเพาะ และแพทย์ควรที่จะต้องสืบสวนและรักษา ยิ่งกระทำได้เร็วทันท่วงทียิ่งมีโอกาสรักษาแก้ไขให้หายขาดตลอดไปได้ง่าย

๔. ถุงไข่อยู่คง (Persistent follicle)

ถุงไข่ในรังไข่มีหน้าที่ขับฮอร์โมนกะตุ้นในเนื้อเยื่อบุมดลูกงอกเพียงพอที่จะเป็นเนื้อทำหน้าที่รับไข่ที่ถูกผะสมมาตั้งครรภ์ได้ แต่มีเหตุที่ทำให้ถุงไข่นั้นผิดวิปลาสเปลี่ยนแปลงเป็นระยะถูกต้อง กับอยู่คงต่อไปและทำการขับฮอร์โมนมากเรื่อยไปจนทำให้เนื้อเยื่อบุมดลูกงอกพูเกินขีดปรกติ ในที่สุดเนื้อเยื่อบุมดลูกทั้งงอกผิดปรกตินกตายเป็นหย่อม ๆ เกิดมีเลือดตกผิดลักษณะของระดูที่แท้ อาจจะตกได้นานและอาจจะเป็นซ้ำ ๆ กันจนสตรีเหล่านั้นเลือดจาง รายเช่นนี้มีไม่น้อยในเด็กหญิงตามโรงเรียนต่าง ๆ บางรายถึงกับขาดเลือดโดยที่เสียเลือดไปมาก ๆ บางรายเคราะห์ร้ายเลือดตกจนพังทะลายถึงกับเป็นอันตรายต่อชีวิต

บรรดาอาการและเหตุผิดปรกติต่าง ๆ ที่กล่าวนี้ควรจะทราบไว้ให้ทั่วกัน ไม่แต่เพียงเด็กหญิงและสตรีรุ่นสาวเท่านั้นแต่ที่สำคัญก็คือครูและผู้ปกครองเด็กเหล่านั้น ควรจะถือโอกาสแนะนำสั่งสอนบุตรหลานและศิษย์ตลอดจนควรจะคอยเอาใจใส่ไต่ถามเด็กกำลังอยู่ในวัยรุ่นสาวนี้ให้ได้ความในการอนามัยว่าด้วยระดู ยิ่งถ้าจะให้ได้ผลดีสตรีทุกคนที่เริ่มมีระดูเป็นครั้งแรกหากจดวันมีและวันหมดระดูไว้ทุกครั้งในปฏิทินหรือสมุดประจำกระเป๋าจะได้ประโยชน์อย่างยิ่ง เพราะเท่าที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า ระดูเป็นสิ่งแสดงลักษณะสมบูรณ์ของสุขภาพไม่เพียงแต่มดลูกและรังไข่ แต่เป็นลักษณะความสมบูรณ์ของร่างกายทั่วไป ระดูที่ผิดปรกตินั้นเป็นเครื่องเตือนให้ทราบถึงการเสื่อมสุขภาพของร่างกายยิ่งเกิดมีเลือดตกผิดจากหลักเกณฑ์ของระดูยิ่งบ่งถึงอันตรายต่อชีวิต ความจำย่อมสู้การจดไว้เป็นหลักฐานไม่ได้ ที่จดไว้จะเป็นประโยชน์ของท่านในการสืบสวนหาเหตุของโรคโดยแพทย์ที่เป็นผู้จะต้องตรวจและรักษา

ข้อสุดท้ายในเรื่องนี้คือการรักษา การรักษาระดูผิดปรกติหรือการรักษาการตกเลือดนี้สุดแล้วแต่เหตุ ผู้ที่จะทราบเหตุได้ถูกต้องเป็นผู้ที่ตรวจร่างกายได้ นั่นก็คือแพทย์ที่ได้ศึกษามาโดยถ่องแท้ แต่มีอุปสรรคอันใหญ่หลวงในคนไข้จำพวกสตรีวัยนี้ คือการกลัว

แพทย์ตรวจเพราะความอาย ขอให้ทราบว่าการผิดปรกติของระดูในวัยรุ่นสาวอาจจะหาเหตุได้โดยการตรวจร่างกายเช่นการตรวจภายนอกที่หน้าท้องและตรวจโลหิตตลอดจนการไต่ส่วนถึงการกินอยู่ต่าง ๆ อาจจะไม่ต้องตรวจถึงภายในอวัยวะสืบพันธุ์เลยยกเว้นแต่รายที่แพทย์จะสงสัยว่าเหตุที่เลือดตกออกมานั้นจะไม่ใช่มาจากมดลูก หรือในบางรายมดลูกโตโดยมีเนื้องอกภายใน หรือมีเลือดขังขับออกไม่ได้เพราะทางเดินของเลือดตัน หรือไม่ฉะนั้นก็ในรายที่ทดลองรักษาด้วยยาแล้วเลือดไม่หยุดในเวลาอันสมควร เช่นว่าภายหลังหนึ่งหรือสองเดือนเป็นอย่างมาก กรณีสุดท้ายนี้สำคัญยิ่งเพราะเราเคยพบเหมือนกันว่าเด็กวัยรุ่นสาวเป็นโรคที่มีอาการเลือดออกกะปริบกะปรอยใช้ยารักษาไม่ระงับได้ ปล่อยไปล่าช้าจนในที่สุดพบว่าเป็นเนื้องอกอย่างมะเร็งที่ถึงระยะรักษาไม่รอดเสียแล้ว

จริงอยู่ การตรวจอวัยวะสืบพันธุ์ภายในสำหรับผู้บวยที่เป็นเด็กรุ่นสาวนี้แพทย์ไม่ควรจะกระทำ อย่างมากก็เพียงสอดนิ้วตรวจทางทวารหนักซึ่งไม่ทำให้มีการบุบสลายน่ารังเกียจได้ต่อไป แต่ถ้ามีเหตุผลที่สงสัยโดยฉะเพาะกรณีต่าง ๆ ข้างบนในข้อสุดท้ายนี้จำเป็นที่จะต้องตรวจเพื่อเป็นการช่วยชีวิตโดยให้ได้การรักษาที่ถูกต้อง การตรวจเช่นนี้โดยมากตกเป็นหน้าที่ของผู้ที่ชำนาญที่จะตรวจได้ทุกวิธีและโดยใช้ยาระงับความรู้สึกซึ่งต้องกระทำในสถานพยาบาลที่มีเครื่องใช้พร้อมมูล

สำหรับบัดนี้ ข้าพเจ้าขอกล่าวว่าวัยรุ่นสาวนี้คู่ไปกับวัยเริ่มระดู เป็นการเริ่มชีวิตของสตรีผู้จะรับหน้าที่เป็นมารดาต่อไป ถ้ามีการผิดปรกติดังอาการที่กล่าวมาในเรื่องนี้ก็อาจจะมีสุขภาพผิดปรกติหรือพิการบกพร่องไปตลอดชีวิตภายหน้า

อาการเลือดตกในวัยก่อนหมดระดูและวัยหมดระดู

ม.ร.ว. ส่งศรี เกตุสิงห์

พ.บ.

DR. MED. (LEIPZIG)

(แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา)

ผู้หญิงส่วนมากยังเข้าใจว่า การที่เลือดออกมาทางช่องคลอดนั้นเป็น "ระดู" เสมอ ถ้ามีเป็นประจำและตรงเวลากำหนดก็เรียกว่า "ระดูปรกติ" ถ้ามีเลือดตกผิดแผกออกไปกว่าที่เคยก็เรียกว่า "ระดูเสียหรือผิดปรกติ" ดังนั้นการที่มีเลือดออกผิดเวลา เช่นนี้จึงไม่เป็นของน่าตกใจสำหรับเขาเลย เพราะเชื่อว่าคงเป็น "ระดูที่ผิดปรกติ" เท่านั้น ซึ่งแท้จริงอาจเป็นอาการของโรค ความเชื่อเช่นนี้เป็นเหตุให้โรคลุกลามไป จนเหลือความสามารถของแพทย์ที่จะเยียวยาให้หายได้ และเป็นที่น่าเสียใจที่แพทย์มักจะพบผู้ป่วยในระยะหลังเสมอ

ชีวิตของผู้หญิงเมื่อพ้นวัยทารกแล้วอาจแบ่งออกได้เป็น ๔ ระยะ แต่ละระยะมีเลือดออกซึ่งเรียกว่าระดูหรืออาจมีเลือดซึ่งออกเนื่องจากการผิดปรกติของร่างกายโดยฉะเพาะอย่างยิ่งของอวัยวะสืบพันธุ์ด้วย

๑. วัยสาว เลือดที่ตกเป็นประจำคือเลือดระดู ที่เรียกว่าเลือดระดู จะต้องมีลักษณะดังนี้คือ ออกทุกรอบ ๒๘ วัน (อาจเร็วกว่านี้หรือช้ากว่านี้ได้ แต่อยู่ในระหว่าง ๒๕ วันถึง ๓๑ วันเท่านั้น) เลือดที่ออกต้องไม่เป็นลิ่ม ๆ มีจำนวนปานกลาง คือใช้ผ้าผลัดวันละ ๔-๕ ผืน ไม่ชุ่ม และหยุดเองภายใน ๓-๗ วัน ไม่เกิน ๘ วัน ถ้ามีเลือดออกผิดจากที่กล่าวมานี้ ก็ไม่ใช่ระดู แต่เป็นเลือดที่ออกจากสาเหตุอื่นซึ่งในวัยนี้มักจะเกิดจากรังไข่ทำงานบกพร่อง หรือการผิดปรกติของต่อมต่าง ๆ ในร่างกายซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกันและควบคุมรังไข่อีกชั้นหนึ่ง

๒. วัยสมรสและมีบุตร นอกจากเลือดระดูแล้ว ยังอาจมีเลือดตกที่ไม่ใช่ระดูได้ ซึ่งอาจเกิดเพราะรังไข่และต่อมต่าง ๆ ทำหน้าที่บกพร่องเช่นเดียวกับในวัยสาว และยังอาจเกิดจากการอักเสบของอวัยวะสืบพันธุ์

เนื่องจากการติดเชื้อ และเกิดจากการตั้งครรภ์ผิดปรกติได้ด้วย

นอกจากสาเหตุที่กล่าวแล้วซึ่งอาจทำให้เลือดตกผิดจากระดูในสองวัยนี้ ยังมีเหตุสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือเนื่องอกทั้งชนิดไม่ร้าย และชนิดเนื้อร้าย (มะเร็ง) ซึ่งถึงแม้จะไม่เกิดบ่อยนักในระยะนี้เพราะอายุยังน้อยอยู่ แต่ก็อาจมีได้ ดังนั้นการที่มีเลือดออกผิดจากระดูในวัยนี้จึงต้องนึกถึงโรคมะเร็งไว้ด้วย

๓. วัยก่อนหมดระดู คือนับตั้งแต่อายุ ๔๐ ปีขึ้นไปจนถึงวัยหมดระดูแท้ ๆ (ซึ่งอยู่ในระหว่างอายุ ๔๕ ปี ถึง ๕๔ ปี คิดเฉลี่ยอายุ ๔๗ ปี) ในวัยนี้เลือดระดูอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปรกติได้ เช่นอาจหยุดไป ๒-๓ เดือน หรือนานกว่านั้น แล้วก็มีเลือดออกมากและออกนานกว่าระดูธรรมดา หรืออาจออกเป็นระดูธรรมดา แล้วก็ขาดไปอีกชั่วระยะหนึ่ง ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเนื้อรังไข่เริ่มจะทรุดโทรมไป ทำให้หน้าที่ของมันซึ่งคอยควบคุมการมีระดูนั้นบกพร่องไปด้วย จึงเกิดการผิดปรกติได้ อาการเช่นนี้จะเป็นอยู่ชั่วระยะหนึ่งเท่านั้น ซึ่งอาจกินเวลาหลาย ๆ เดือน หรือ ๒-๓ ปีก็ได้จนกว่าระดูจะหมดไปโดยเด็ดขาด และหลังจากที่ระดูได้หมดไปแล้วเกิน ๓ ปี จะไม่กลับมามีเลือดออกเป็นระดูปรกติได้เลย

ในวัยนี้นอกจากมีเลือดระดูผิดปรกติเนื่องจากรังไข่เริ่มจะทรุดโทรมไปเช่นที่กล่าวมานี้แล้ว ยังมีการตกเลือดซึ่งผิดจากระดูได้บ่อยกว่าในวัยสาวและวัยมีบุตร และสาเหตุสำคัญของการมีเลือดตกนี้ก็คือ เนื่องอกทั้งที่เป็นชนิดเนื้อร้ายและไม่ร้าย

๔. วัยหมดระดู เมื่อระดูหมดไปอย่างเด็ดขาด เนื่องจากรังไข่หยุดทำงานแล้ว ผู้หญิงนี้ก็เข้าสู่วัยชรา ในระยะนี้ไม่มีการตกเลือดเนื่องจากระดูพิการเลย ถ้าหากมีเลือดออกมาอีก เกือบทั้งหมดจะเกิดจากเนื้อร้ายคือมะเร็งที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์

ด้วยเหตุที่มีการเข้าใจผิดในเรื่องการมีเลือดออกจากช่องคลอดอยู่เสมอ ๆ จึงเห็นสมควรที่จะนำสถิติของผู้ป่วยด้วยอาการตกเลือดในวัยก่อนหมดระดูและวัยหมดระดูขึ้นมาแสดงเพื่อชี้ให้เห็นว่าโรคมะเร็งของอวัยวะสืบพันธุ์เป็นสาเหตุใหญ่ของการมีเลือดออก (ที่ผิดจากระดู) ในสองวัยนี้

ในปี พ.ศ. ๒๔๙๐ และ ๒๔๙๑ มีผู้ป่วยอายุตั้งแต่ ๔๐ ปีขึ้นไปซึ่งมีอาการตกเลือดทั้งน้อยและมากรวมทั้งสิ้น ๓๐๖ ราย (ไม่นับ

รวมพวกที่เกี่ยวกับการตกเลือดในระหว่างตั้งครรภ์) ในจำพวกนี้ ๘๒ ราย ซึ่งหมดระดูแล้ว และ ๒๒๔ รายอยู่ในเขตที่จวนจะหมดระดู

ในพวกที่หมดระดูแล้วกลับมีเลือดออกมาใหม่นั้น ๖๕ ราย หรือ ๗๙.๓ เปอร์เซ็นต์เป็นมะเร็งที่ตัวมดลูกและมะเร็งที่คอมดลูก ส่วนอีก ๑๗ ราย (๒๐.๗๓ เปอร์เซ็นต์) มีเลือดออกเนื่องจากเนื้องอกชะนิดไม่ร้ายบ้าง และจากการอักเสบที่ปากมดลูกบ้าง

พวกที่ย่างเข้าเขตที่จะหมดระดูมีจำนวนทั้งหมด ๒๒๔ ราย ๙๙ รายหรือ ๔๔.๓ เปอร์เซ็นต์ มีเลือดออกเนื่องจากเนื้อร้ายคอมะเร็งที่อวัยวะสืบพันธุ์อีก ๕๕.๘ เปอร์เซ็นต์ เกิดจากเนื้องอกในมดลูกชะนิดไม่ร้ายบ้าง การอักเสบที่ปากมดลูกบ้าง เยื่อบุมดลูกอักเสบบ้าง รังไข่ทำหน้าที่บกพร่องบ้าง

เมื่อรวมบุคคลทั้งสองวัย คืออายุจวนจะหมดระดูและวัยหมดระดูเข้าด้วยกันแล้ว จะเห็นได้ว่า สาเหตุที่ทำให้เลือดออกในวัยทั้งสองนี้ส่วนใหญ่เป็นเนื้อร้ายงอกที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์คือโรคมะเร็ง.

ริดสีดวง

ชุด อยู่สวัสดิ์

พ.บ.

(แผนกจักษุวิทยา ฯ)

ผู้ป่วยที่มาตรวจโรคและรับไว้รักษาในแผนกจักษุวิทยาและวิทยาโสตร์นาสิกลาริงซ์ ส่วนมากเข้าใจตาม "เขาบอก" กันว่าเป็นโรคริดสีดวง หรือถือว่าจะเป็นริดสีดวงเสีย ประมาณร้อยละ ๗๐-๘๐ ริดสีดวงมีความหมายแค่ไหน มีความรุนแรงเพียงใด และจะป้องกันรักษาอย่างไรนั้น ขอเชิญท่านพิจารณาพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

"ริดสีดวง" ตามปทานุกรมของกระทรวงศึกษาธิการปี ๒๔๗๒ กล่าวว่า "เป็นโรคพวกหนึ่ง มีหลายชะนิดเช่นเกิดในช่องตา จมูก และทวาร"

ก. ริดสีดวงในช่องตา

พบมาก มีความหมายตรงกับโรค ทราโคม่า (Trachoma) ซึ่งเป็นการอักเสบของเยื่อบุด้านในของผนังตาบน ล่าง และตาขาว ชะนิดเป็นเม็ด

การสำแดงตัว โรคนี้เห็นด้วยตาเปล่า มีลักษณะเป็นจุดนูนเล็ก ๆ ขนาดเท่าปลายแหลมของเข็มหมุด ซึ่งแรกปรากฏที่เยื่อของผนังตาบน จนถึงขนาด "เม็ด" หรือ "ตุ่ม" ขนาดเท่าหัวเข็มหมุด เรียงกันเด่นเป็นกลุ่มสีเทา ๆ แดง ๆ และมีเมือกอยู่ภายใน ถ้าจุดนูนเล็ก ๆ เหล่านี้อยู่ชิดกันมาก เวลามันโตขึ้นมันจะเบียดกันและขยายฐานไม่ได้ก็จะขยายทางยอดยื่นแหลมขึ้นมาดูจเจดีย์ เมื่อ "เจดีย์" เรียงชิดกันมาก ๆ ทำให้ดูเยื่อตาส่วนนั้นมีลักษณะเป็นขุย ๆ คล้ายพรมหรือกำมะหยี่ ริดสีดวงในระยะเม็ดและกำมะหยี่นี้ติดต่อกันง่าย และทั้งสองลักษณะอาจไม่มีอาการแต่อย่างใดเลยก็ได้ และอาจหายได้เองโดยไม่ต้องมีการรักษา จะกลายเป็นแผลเป็น ซึ่งตอนแรก ๆ มีลักษณะเป็นรอยขาวบาง ๆ ทอดไปตามแนวขอบของผนังตา แผลเป็นนี้จะติดแน่นกับแผ่นแข็งของผนังตา (Tarsal plate) ในตอนหลัง จะเกิดทั้งแผ่นแข็งนี้และทำให้ขอบตางุ้มงอได้ เยื่อเมือกจะเลี่ยนแตะเป็นระยะที่หายสนิทไม่ติดต่อกันแล้ว

สาเหตุ เกิดจากเชื้อพวกหนึ่งซึ่งเล็กมากกว่าแบคทีเรีย และเล็กมากจนกะทั่งผ่านเครื่อง

กรองทละเอียดยิ่งจนกันแบคทีเรียได้ แต่เรา สามารถเลี่ยงมันไว้ได้ในอาหารบางชนิด เช่อ พวกนี้เราเรียกว่า "ไวรัส"

ถ้าพังเชื้อไวรัสอย่างเดียว จะสำแดงลักษณะโรคดังกล่าว โดยไม่เกิดตาอักเสบเลยได้ แต่ในช่องตาเรามีแบคทีเรียอันอาศัยอยู่ด้วย โดยมิได้สำแดงเดช ครานใดที่มีรอยถลอกเกิดขึ้นที่เยื่อตา พิษและเชื้อที่อาศัยอยู่ก็ซึมเข้าไปแสดงอำนาจภายในเยื่อตา ฉะนั้นเยื่อตาจึงอักเสบบวมแดง ยิ่งบวมมากก็ยิ่งสำคัญมาก เกิดน้ำตาและขี้ตาไหล จะทำให้ผู้บวยเช็ดขยี้ตายิ่งขึ้น ซึ่งกลับไปเพิ่มการบวมอักเสบอีก ในที่สุดการอักเสบจะลามไปถึง "ตาดำ" โดยเห็นเป็นสีขาว ๆ เรียกว่า "ต้อ"

เยื่อตาถลอกได้อย่างไร ? ต้อที่ตาดำคืออะไร และร้ายแรงเพียงใด ?

เยื่อตาจะถลอกโดยง่าย โดยการกะพริบตาแรง ๆ หรือเช็ด ขยี้ตาเล็กน้อยเพราะมันขรุขระเป็นเม็ดและขุยอยู่แล้ว ฉะนั้นเวลาถูกแสงกล้าทันทีทันใด ถูกฝุ่นละอองน้ำสะบู่เข้าตา หรือถูกใยแมงมุมพานหน้าและตา ทำให้เราต้องเช็ดตาเสมอเยื่อตาก็ถลอก การเช็ดตาด้วยมือโดยตรงที่ไม่สะอาด หรือการใช้ผ้าที่สกปรกซับเช็ดน้ำตาทำให้เชื้อโรคเสริมขึ้นในช่องตา ทำให้ตาขอกช้ำและอักเสบยิ่งขึ้น

เมืองไทยเป็นเมืองร้อน, แดดแรง, แสงกล้าจะทำให้ตาพร่าได้ง่าย ซ้ำถูกแสงสะท้อนจากธรรมชาติเข้าสู่นัยน์ตาเสมอ ๆ เช่นแสงสะท้อนจากพื้นถนน จากกะจก และรถยนต์ ฯ ฯ ซึ่งบังกันให้ทั่วถึงไม่ได้ แต่ทางรัฐพอจะช่วยควบคุมเพื่อสวัสดิภาพแก่นัยน์ตาของประชาชนฉะเพาะอย่างยิ่งเด็ก ไม่ให้มีสายตาพิการเร็วเกินไป คือการควบคุมการใช้แสงวูบวาบแว็บวับ ในท้องถนนเป็นอาจณ เช่น ร้านเชื่อมเหล็กหรือการบูรณะรางรถ ซึ่งน่าจะทำในขณะที่ประชาชนสัญจรไปมาน้อย และมีที่บังกันแสงเหล่านี้แก่ประชาชนด้วย เพราะผู้ทำการนี้แว่นบังกันตนเองผู้เดียวเท่านั้น

การอักเสบที่ลุกลามและเป็นนานวัน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ "ตาดำ" ซึ่งเรียกว่า "ต้อ" "ตาดำ" หมายถึงกะจกตา (Cornea) กับน้ำหูเมอร์ซึ่งใส, และม่านตาซึ่งดำ, เปรียบเหมือนหน้าบึ้มนาฬิกาที่มีตากะจกหน้าของนาฬิกาได้แก่กะจกตา ช่องอากาศระหว่างกะจกกับหน้าบึ้มได้แก่ ช่องที่บรรจุน้ำหูเมอร์ (Anterior chamber) และหน้าบึ้มบอกตัวเลขได้แก่ม่านตา (Iris) การเปลี่ยนแปลงของ "ตาดำ" นี้จะมีลักษณะสีขาวหรือเทา อันได้แก่การเกิดแผล, แผลเป็นชุ่นฝ้าที่กะจกตา ซึ่งทำให้ตามืดมัวหรือน้ำ

ฮูเมอร์เกิดหนอง หรือม่านตาเกิดตุ่มขาวและรูม่านตา (Pupil) บีดเนื่องจากการอักเสบลุกลามไปถึง จะทำให้ตาบอดได้ เมื่อเกิด "ต้อ" จะมีอาการปวดเสียวทั้งทั้งตาและหน้าจนตลอดศีรษะ ทำให้นอนไม่หลับกระสับกระส่ายมาก จึงทำให้ผู้ป่วยกลัว "ริดสีดวง" ยิ่งนัก

ทุพพลภาพ

๑. ขนตาเก ไม่เป็นระเบียบ หมดสวยตาหย ถ้าขนตาบางเส้นงุ้มงอไปเขี่ยเยื่อตาและกระจกตาก็ทำให้รำคาญมาก

๒. ขอบตาทั้งแถบงุ้มกลับเข้าไปในช่องตา เนื่องจากแผลเบนทผนังตา ทำให้ขนตาเขี่ยในช่องตา รำคาญและเกิดฝ้าที่กระจกตาได้ โดยมีลักษณะคล้ายกระจกฝ้า

๓. ขอบตาแบะปลนแดงออกมาจนดูหน้าเกลียด และเบนทรำคาญแก่ผู้ป่วยยิ่งนัก

๔. เกิดพังผืดยึดเยื่อตา ทำให้กลอกตาไม่ถนัด

๕. เยื่อตาและกระจกตาแห้งกร้าน ต่อความไม่สมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ ทำให้ชาดเส่นห์ และสมรรถภาพ ทั้ง ๕ ข้อนี้ เราสามารถตกแต่งแก้ไขได้ โดยศิลปการแพทย์ แต่

๖. กระจกตาเบนฝ้า หรือ "ต้อลำไย" คือแผลเบนของกระจกตา ฉะเพาะอย่างยิ่งที่เกิดที่ตรงใจกลาง เรายังไม่มีโอกาสทำหรือแม้แต่เห็นวิธีการเปลี่ยนกระจกตา (Transplantation of Cornea) ซึ่งในประเทศที่การแพทย์ที่เจริญแล้วเขาทำกันอย่างแพร่หลาย เป็นการบรรเทาความทุพพลภาพได้อย่างมากมายและไม่ถ่วงให้คนตาดีต้องคอยพะวงช่วยอีกต่อไป ส่วน "ต้อตาปู" ซึ่งมีลักษณะคล้ายตาของตัวปู (Prolapse of Iris หรือ Leukoma adherens) เราก็อาจช่วยได้บางราย โดยเจาะช่องมองใหม่ (Optical Iridectomy) ที่บริเวณ "ตาดำ" ตรงส่วนที่ยังมีความใส

ข้อแนะนำ

๑. อย่าใช้มือเช็ดขยี้ตาโดยตรง เพราะมือเราจับของ "ร้อยแปด" ฉะนั้นควรมีผ้าสะอาดอย่างน้อยสักหนึ่งชายสำหรับเช็ดตา

๒. ถือหลักอนามัยทั่วไป ฉะเพาะอย่างยิ่งอย่าให้หน้าสู่ฝุ่น ฉม หรือ แส่งกล้าทุกชะนิดโดยปราศจากสิ่งบีดบังอันควร

๓. ควรรับการตรวจตาและคำแนะนำจากแพทย์อย่างน้อยปีละครั้ง

๔. ท่านที่ทุพพลภาพจนเหลือความสามารถของแพทย์เชื่อถือได้แล้ว ควรเก็บเงินไว้บำรุงความสุขของตนดีกว่าจะแส่วงหาทางเสียเงินโดยไร้ผล

ข. ริดสีดวงในช่องจมูก

ตามอาการสังเกปรากฏและความเข้าใจของผู้ป่วย ทำให้รู้สึกว่าริดสีดวงของช่อง

จมูกมีความหมายตรงกับโรคเกือบทั้งหมดของโรคจมูก จึงทำให้คำนี้เกือบไม่มีความหมายอย่างใด

อาการของโรคจมูกที่ชวนให้เข้าใจว่าเป็นริดสีดวง คือ คัด คัน จาม น้ำมูกมากตั้งแต่ใสถึงข้น หรือ "ซาเลือดซาหนอง" กลิ่นคาวและเหม็น ส่วนอาการปวดมึนศีรษะ เกียจคร้าน ความจำเสื่อม ความคิดไม่ดี ซึ่งเป็นโรคของจมูก แต่ผู้ป่วยมักเข้าใจว่าเป็น "โรคเส้นประสาท" กันมาก

ก. อาการคัด

ผู้ป่วยมักเข้าใจว่าเป็นริดสีดวงชนิด "งอก" เหตุของการคัดจมูกเสมอ ๆ และเรื้อรังได้แก่

๑. เยื่อจมูกอักเสบเรื้อรัง (Chronic rhinitis) ทำให้กล้ามเนื้อฟองน้ำหุ้มกระดูกหุ้งข้างจมูก (Turbinate) พองหนาคั่งอยู่เสมอ ทำให้กล้ามเนื้อหดยุบตัวได้น้อย จึงทำให้หายใจผิดอยู่เสมอ

๒. ผนังจมูกคดหรือเอียง (Deviation of Nasal Septum)

๓. กระดูกฐานของผนังจมูกโตมากคล้ายเดือยไก่ (Septal Spur) แล้วไปเบียดกับกล้ามเนื้อฟองน้ำ

๔. เนื้องอก มี ๒ ชนิด

ก. เนื้อวุ้น (Polypus) มีลักษณะคล้ายพวงองุ่น มีหนองและมูกเสมอ

ข. มะเร็ง ทำให้คันเหม็นมากและทำให้จมูกเสียรูป

แนวการบำบัด

๑. ควรใช้ยาอ่อน ๆ เพื่อบรรเทาการคัด หากใช้ยาแรงและฉุนจัด เช่น ยานัตถุ จะทำให้เยื่อจมูกกร้านยิ่งขึ้น ยากแก่การรักษาด้วยวิธีอื่น เยื่อจมูกจะหดแล้วรู้สึกหายใจโล่งเมื่อมียาผงติดอยู่ตามเยื่อเมือกเท่านั้น

๒. ใช้รักษาตามเหตุของโรค

ข. อาการคัด คัน จาม

ผู้ป่วยมักเข้าใจกันว่าเป็นริดสีดวงชนิด "มดตัว" มีอาการคันยุบยิบตามจมูก, ตาและปากคอ อาการคัด คัน จามนี้จะเกิดเร็วใน ๑๕ นาที ๑ ชั่วโมงหรือครึ่งวัน น้ำมูกใสไหลออกมากมายจนเป็นทะราคาญยิ่งและจามถี่ ๆ กันจนอ่อนเพลีย นี่เป็นอาการแพ้ของของบางอย่างซึ่งทุกคนไม่แพ้ ตรงกับโรค "หืดของจมูก" Allergic Rhinitis อันเป็นขั้นแรกของโรค "หืดชนิดหอบ" (Bronchial Asthma)

วัตถุที่ผู้ป่วยมักแพ้เสมอ คือ

๑. อากาศ ที่หนาวร้อน เย็น ชื้น อับ แห้ง หรือความกดมากเช่น เวลาก่อนฝนตก และอากาศเย็นชื้นตอนเช้ามืดเป็นต้นมักเรียกว่า Vasomotor Rhinitis

๒. กลิ่น เช่น กลิ่นพริก กะเทยผัด หรือ สาบม้า วัว ควาย แพะ แกะ ฯลฯ

๓. ฝุ่นละออง จากนุ่นทอน ผุน ในบ้าน ผุนถนน แป้งผัดหน้า ละอองข้าว รำ ฟาง ดอกหญ้าเป็นต้น มักเรียกกันว่า Hay Fever

๔. อาหาร ได้แก่ธาตุโปรเทอีนจากสัตว์ เนื้อสัตว์ทแพ้เสมอ ได้แก่สัตว์ทะเล เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา สัตว์บกได้แก่ เนื้อวัว ควาย แพะ แกะ ฯลฯ

๕. พิษในกาย (Autogenous Intoxication) ได้แก่พิษจากลำไส้อันเกิดจากอาหารบูด ท้องขึ้นเฟ้อ อุจจาระหมักหมมอยู่นาน เกียวกบท้องผูก เป็นต้น

๖. ยาบางอย่าง เช่น แพยาน้ำเหลือง ทฉีด แอสไพริน ควนน ปรอท ฯลฯ แต่มักแสดงทางผิวหนัง ซึ่งเรียกว่า “ ลมพิษ ”

แนวบำบัด

๑. พยายามหาเหตุทแพแล้วป้องกันโดยพยายามหลกเลยง

๒. เพิ่มความต้านทาน เช่น

ก. ให้เกิดความเคยชินทีละน้อย ๆ โดยเอาของทแพนนมาถูกตัวโดย สัมผัส, กิน, ฉีด ฯลฯ

ข. บำรุงเยื่อจมูก โดยเอาธาตุสังกะสีแทรกเข้าเยื่อตามวิธีอบจมูก (Ionization)

ค. ทำลายประสาทบางส่วนและทำให้ช่องจมูกโล่งบ้าง เพื่อบรรเทาอาการชั่วคราว โดยวิธี

๓. ให้ยาทำลายธาตุฮีสตะมีน ซึ่งมักจะเกิดขึ้นก่อนลำแดงอาการแพ้

๔. เปลี่ยนอากาศ บำรุงร่างกาย ตามหลักอนามัยทั่วไป และปรึกษาแพทย์ เป็นต้น

ค. กลิ่นคาวเหม็น

ผู้บวยมักเข้าใจว่า จะเป็นรดสัตวชะนิด “ โหว่ ” ซึ่งกลัวกันมาก อาการนมักพบในโรคโพรงกะดูกอักเสบและมีหนอง และแผลเรอรัง ซึ่งทำให้ “ โหว่ ” ได้

โรคโพรงกะดูกรอบจมูกอักเสบ ไม่ทำให้จมูกโหว่ เกิดจากคัดจมูกเรอรังและบ่อย ๆ ดังกล่าวในข้อ ก. และ ข. เวลาจมูกคัด จะทำให้บีดรูของโพรงกะดูก ซึ่งติดต่อกับช่องจมูกเสย โพรงกะดูกจะอับ อากาศหมด เยื่อทบุในโพรงกะดูกจะบวม มีน้ำเหลืองซึม หากมีเชื้อโรคผะสม ก็จะเกิดหนอง และกลิ่นเหม็นคาวออกมาสู่ลำคอ อาการทผู้บวยรำคาญมากก็คือการเป็นหวัดเรอรัง ซึ่งต้องสั่งน้ำมูกเสมอ ๆ คัดจมูกและชากเสมหะบ่อย ๆ แต่อาการอกหมวดหนึ่งซึ่งทำให้ผู้บวยนึกว่าเป็น “ โรคประสาท ” คืออาการมึน ซึม หนักศีรษะ ความจำและสติปัญญาทบ ทำให้รู้สึกเกียจคร้าน และชอบนอน

แนวบำบัด

๑. ต้องปรึกษาแพทย์ ซึ่งอาจเพียงใช้ยาล้าง พ่น รม หรือผ่าตัด แล้วแต่สมควร

๒. แผลเรื้อรัง เป็นชะนิดที่ทำให้จมูกโหว่ได้ มักลนหายใจเหม็นจัด น้ำเหลืองและสะเก็ดกรังอยู่เสมอ พวกนี้ได้แก่

(๑) แผลโอซีน่า (Ozena) ซึ่งหมายถึงเยื่อจมูกผ่อตายแล้วเน่า ถ้าทิ้งไว้นาน ๆ จะถึงกะดูก แล้วทำให้จมูกทรุดได้

(๒) แผลซิฟิลิส, วัณโรค, คุดทะราด และมะเร็ง ทั้งในช่องจมูกและบริเวณใกล้เคียง จะทำให้กะดูกอ่อนอักเสบ เน่าตะตายไปจนโหว่ได้

แนวบำบัด

ควรปรึกษาแพทย์ ค้นหาเหตุแล้วบำบัดตามเหตุ ไม่ควรทดลองยาจากผู้ที่ไม่ใช่แพทย์

ค. ริดสีดวงทวาร

ส่วนมากเข้าใจตรงกับโรค เฮมอรอยด์ (Haemorrhoid) ซึ่งเกิดตุ่มหรือ "หัว" ขึ้นบริเวณขอบทวารหนักดุจกลีบมะไฟ หัวหรือตุ่มนี้ ความจริงคือส่วนหนึ่งของเส้นเลือดที่มาหล่อเลี้ยงขอบทวารและลำไส้ตรง (Rectum) เส้นเลือดบางตอนจะพองคราก ไม่หดเข้าที่ภายหลังที่เบ่งถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ หรือเบ่งคลอดบุตร ตุ่มของเส้นเลือดนี้จะนิ่ม ไม่เจ็บปวดอย่างใด บางรายตุ่มเลือดนี้จะปลิ้นออกมานอกรูทวาร และจะเหี่ยวเล็กเวลาไม่เบ่ง ตราบใดที่อุจจาระแข็งหยาบจะทำให้เบ่งมาก ตุ่มจะพองโต บางทีมีโลหิตสด ๆ ออกมามาก ไม่เจ็บปวดอย่างใด เนื่องจากตุ่มเลือดมันถูกครูดแตกขาด บางทีมีปวดเจ็บมากที่ทวาร เนื่องจากรูทวารแตกระแหง (Anal fissure) แล้วมีแผลอักเสบ ขอบทวาร ซึ่งมีลักษณะเหมือนหูรูด เมื่อเจ็บจะยิ่งรัดยิ่งขึ้น ความเจ็บปวดจึงทวีคูณ หาความสบายได้ยาก ผู้ป่วยจึงกลัวริดสีดวงยิ่งนัก

แนวบำบัด

๑. ระวังรักษาท้องอย่าให้เกิดการเบ่งถ่ายทั้งอุจจาระและปัสสาวะ

๒. ไม่ควรอายแพทย์ ควรให้แพทย์ที่ไว้ใจได้ทำการบำบัดตามวิธีการ หากทำให้ขอกช้ำโดยวิธีใด ๆ จะทำให้รูทวารตีบเหลือนิดเดียวได้ โดยมากมักผูกบุ่มเส้นเลือดนี้เสียแล้ว "หัวริดสีดวง" ก็จะหดตุดไปโดยง่าย

ข้อแนะนำทั่วไป

๑. โรคริดสีดวงเป็นโรคทรมาน ทำให้ขาดการสมาคม และอาจเกิดทุพพลภาพได้

๒. ผู้ทราบความจริงของธรรมชาติย่อมข่มจริตอายได้ และไม่ยอมเป็นตัวทดลองคุณภาพของยาต่าง ๆ ที่ยังไม่มีหลักการพิสูจน์มาก่อน

๓. ควรให้แพทย์จริง ๆ ใช้ปัญหาการเจ็บป่วยจึงจะเหมาะ.

นิ่วในทางเดินปัสสาวะ

สัมพันธ์ ตันติวงษ์

พ.บ.

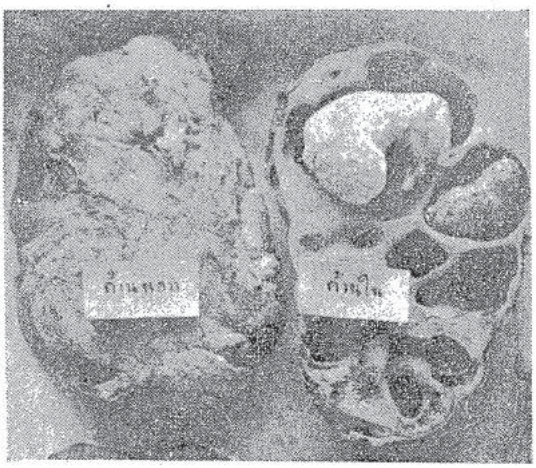
(แผนกศัลยศาสตร์)

นิ่วคือก้อนหิน ก้อนกรวดทราย ความจริงนิ่วเกิดได้ในอวัยวะหลายแห่ง เช่น นิ่วน้ำลายในท่อน้ำลาย นิ่วน้ำดีในถุงและท่อน้ำดี นิ่วในลำไส้ แต่ถ้าพูดว่าเป็นนิ่วมักเข้าใจกันว่าเป็นนิ่วปัสสาวะ เพราะเป็นกันมาก

ทางเดินปัสสาวะประกอบด้วย ไต กรวยไต หลอดไต กะเพาะปัสสาวะและหลอดปัสสาวะ นิ่วเกิดได้ทุกตำแหน่งในทางเดินปัสสาวะเหล่านี้ และในคนๆเดียวอาจมีนิ่วมากกว่า ๑ แห่งได้

นิ่วเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการผิดปกติในการถ่ายปัสสาวะ เกิดได้ทุกเพศทุกวัย ผู้ชายเป็นนิ่วในกะเพาะปัสสาวะมากกว่าในผู้หญิง ผู้ใหญ่เป็นนิ่วในไตมากกว่าในเด็ก ในประเทศไทยมีคนเป็นนิ่วกันมาก พบมากในภาคอีสาน รองลงมาทางภาคเหนือ ต่อมาทางภาคกลาง ภาคใต้และภาคตะวันออกเป็นลำดับ

นิ่วเกิดขึ้นได้อย่างไร เกิดจากการรวมตัวของผลึกเกลือต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของปัสสาวะตามปรกติ ในน้ำปัสสาวะผลึกเกลือละลายตัวได้มากกว่าปรกติ โดยมีคอลลอยด์เป็นตัวช่วยละลาย แต่ก็มีคอลลอยด์อีกอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นเมือกคอยจะยึดให้ผลึกเกลือรวมตัวกัน ถ้าเกิดไม่สมดุลย์ด้วยเหตุหนึ่งเหตุใด ผลึกในปัสสาวะจะรวมตัวเป็นก้อนนิ่ว



ไตผ่าซีกแสดงนิ่ว

สาเหตุที่ทำให้เกิดนิ่ว สาเหตุที่แท้จริงยังไม่ทราบแน่นอน แต่มีเหตุทางอ้อมหรือเหตุที่ช่วยให้เกิดนิ่วได้ง่ายขึ้น คือ

๑. การอักเสบติดเชื้อ คนที่มีการอักเสบในกรวยไตหรือในกะเพาะปัสสาวะนาน ๆ มีโอกาสที่จะเป็นนิ่วได้ง่าย มีเชื้อโรคบางชนิดอย่างเช่น บี. โปรเตอส์และสะแตฟิโลค็อคคัสบางชนิด ทำให้ยูเรียแยกตัวเกิดแอมโมเนียและทำให้ฟอสเฟทตกตะกอนมาก มีโอกาสเป็นนิ่ว

๒. มีเหตุใดๆ ที่ทำให้น้ำปัสสาวะถ่ายเทไม่สะดวก (obstruction) เช่นหลอดปัสสาวะตีบ ต่อมลูกหมากโต ถุงในกะเพาะปัสสาวะ (diverti culum of bladder) ทำให้ถ่ายปัสสาวะไม่สะดวก เกิดการคั่งของปัสสาวะ ผลักเกลือมีโอกาสตกตะกอนและรวมตัวเป็นก้อนนิ่วได้ง่าย

๓. โรคขาดวิตะมินเอ เราจะพบตัวอย่างเป็นอันมากของคนเป็นโรคนิ่ว เป็นคนจน อาหารการกินอยู่ในระดับต่ำ ชอบกินแต่ของแห้ง ๆ ซึ่งขาดวิตะมินเอ คนทางภาคอีสานก็เป็นคนที่ชอบกินข้าวเหนียว ปลาร้า พริกแห้ง และจากการทดลองในสัตว์ หนูถ้ากินอาหารที่ไม่มีวิตะมินเอจะเป็นนิ่วชนิดแคลเซี่ยมฟอสเฟท ในไก่จะเป็นโรคนิ่วชนิดกรดยูริค ส่วนในคนก็ได้ใช้วิตะมินเอในการรักษานิ่วบางชนิดเมื่อเป็นแล้วไม่ให้โตขึ้นหรือหายไปได้เมื่อเป็นก้อนเล็กและใช้ป้องกันเป็นนิ่วซ้ำอีก

๔. การผิดปรกติในเมตะบอลิสม์ ในโรคฮัยเปอร์พาราธัยรอยดิสม์พบว่า ๒๕% ของโรคนิ่วเป็นนิ่วในโรคเกาต์ ซึ่งมีกรดยูริคมากในเลือดก็เป็นนิ่วจำพวกนี้ได้ง่าย

๕. ยาบางอย่างเช่น ซัลโฟนะไมด์ ทำให้เกิดผลึกในไตได้ง่ายก็เป็นโอกาสเกิดนิ่ว ยาที่ทำให้ปัสสาวะเป็นด่างนานๆ เกิดนิ่วได้ง่าย

๖. เรื่องน้ำกระด้าง ยังเป็นปัญหาว่าจะทำให้เกิดนิ่วได้หรือไม่ ไม่แน่นอน

เมื่อเป็นนิ่วปัสสาวะจะเกิดผลอย่างไร

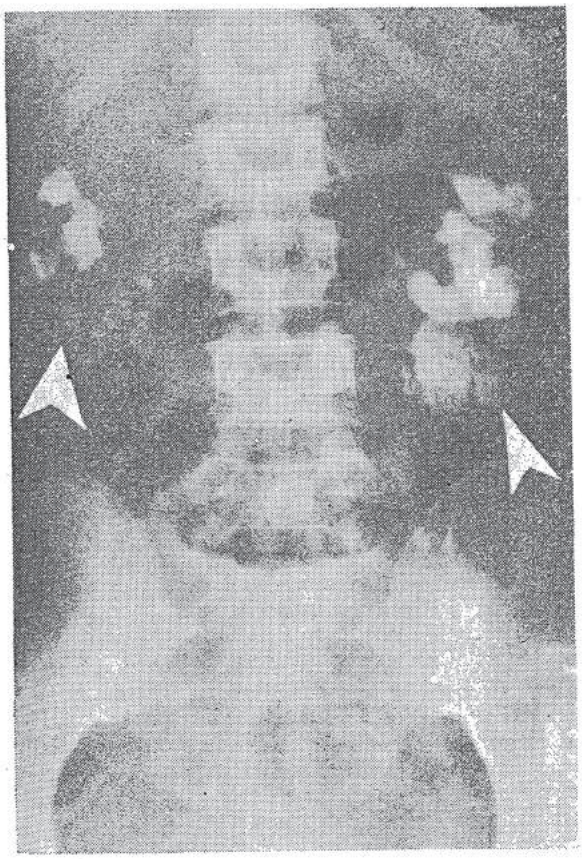
เมื่อมีนิ่วเกิดในทางเดินทางเดินปัสสาวะจะมีอาการต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวต่อไปในโรคนิ่วแต่ละแห่ง แต่ผลสรุปแล้วจะมีได้ ๓ อย่างคือ

๑. เกิดอาการคั่งของปัสสาวะ ถ้าเป็นที่ไตก็ทำให้ไตพองขึ้น ถ้าที่กระเพาะปัสสาวะหรือหลอดปัสสาวะก็ทำให้ถ่ายปัสสาวะลำบาก ต้องเบ่งมากหรือถ่ายไม่ออกเลย ซึ่งถ้าเป็นนาน ๆ ก็เกิดผลไปยังไตทั้ง ๒ ข้างจนพองเหมือนกัน

๒. เกิดการอักเสบโดยเชื้อโรค ความระคายเคืองที่เกิดโดยตรงจากก้อนนิ่วอย่างหนึ่งและการคั่งของปัสสาวะอย่างหนึ่ง ช่วยให้เกิดการอักเสบโดยเชื้อโรคได้ง่าย ทำให้เกิดการเจ็บปวด ทำให้ปัสสาวะเป็นหนอง การอักเสบอาจจะเป็นฉะเพาะที่หรือลุกลามไปตลอดทางเดินปัสสาวะก็ได้

๓. ผลสุดท้าย เกิดการเสื่อมสมรรถภาพของไต ซึ่งเป็นผลของการคั่งบัสสาวะหรือการอักเสบทั้ง ๒ อย่าง ของเสียในร่างกายที่ควรขับถ่ายออกทางไตก็ขับไม่ได้ เกิดการคั่งของสารมีพิษในโลหิต (ยูรีเมีย) เป็นพิษต่อร่างกาย มีอาการมากจนถึงตายได้

นิ่วในไตและหลอดไต นิ่วเกิดขึ้นได้เองในไตและสำหรับที่หลอดไตนั้นเป็นนิ่วที่หลุดจากไตอีกต่อหนึ่ง ส่วนมากเป็นในผู้ใหญ่ อาจเป็นเพียงข้างเดียวหรือทั้ง ๒ ข้างก็ได้ แต่เป็นส่วนน้อย



นิ่วในไตทั้ง ๒ ข้าง

อาการมีได้ต่าง ๆ ตามระยะของโรค

๑. การปวดบริเวณไต (คือตรงมุมระหว่างกะดูกสันหลังและชายโครง) และตามทางของหลอดไต เป็นการปวดอย่างรุนแรงทันทีทันใด ปวดอย่างมากจนดิ้นทุรนทุราย นั่งนอนไม่ได้ ปวดร้าวไปที่ข้าง ท้องน้อย บางครั้งร้าวไปถึงหลอดบัสสาวะ ถูกอัณฑะและต้นขา ปวดเป็นพัก ๆ แล้วหายไปเอง บางคนจะสังเกตว่าถ่ายบัสสาวะมีเลือดปนจาง ๆ ด้วยในระหว่างที่ปวดนั้น แต่ถ้าตรวจบัสสาวะด้วยกล้องจุลทัศน์แล้วจะพบเม็ดเลือดแดงทุกราย การปวดเป็นเนื่องจากก้อนนิ่วเคลื่อนไปอุดกรวยไตหรือหลอดไตทันทีทันใด

๒. บางรายมีนิ่วก้อนเล็ก ๆ ถ่ายหลุดมากับบัสสาวะเสมอ ๆ

๓. บัสสาวะขุ่นเป็นหนอง อาจจะขุ่นเพียงเล็กน้อย หรือขุ่นข้นก็ได้ มากน้อยเป็นพัก ๆ ทั้งนี้เกิดเพราะการอักเสบ คนที่มีบัสสาวะขุ่นเสมอทั้ง ๆ ที่ไม่มีอาการขัดถ่ายบัสสาวะ ต้องนึกถึงเป็นก้อนนิ่วในไตก่อนเสมอ

๔. การเจ็บปวดบริเวณไต ปวดเพียงเมื่อย ๆ หรือปวดอย่างเป็นผู้กดเจ็บบริเวณไต เนื่องจากการอักเสบ

๕. ไตโตขึ้น มีก้อนใต้ชายโครงเพราะการคั่งบัสสาวะในไต ถ้ามีการอักเสบจะมีอาการเจ็บปวดทีก่อนมาก บางราย

การอักเสบมีมากจนไตเป็นโพรงหนอง การอักเสบอาจลุกลามมารอบไตจนเป็นหนองรอบไต และบางรายเป็นฝีทะลุออกที่ผิวหนังบริเวณไตได้



นิ่ว ๒ ก้อนในหลอดไตข้างซ้ายส่วนล่าง

นิ่วในไตถ้าเป็นข้างเดียว อันตรายเนื่องจากไตเสื่อมสมรรถภาพมีโลหิตเป็นพิษมีน้อย เพราะว่าไตอีกข้างหนึ่งนั้นธรรมชาติช่วยให้ทำงานเกินตัวชดใช้จนพอเพียง แต่ถ้าเป็นสองข้าง อาการโลหิตเป็นพิษ (ยูรีเมีย) ก็มีมาก เป็นอันตราย

การวินิจฉัยโรคนิ่วในไตและหลอดไต

๑. จากอาการและการตรวจพบที่กล่าวมาแล้ว

๒. การถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์ นิ่วในไตและหลอดไตมากกว่า ๙๐% จะถ่ายเห็นได้ มีส่วนน้อยที่ถ่ายไม่ติด แต่ก็จะตรวจพบโดยวิธีอื่นได้

๓. ตรวจด้วยเครื่องส่องกระเพาะปัสสาวะ (Cystoscopy) จะได้เห็นสภาพของกระเพาะปัสสาวะ จะได้เห็นทางออกของหลอดไต ไตที่มีนิ่วและมีการอักเสบจะเห็นปัสสาวะที่ออกจากรูหลอดไตมีลักษณะขุ่นจนเป็นหนองขึ้นได้

๔. ตรวจดูสมรรถภาพของไตแต่ละข้าง โดยการฉีดสีบางชนิดเข้าหลอดเลือดดำหรือเข้ากล้ามเนื้อ สีนี้ถูกขับออกทางปัสสาวะ เมื่อดูด้วยเครื่องส่องในกระเพาะปัสสาวะ คอยดูเปรียบเทียบเวลาที่สีออกมาให้เห็นทางรูออกหลอดไต และความเข้มข้นของสี ถ้าสีออกมาช้ากว่าปรกติหรือจางกว่าปรกติก็แสดงว่าไตข้างนั้นเสื่อมสมรรถภาพ ไตถ้าเป็นนิ่วมากหรือเป็นนาน ๆ ย่อมมีการเสื่อมสมรรถภาพ



นิ่วในกะเพาะปัสสาวะ
(คาท่อยางสวนปัสสาวะไว้ด้วย)

๕. โดยการสวนหลอดยางขึ้นไปตามหลอดไต (Ureteric Catheterization) ถ้านิ่วอยู่ในหลอดไต ก็จะสวนขึ้นไปไม่ได้เต็มที่ เพราะติดก้อนนิ่ว และเมื่อสวนขึ้นไปแล้วเราก็จะได้ปัสสาวะจากไตแต่ละข้างมาตรวจอีกไตที่เป็นนิ่วย่อมมีการอักเสบปัสสาวะของไตข้างนั้นย่อมมีหนอง

๖. ถ่ายภาพกรวยไต โดยสวนตามน้ำยาเคมีที่ทึบแสงต่อรังสีเอกซ (เช่นน้ำละลายโซเดียมไอโอไดด์ ๑๒%) ขึ้นไปตามหลอดสวนหลอดไต ถ่ายพบไตด้วยรังสีเอกซจะได้รูปกรวยไต กรวยไตที่เป็นนิ่วนาน ๆ จะมีรูปร่างและขนาดขยายพองผิดปรกติ และโดยวิธีนี้ก็จะเห็นนิ่วชนิดที่ถ่ายไม่เห็นโดยรังสีเอกซตามธรรมดาก็จะเห็นได้ เพราะตำแหน่งที่นิ่วชนิดนั้นอยู่จะไม่ถูกแทนที่โดยน้ำยา (โซเดียมไอโอไดด์) จะเห็นเงากรวยไตแห่งเป็นรูปก้อนนิ่ว

๗. ถ้ามีเหตุหนึ่งเหตุใดที่ทำให้เราสอดหลอดสวนขึ้นไปตามหลอดไตไม่ได้ เราก็อาจถ่ายภาพกรวยไตโดยการฉีดยาจำพวกสารประกอบไอโอดีนเข้าทางหลอดโลหิตดำ ยาพวกนี้ขับออกทางไต เราถ่ายภาพไตเป็นระยะ ๕ นาที ๑๕ นาที และ ๓๐ นาที ตามธรรมดาเราจะเห็นรูปกรวยไตในรูปแรก ถ้าไม่เห็นในรูปแรกแต่ไปเห็นในรูปหลังหรือไม่เห็นเลยทั้งสามรูป ก็แสดงว่าไตข้างนั้นเสื่อมสมรรถภาพ และเราจะได้เห็นรูปร่างของกรวยไตและหลอดไตว่าผิดปรกติหรือไม่

ถ้าเราทำตามขั้นต่าง ๆ เหล่านี้โดยครบถ้วน การตรวจวินิจฉัยโรคนิ่วในไตและหลอดไตจะผิดพลาดได้น้อยที่สุด และจะช่วยให้เราวินิจฉัยวิธีการรักษาที่ถูกต้องต่อไป

การรักษานิ่วในไตและหลอดไต นิ่วในไตหรือหลอดไต ถ้าเป็นก้อนเล็ก ๆ อาจเคลื่อนหลุดออกมาเองได้ และถ้าให้ดื่มน้ำมาก ๆ ให้ยาขับปัสสาวะและยาที่ทำให้หลอดไตขยายตัว ก็มีโอกาสหลุดได้ง่ายขึ้น แต่ถ้านิ่วก้อนโตและเป็นนาน ๆ ไม่หลุดเอง การรักษาก็คือการผ่าตัดเอาก้อนนิ่วออก ถ้าไตเสียมากเพราะการอักเสบหรือนิ่วโตมาก เอาแต่เพาะก้อนนิ่วออกไม่ได้ก็ต้องตัดไตข้างนั้นทิ้งไป การตัดไตทิ้งข้างหนึ่งจะต้องแน่ใจว่าไตอีกข้างหนึ่งดีเป็นปรกติ การตัดไตทิ้งข้างหนึ่งไม่ทำให้ร่างกายพิการเลย เพราะไตที่เหลืออยู่จะทำหน้าที่ชดเชยพอเพียงเสมอ แต่ถ้าเป็นนิ่วในไตทั้งสองข้างก็เป็นปัญหาที่ต้องคิดมากหน่อย ในรายเช่นนี้เราพยายามเอาแต่เพาะก้อนนิ่วออกเท่านั้น การตัดไตจะทำได้ต่อเมื่อเราซ่อมไตอีกข้างหนึ่งจนดีพอแล้วเท่านั้น ในบางรายที่เป็นมาก ๆ ทั้งสองข้าง เราก็ไม่อาจรักษาให้ดีได้

นิ่วในกะเพาะปัสสาวะ นิ่วในกะเพาะปัสสาวะ อาจเกิดขึ้นเองในนี้หรือเป็นนิ่วที่หลุดออกมาจากไตแล้วมาโตในกะเพาะปัสสาวะ เนื่องจากมีสิ่งแปลกปลอมที่หลุดเข้าไปในกะเพาะปัสสาวะ จะเป็นสิ่งที่ให้เกลือเกาะรวมตัวเป็นก้อนนิ่วได้ง่าย

อาการ ๑. การขัดปัสสาวะ อาการขัดมีความรุนแรงต่าง ๆ กัน แล้วแต่ว่าเป็นนิ่วก้อนใหญ่หรือเล็กและอุดทางออกของปัสสาวะอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นครั้งคราว บางคนเวลาถ่ายปัสสาวะอยู่คล่อง ๆ จะมีการหยุดชะงักลงทันที เพราะนิ่วเคลื่อนมาอุดในทันทีทันใด บางคนยืนถ่ายไม่สะดวกเพราะก้อนนิ่วเคลื่อนมาอุดทางออก แต่ถ้านั่งยอง ๆ ก็ถ่ายได้เพราะก้อนนิ่วเคลื่อนถ่างไป ถ้าเป็นนิ่วก้อนโต ๆ หรือก้อนนิ่วเล็ก ๆ แต่อุดทางออกอยู่ตลอดเวลา การถ่ายปัสสาวะก็ต้องเบ่งตลอดเวลาไม่พุ่งแรง ถ้าอุดแน่นจริง ๆ ก็จะถ่ายไม่ออกเลย

๒. ถ่ายปัสสาวะเป็นเลือดเป็นครั้งคราว โดยมากจะบอกว่าปัสสาวะเป็นสีน้ำล้างเนื้อเลือดออกจากกะเพาะปัสสาวะที่อักเสบเป็นแผล

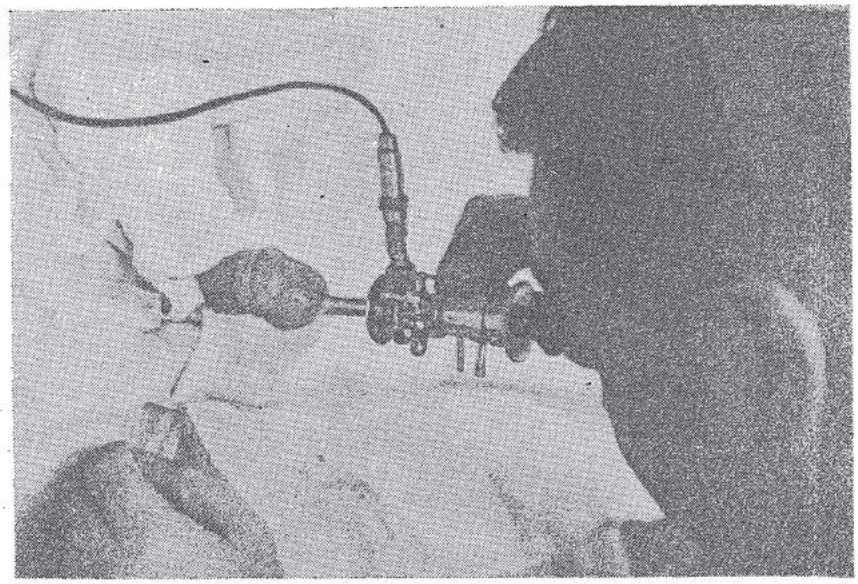
๓. ถ่ายปัสสาวะบ่อย ๆ เพราะการระคายเคืองจากก้อนนิ่วและการอักเสบทำให้อยากถ่ายบ่อย ๆ

๔. ปัสสาวะขุ่นเป็นหนอง เพราะการอักเสบ

๕. การเจ็บบริเวณกะเพาะปัสสาวะเพราะการอักเสบ ปวดเวลาถ่ายปัสสาวะและเมื่อสุดแล้ว เพราะการบีบตัวของกะเพาะปัสสาวะที่อักเสบ

๖. บางคนเคยถ่ายปัสสาวะมีก้อนกรวดทรายหลุดออกมาบ่อย ๆ

อันตรายของโรคนิ่วเนื่องจาก (๑) การอักเสบมีเชื้อ (infection) ซึ่งอาจลุกลามไปไตและทำลายไต ๆ (๒) ไตเสื่อมสมรรถภาพจนมีพิษปัสสาวะคั่งในโลหิต (Uremia)



การใช้เครื่องส่องตรวจในกะเพาะปัสสาวะ

การวินิจฉัยโรคนิ่วในกะเพาะปัสสาวะ

๑. จากประวัติและอาการที่กล่าวแล้ว

๒. การคลำทางทวารหนัก ถ้านิ่วก้อนใหญ่หรือนิ่วที่อุดแน่นที่ปากช่องปัสสาวะจะคลำได้

๓. การถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์

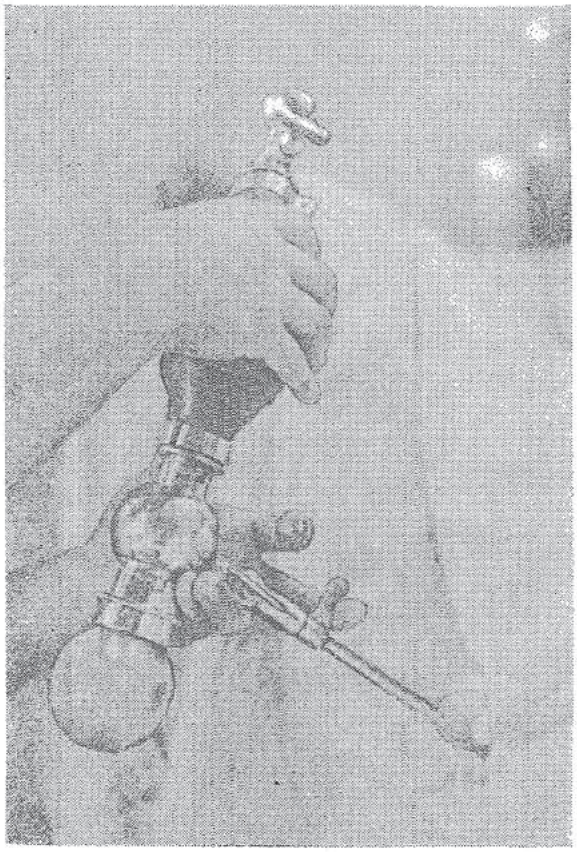
๔. การใช้เครื่องส่องตรวจดูในกะเพาะปัสสาวะ

๕. การใช้หลอดสวนทำด้วยโลหะควานในกะเพาะปัสสาวะ รู้ว่ามีนิ่วเมื่อกระทบของแข็ง (ไม่ควรใช้ถ้ามีเอกซเรย์และเครื่องส่องกะเพาะปัสสาวะ เพราะบอกขนาดของก้อนนิ่วและลักษณะผิดปรกติของกะเพาะปัสสาวะไม่ได้)

การรักษาโรคนิ่วในกะเพาะปัสสาวะ

เราเอาก้อนนิ่วออกได้ ๒ วิธี

๑. ใช้เครื่องขบก้อนนิ่วส่อดใส่ทางหลอดปัสสาวะ ขบให้แตกเป็นชิ้นเล็ก แล้วดูดล้างออกจนหมด วิธีนี้ใช้ได้ใน



การล้างก้อนนิ่วที่ขบแตกละเอียดแล้ว ออกจากกะเพาะปัสสาวะ

ก. ผู้ใหญ่ มีหลอดปัสสาวะใหญ่พอ

ข. ก้อนนิ่วเล็ก และไม่แข็งมากจนเกินไป

ใช้ไม่ได้ใน ก. เด็กหรือรายที่มีหลอดปัสสาวะเล็กเกินไปจากเหตุใดๆก็ตาม เพราะเครื่องมือส่องไม่เข้า

ข. ก้อนนิ่วใหญ่เกินไป หรือแข็งเกินไปขบไม่แตก

ค. กะเพาะปัสสาวะเล็กเกินไป ไม่มีช่องให้ขยับเครื่องขบได้

ง. มีโรคอื่นๆในกะเพาะปัสสาวะ หรือหลอดปัสสาวะ เช่นเนื้องอกในกะเพาะปัสสาวะ ถุงในกะเพาะปัสสาวะ ต่อมลูกหมากโตมากหลอดปัสสาวะอักเสบ

๒. การผ่าหน้าท้องและกะเพาะปัสสาวะเอาก้อนนิ่วออก ใช้ในเมื่อขบไม่ได้

นิ่วในต่อมลูกหมาก (ปรอสเตท) เป็นก้อนนิ่วเล็กๆตามท่อของต่อมลูกหมาก มักเกิดในรายที่มีต่อมลูกหมากอักเสบเรื้อรัง เช่นอักเสบเนื่องจากโรคหนองในบางรายไม่มีอาการผิดปรกติเลย ถ้ามีอาการก็คล้ายโรคนิ่วในกะเพาะปัสสาวะมาก

การตรวจ ๑. คลำทางทวารหนัก บางรายจะคลำพบต่อมลูกหมากโตขึ้นเล็กน้อย คลำรู้สึกมีเสียงกรอบแกรบ เพราะการเสียดสีระหว่างก้อนนิ่ว

๒. ถ่ายภาพรังสีเอกซ์ จะพบกลุ่มก้อนนิ่วเล็กๆเป็นกะจุกบริเวณต่อมลูกหมาก

๓. ตรวจด้วยเครื่องส่องภายในกะเพาะปัสสาวะ

การรักษา ผ่ากะเพาะปัสสาวะทางหน้าท้อง ถ้าต่อมลูกหมากโตพอชุดออกได้ก็ชุดออก ถ้าชุดไม่ได้ก็ต้องใช้ช้อนขูดเอาก้อนนิ่วออก

นิ่วในหลอดปัสสาวะ ก้อนนิ่วในท่อไม่ได้เกิดขึ้นเองแต่แรก แต่เป็นนิ่วที่หลุดมาจากกระเพาะปัสสาวะมาติดอยู่

อาการ การขัดปัสสาวะ ถ่ายลำบาก ต้องเบ่งมาก หรือถ้าอุดแน่นจะถ่ายไม่ออกเลย ปวดถ่ายปัสสาวะอย่างมาก อาการพวกนี้เป็นเร็วและเป็นมาก บังคับให้คนไข้มา ร.พ. โดยเร็ว ถ้าติดอยู่นาน ๆ จะเกิดการอักเสบของหลอดปัสสาวะเป็นผื่นแตกทะลุออกปัสสาวะไหลออกได้

การตรวจ ๑. คลำพบก้อนนิ่วในหลอดปัสสาวะ

๒. สวนด้วยท่อยาง ติดก้อนนิ่ว สวนด้วยหลอดโลหะจะรู้สึกกระทบของแข็ง

๓. ถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์

การรักษา ๑. คีบออกถ้าไม่ลึกนัก

๒. ถ้าลึกมาก ดันเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ แล้วขบหรือผ่าออก

๓. ผ่าหลอดปัสสาวะ ถ้าคีบไม่ออกหรือดันไม่เข้า

นิ่วในกะพุ้งหนังหุ้มปลายองคชาติ

เป็นในผู้ชายที่หนังหุ้มปลายองคชาติรูดปลดหนังขึ้นไม่ได้ โดยการหมักหมมของขี้ไคลสกปรก อาจเกิดก้อนนิ่วได้ง่าย หรือนิ่วในหลอดปัสสาวะหลุดมาติดก็ได้

อาการ ๑. ขัดปัสสาวะ การถ่ายต้องเบ่ง ผิดปกติ ถ่ายปัสสาวะอ่อนไม่พุ่งแรง อาจจะปัสสาวะไม่ออกเลยก็ได้

๒. มีการปวดทับถมขององคชาติ เพราะการอักเสบ

การตรวจ ๑. พบหนังหุ้มปลายองคชาติไม่เปิดอย่างปกติ มีเพียงรูเล็ก ๆ อาจเห็นการอักเสบ บวมแดง

๒. คลำพบก้อนนิ่วภายในกะพุ้งหนังหุ้ม

๓. ถ่ายภาพด้วยรังสีเอกซ์

การรักษา ตัดหนังหุ้มปลายองคชาติออก

สรุป ๑. นิ่วปัสสาวะเป็นกันมากในเมืองไทย

๒. นิ่วเป็นได้ทุกตำแหน่งของทางเดินปัสสาวะ

๓. นิ่วเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้มีการผิดปกติในการถ่ายปัสสาวะและน้ำปัสสาวะ

๔. ควรรีบทำการรักษาแต่แรกเริ่ม ถ้าทิ้งไว้นานจะมีอันตรายถึงชีวิต เพราะไตเสื่อมสมรรถภาพและการอักเสบติดเชื้อ

โรคหลอดโลหิตสมองแตก

(Cerebral haemorrhage)

จิตต์ ตู้จินดา

พ.ป., D.T.M. (HAMBURG)

(แผนกอายุรศาสตร์)

โรคหลอดโลหิตสมองแตกเป็นโรคน่ากลัว ซึ่งตามสถิติในสหรัฐอเมริกาเป็นโรคฆ่ามนุษย์อันดับ ๕ ในเมืองเราในปัจจุบันท่านคงได้ยินโรคนี้หนาหูขึ้น โรคนี้มีอาการเป็นลมหมดสติขึ้นทันทีทันใด ภายหลังการออกแรงหรือตื่นเต้น ฯลฯ รายที่เป็นมากผู้ป่วยอาจถึงแก่กรรมภายในไม่กี่นาทีหรือไม่กี่ชั่วโมง รายที่เป็นน้อยผู้ป่วยพ้นตัวรู้สึก แต่มีอัมพาตครึ่งซีกตัว จะเป็นซีกตัวข้างใดแล้วแต่หลอดโลหิตสมองแตกข้างไหน อัมพาตครึ่งซีกตัวเกิดข้างตรงข้ามกับสมองข้างที่เป็น

โรคนี้มักเป็นในบุคคลผ่านวัยสี่สิบแล้ว แต่อาจเกิดในวัยอื่น เช่นในเด็กหรือหนุ่มสาวก็ได้แล้วแต่สาเหตุ

สาเหตุที่จะทำให้เกิดโรคหลอดโลหิตสมองแตก คือ

๑. <u>หลอดโลหิตสมองอ่อนแอหรือเปราะ</u> การอ่อนแอหรือการเปราะของผนังหลอดโลหิตสมองอาจเกิดจาก โรคของหลอดโลหิตเอง จากกำเนิดหรือจากพิษต่าง ๆ โรคหลอดโลหิตสมองที่สำคัญคือ โรคหลอดโลหิตแดงแข็ง (Arteriosclerosis) ซึ่งเกิดในคนแก่กับโรคซิฟิลิส หลอดโลหิตสมองในคนหนุ่ม โรคซิฟิลิสหลอดโลหิตสมอง ตามปรกติมักทำให้เกิดโรคหลอดโลหิตสมองตัน (Thrombosis) แต่บางรายอาจทำให้หลอดโลหิตสมองแตกได้ โดยฉะเพาะอย่างยิ่งถ้าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงอยู่ด้วย

การอ่อนแอของผนังหลอดโลหิตอาจเนื่องจากหลอดโลหิตแดงของสมองพองเป็นหย่อมจากกำเนิด (Congenital aneurysm) ซึ่งเป็นสาเหตุของหลอดโลหิตแตกในเด็กและหนุ่มสาว

การเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดโลหิตสมองอาจเกิดจากหลอดโลหิตถูกสิ่งมีเชื้อโรคอุด (Mycotic aneurysm) จากพิษไข้เช่นในไข้ไทฟอยด์ และไข้อีดำอีแดง (Scarlet fever) จากพิษเช่นซิฟิลิสและตะกั่ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่เป็นสาเหตุที่พบบ่อยนัก

๒. ความดันโลหิตสูง (Hypertension) ความดันโลหิตสูงเป็นองค์ประกอบสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้หลอดโลหิตสมองแตก ความดันโลหิตสูงอาจเป็นชั่วคราวหรือถาวรก็ได้ ชนิดชั่วคราวเกิดจากการออกแรงมาก ๆ ไอจาม อาเจียน ตื่นเต้น กังวล คิดมาก ฯลฯ ชนิดถาวรอาจเนื่องจากโรคไต (Nephritic hypertension) หรือโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ทราบสาเหตุ (Essential hypertension) ความดันโลหิตสูงชั่วคราวอาจทำให้หลอดโลหิตสมองแตกได้ต่อเมื่อผู้ป่วยมีการอ่อนแอหรือการเปราะของหลอดโลหิตเป็นพื้นอยู่แล้ว ความดันโลหิตสูงถาวรอาจทำให้หลอดโลหิตสมองแตกได้แต่เวลาสูงมาก ๆ เช่นมีสาเหตุของความดันโลหิตสูงชั่วคราวหนุนด้วย เช่น ออกแรงมาก ๆ ฯลฯ หรือมีหลอดโลหิตสมองอ่อนแอหรือเปราะเป็นพื้นแล้ว

หลอดโลหิตสมองปรกติทนความดันได้มากดัง Volkmann พบว่า ความดันโลหิตต้องสูงกว่าปรกติถึง ๑๔ เท่า จึงทำให้หลอดโลหิตสมองปรกติแตกได้

๓. การฉลาย (Trauma) การฉลายที่จะทำให้หลอดโลหิตสมองแตกต้องเป็นการฉลายที่รุนแรงมาก เช่นถูกต่อยอย่างแรง หรือศีรษะชนของแข็งแรง ๆ หรือทารกที่คลอดลำบากถูกมดลูกหรือคีมบีบแรง ๆ เป็นต้น ถ้าผู้ป่วยมีหลอดโลหิตสมองอ่อนแอหรือเปราะอยู่แล้ว การฉลายไม่จำเป็นต้องรุนแรงดังกล่าวแล้วก็ได้ เช่นบางรายเพียงแต่ล้มก้นกะแทกหรือตกบันได ๓-๔ ขั้น หลอดโลหิตสมองอาจแตกได้

การฉลายอาจทำให้หลอดโลหิตสมองแตกได้ทุกวัย

๔. ภาวะตกโลหิตง่าย (Haemorrhagic diathesis) ภาวะนี้อาจเกิดในโรคของโลหิต เช่นโรค Purpura haemorrhagic โรค Leukaemia ฯลฯ หรือโรคขาดวิตะมิน เช่น โรค Scurvy ในโรคดังกล่าวผนังหลอดโลหิตปล่อยให้โลหิตซึมออกได้ง่าย ถ้าเกิดที่หลอดโลหิตสมองก็ทำให้โลหิตซึมเข้าเนื้อสมองได้ ซึ่งนับว่าเป็นโรคหลอดโลหิตสมองแตกเหมือนกัน นอกจากนนถ้าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงด้วย โลหิตยิ่งซึมออกได้ง่าย

๕. โรคของสมอง โรคของสมองบางอย่างอาจเป็นเหตุประกอบให้หลอดโลหิตสมองแตกได้ง่าย เช่นก้อนทูมสมองทูมหลอดโลหิตมาก ๆ หรือที่เกิดจากหลอดโลหิตสมองเอง เช่น Glioblastoma multiform, Haemangioma เป็นต้น

ในบรรดาสาเหตุดังกล่าวมาแล้ว การอ่อนแอหรือการเปราะของหลอดโลหิตสมองกับความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่สำคัญและพบบ่อยที่สุด

การป้องกันหลอดโลหิตสมองแตก

การป้องกันหลอดโลหิตสมองแตก คือการป้องกันสาเหตุดังกล่าวแล้ว การป้องกันความอ่อนแอหรือการเปราะของหลอดโลหิตสมอง นอกจากโรคซิฟิลิสหลอดโลหิตสมองยังทำกันไม่ได้ผล ในโรคซิฟิลิสประสาทสมองต้องรักษาโรคนั้นให้หายขาด หรือป้องกันอย่าให้เป็นโรคนั้นเลยเถอะ

การป้องกันความดันโลหิตสูง สามารถทำได้แต่ชะนิดที่สูงชั่วคราว โดยการไม่ออกแรงเกินควร การตัดกังวล ต่นเต้น ฯลฯ ในชะนิดความดันสูงอย่างถาวรจากโรคไตหรือจากที่ไม่ทราบสาเหตุป้องกันไม่ให้เกิดไม่ได้ เราสามารถแต่ป้องกันหรือรักษาให้ความดันมิให้สูงเข้าเขตต์อันตรายได้เท่านั้น ความดันโลหิตสูงเพียงใดจึงอยู่ในเขตต์อันตรายเป็นของไม่ตายตัวต้องดังเกตเป็นราย.ๆ ไป การปฏิบัติตนหรือการรักษาโรคความดันโลหิตสูงจะไม่ขอกล่าวไว้ ณ ที่นี้ เพราะเป็นเรื่องยาวมาก

การปฏิบัติผู้ป่วยโรคหลอดโลหิตสมองแตก

การปฏิบัติแบ่งเป็นสองขั้น คือ ขณะที่หมดสติ กับ การปฏิบัติเกี่ยวกับอัมพาต

ก. การปฏิบัติผู้ป่วยขณะหมดสติ

เมื่อท่านพบผู้ป่วยโรคโลหิตสมองแตก ต้องให้ผู้ป่วยอยู่นิ่ง ๆ ห้ามแบกหามหรือย้ายผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น เพราะชาตากรรมของผู้ป่วยด้วยโรคนี้อาจตัดสินได้ภายใน ๑-๒ ช.ม. หรืออย่างช้าในวันแรก ๆ ถ้าผู้ป่วยหมดสติอยู่ในที่ไม่เหมาะสม เช่นในห้องส้วมก็อาจต้องย้ายที่ การย้ายต้องระวังการกระเทือนอย่างที่สุด ถ้าพอหาแพทย์และพยาบาลไปพยาบาลรักษาได้ที่บ้านไม่ควรนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล การย้ายที่ไม่จำเป็นหรือกระเทือนมากเกินควรอาจทำให้เกิดอันตรายได้ ขยายเสื้อผ้าที่รัดออก ยกศีรษะขนสูงเล็กน้อย ถ้าผู้ป่วยนอนหมดสติในท่าไม่เรียบร้อยก็จัดให้เรียบร้อย เอากระเป๋าน้ำแข็งวางบนศีรษะข้างตรงข้ามกับอัมพาตถ้าพอจะทราบได้ และเอากระเป๋าน้ำร้อนวางตามแขนขา กระเป๋าน้ำร้อนที่วางที่ข้างอัมพาตต้องไม่ร้อนนัก เพราะผิวหนังข้างอัมพาตทนความร้อนไม่ได้ดี อาจเกิดพองได้

ตะแคงหน้าผู้ป่วยไปทางหนึ่งทางใด เพื่อป้องกันลิ้นตกลงข้างในไปอุดทางหายใจ ถ้าลิ้นตกต้องจับดึงออก คอยระวังดูงน้ำลายในคอออกบ่อย ๆ ถ้าปล่อยไว้ผู้ป่วยอาจสำลักเข้าปอดได้

ใน ๒๔ ถึง ๔๘ ชั่วโมงแรกควรงดอาหาร การพยายามให้น้ำหรืออาหารในระยะนี้อาจทำให้ผู้ป่วยสำลักอาหารหรือน้ำเข้าปอดทำให้เกิดปอดอักเสบบวม (Asperated pneumonia) ได้

จัดการส่วนอุจจาระถ้าทำได้ ถ้าทำเองไม่ได้ติดต่อให้พยาบาลจัดการ

ต้องสังเกตว่าผู้ป่วยถ่ายปัสสาวะหรือเปล่า ถ้าไม่ถ่ายนานเกินควร ควรตามแพทย์จัดการส่วน

ถ้าผู้ป่วยหมดสตินอนอยู่นาน ๆ อาจเกิดแผลนอนทับ (Bed-sore) ได้ ต้องพยายามป้องกัน โดยจัดผ้าปูนอนและเสื้อผ้าไม่ให้มีรอยย่นยู่ย่ี่ ป้องกันการชันแฉะ และหมั่นพลิกตัวผู้ป่วยเสมอ ๆ กับเช็ดล้างทำความสะอาดกันและผึ่งเอาแป้งโรย บางรายที่ท่าจะเป็น ให้ใช้พวงมาลัยยางรอง ล้างส่วนที่สกปรก เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ ๒๕% แล้วโรยแป้ง ถ้าเกิดแผลนอนทับขึ้นให้รายงานแพทย์เพื่อรักษา

ห้ามปลุกผู้ป่วยที่หมดสติ นอกจากจะทำเพื่อดูว่าผู้ป่วยฟื้นหรือยัง

รายที่กระวนกระวายให้รายงานแพทย์เพื่อขอยาระงับ

การฉีดน้ำตาล กลูโคส ๕๐% เข้าเส้น การเจาะโลหิตออก การฉีดโลหิตของผู้ป่วยเองเข้าก้ามหรือการฉีดเพนซิลลินรักษาโรคแทรกให้เป็นดุลยพินิจของแพทย์ เพราะบางรายทำได้ บางรายทำไม่ได้ ถ้าทำอาจเกิดอันตรายหรือไม่มีประโยชน์เลย

ข. <u>การปฏิบัติเกี่ยวกับอัมพาต</u> ภายหลังที่ผู้ป่วยฟื้นจากการหมดสติแล้ว จะมีอัมพาตครึ่งซีกตัว ระยะหมดสติจะนานหรือสั้นแล้วแต่ความรุนแรงของโรค

เมื่อผู้ป่วยฟื้นแล้ว ต้องให้นอนอยู่นิ่ง ๆ ต่อไปอีก ห้ามกระเทือนและการรบกวนทางจิตใจ เช่นการเยี่ยมโดยมิจำเป็น แขนขาข้างอัมพาตต้องวางไว้เฉย ๆ จะในท่างอหรือเหยียดก็ตาม ข้อสำคัญต้องคอยเปลี่ยนท่าอยู่เสมอ อย่าทิ้งไว้ในท่าเดียวนาน ๆ เพราะอาจเกิดการหดตึง (Contracture) ขึ้นภายหลัง

เนื่องจากแขนขาข้างอัมพาตโดยมากเป็นไม่เท่ากัน บางกล้ามเป็นน้อยบางกล้ามเป็นมาก ถ้าปล่อยให้ฟื้นเองโดยไม่แก้ไข แขนขาผู้ป่วยจะมีท่าฉะเพาะ กล่าวคือ โคนแขนถูกดึงเข้าติดตัว แขนหงาย ศอกงอ ข้อมือและนิ้วมองอ ขาเหยียดตรง เท้าเหยียดชี้ ซึ่งเป็นท่าผิดปรกติ ดังนั้นก่อนเนื่องจากอัมพาตจะฟื้นต้องระวังป้องกันท่าผิดปรกติดังกล่าว โดยดึงแขนห่างจากตัวแล้วเอาหมอนแทรกตรงรักแร้ ดึงปลายแขนข้อมือและนิ้วมือเหยียดออก หรือถ้าเหยียดไม่ได้นาน ควรใส่เฝือกในท่าเหยียดวันละประมาณ ๒-๓ ช.ม. เอาหมอนหนุนปลายเท้าให้เหยียดตรง

การให้อาหารเมื่อผู้ป่วยฟื้นแล้วต้องให้คนไข้หัดกลืนก่อน ถ้ากลืนได้เริ่มให้อาหารน้ำและต่อไปเปลี่ยนเป็นอาหารอ่อน ถ้ากลืนลำบากหรือมีสำลัก ควรให้แพทย์ใส่ท่อยางทางจมูกลงสู่กระเพาะ แล้วกรอกอาหารน้ำให้ (Nasal feeding)

การปฏิบัติเกี่ยวกับการถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ และป้องกันแผลนอนทับ ให้ปฏิบัติดังระยะหมดสติ ภายหลังเมื่อผู้ป่วยฟื้นได้ ๒-๓ วัน ให้ยกตัวผู้ป่วยขึ้นและพลิกให้นอนตะแคงได้บ้าง เพื่อป้องกันน้ำขังปอดหรือปอดบวมแทรก

การนวดเนื้อกล้าม (Massage) หรือโยกข้อ (Passive movement) แขนขาข้างอัมพาตควรทำภายหลัง ๒-๓ สัปดาห์ หรือบางท่านให้ทำภายหลัง ๓-๔ สัปดาห์เมื่อฟื้นแล้ว การนวดต้องทำเบาๆ การโยกข้อต้องทำทุกข้อ เริ่มแรกๆ ทำข้อละ ๒-๓ ครั้ง ต่อไปทำมากขึ้น แต่ไม่ควรเกิน ๒๐ นาทีต่อข้อ ไม่ควรรีบร้อนในการนวดและการโยกข้อให้มากนัก เพราะเนื้อกล้ามยังเพลียอยู่ จะทำนานเท่าใดควรปรึกษาแพทย์ดูก่อน

เมื่อเนื้อกล้ามแข็งแรงดีแล้ว เริ่มให้ผู้ป่วยหัดบังคับแขนขาข้างอัมพาตให้กะดุกกะดิกเอง (Active movement) การหัดบังคับดังกล่าวสำคัญมาก ควรต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจให้แจ่มแจ้งว่าการนวดหรือการโยกข้อเป็นแต่ทำให้เนื้อกล้ามแข็งแรงและข้อหายตึงเท่านั้น การจะประกอบกิจหรือเดินได้อยู่ที่ผู้ป่วยหัดบังคับแขนขาที่อัมพาตให้กะดุกกะดิกเอง ต้องหมั่นเตือนผู้ป่วยให้หัดทำการเคลื่อนไหวทุกอย่าง เพราะผู้ป่วยส่วนมากมักทำแต่ที่ตนทำได้ ที่ทำไม่ได้มักไม่พยายามทำ ให้ผู้ป่วยบังคับข้อต่างๆ ให้เคลื่อนไหวทุกๆ วัน ไม่ว่าที่ทำได้หรือทำไม่ได้ ที่ทำไม่ได้เมื่อบังคับทุกๆ วันต่อไปก็ทำได้ อย่าให้เชื่อคุณความดีของการนวดและการโยกข้ออย่างเดียว

ก่อนที่จะให้ผู้ป่วยลุกขึ้นเดินต้องให้ผู้ป่วยหัดทำท่าเดินขณะนอนหรือนั่งให้ได้ดีเสียก่อน จึงให้หัดลุกเดิน การหัดเดินอย่าให้ผู้ป่วยมุ่งแต่จะเดินอย่างเดียวโดยไม่หัดท่าเดิน ต้องให้ผู้ป่วยเดินอย่างบุคคลธรรมดาคือองอเข่าเวลาก้าวเท้าออก ถ้าไม่ระวังผู้ป่วยมักจะก้าวเดินโดยการแกว่งขาที่เหยียดตึงไปข้างหน้า (Circumduction) ซึ่งเป็นท่าที่ผิดปรกติ

ถ้าผู้ป่วยฟื้นดี แต่แขนขายังมีการหดตึง (Contracture) ควรปรึกษาศัลยแพทย์ดัดดน (Orthopedic surgeon) ให้แก้ไข

การใช้น้ำอุ่นมีประโยชน์ในการแก้การตึงของเนื้อกล้าม บางท่านแนะนำให้จุ่มตัวด้วยน้ำอุ่นในสัปดาห์ที่ ๕-๖ เมื่อผู้ป่วยลุกขึ้นได้ให้อาบน้ำอุ่นหรือแช่น้ำอุ่นต่อไป การนวดด้วยไฟฟ้าส่วนมากว่าไม่ได้ผล

โรคของผิวหนัง

สร เมตติยวงส์

พ.บ.

(แผนกอายุรศาสตร์)

ผู้ป่วยที่มาให้ตรวจด้วยเรื่องโรคของผิวหนัง ฉะนั้นแผนกผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์มักมีข้อสันเทห์อยู่เสมอว่า ทำไมอยู่ดี ๆ ผิวหนังจึงเกิดเป็นโรคขึ้นได้ ทั้ง ๆ ที่รักษาความสะอาดอาบน้ำฟอกสะบู่อยู่ทุกวัน จะป้องกันมิให้เป็นโรคผิวหนังได้ไหม

ปัญหานี้อาจจะเฉลยได้ว่า การที่ผิวหนังเกิดเป็นโรคขึ้นนั้น มีสาเหตุมากมายหลายประการด้วยกัน บางชนิดแพทย์ก็รู้สมุฏฐานของโรคโดยแน่นอนชัดเจนพอป้องกันได้ แต่ก็มีอีกมากชนิดที่แพทย์ผู้ชำนาญเองก็ยังงงงวยไม่สามารถจะช่วยเหลืออะไรได้มาก

ผิวหนังเป็นอวัยวะส่วนนอกของร่างกาย ประกอบหน้าที่สำคัญ ๆ หลายประการด้วยกัน เช่นป้องกันร่างกายส่วนอื่น ๆ จากภยันตรายภายนอกทั้งที่เห็นได้หรือมิได้ด้วยตาเปล่า รักษาระดับความร้อนของร่างกาย ขับถ่ายทิ้งสิ่งที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายเหล่านี้เป็นต้น

การที่ผิวหนังจะเกิดเป็นโรคขึ้นย่อมเนื่องจากสมุฏฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นภายในหรือภายนอกร่างกาย ซึ่งทั้งสองกรณีมีสิ่งที่เป็นต้นเหตุหลายประการอันพอจะเลี่ยงหลีกละเว้นเสียได้ด้วยการพินิจพิเคราะห์และปฏิบัติรักษาตัว

สมุฏฐานภายนอกก็ได้กับฝุ่นละอองที่มีจุลินทรีย์ เชื้อราหรือแมลงต่าง ๆ เป็นต้น นอกนั้นก็มีอากาศที่ไม่เหมาะกับผิวหนังบางชนิด เช่นเย็นจัดร้อนจัด หรือความชื้นแฉะของที่อยู่ที่อาศัย เสื้อผ้าที่คับไปหรือหยาบแข็ง เครื่องประดับกายและเครื่องสำอางค์ต่าง ๆ โดยฉะเพาะอย่างยิ่งผู้ที่เป็นสตรีคงได้สังเกตว่าแป้งผัดหน้าบางอย่างทำให้เป็นเม็ดเป็นสิวมากขึ้น หรือลิปสติกบางชนิดทำให้ริมฝีปากเป็นเม็ดพองได้ หรือแม้แต่น้ำหอมที่เคยใช้ก็อาจทำให้ตรงตำแหน่งที่ทาต่างไปหรือเห่อเป็นผื่นแดงขึ้นได้

เรื่องการอาบน้ำเมื่อเราเห็นจะไม่ต้องกังวลมากนัก เพราะเป็นเมืองร้อนต้องอาบน้ำทำความสะอาดทุกวัน ผิวหนังจะเกิดเป็นโรคที่เนื่องจากขาดการอาบน้ำได้น้อย แต่มักจะไปเป็นที่หนังศีรษะโดยขาดการสระผมบ่อย ๆ

โดยกลัวทรงผมที่ดัดไว้หรือใส่น้ำมันไว้จะเสียไป ในเรื่องสะบู่ก็มีอยู่มากรายเหมือนกันที่ผู้อยากจะสะอาดมากลงทุนซื้อสะบู่ยามาใช้ ซึ่งใช้เพียงไม่กี่วันก็ได้เรื่อง ผิวหนังเกิดอักเสบรุนแรงขึ้นทั่วตัวด้วยการแพ้ยาซึ่งผสมอยู่ในสะบู่นั้น ซึ่งส่วนมากมักเป็นพวกปรอท สะบู่ที่ใช้จึงควรเป็นสะบู่อ่อนมีฤทธิ์เกือบเป็นกลางจึงจะไม่ทำอันตรายต่อผิวหนัง

การอาชีพก็มีอยู่หลายชนิดที่ทำให้ผิวหนังต้องเสี่ยงต่อการเป็นโรค เช่นอาชีพที่เกี่ยวกับน้ำมัน สี หรือเคมีวัตถุต่าง ๆ น้ำยาดัดผมก็เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ช่างดัดผมต้องทนทรมานด้วยโรคผิวหนังไปหลายคน

สมุฏฐานภายในร่างกาย เช่นอาหารที่ขาดวิตะมินก็อาจแสดงอาการทางผิวหนังได้หลายอย่าง การแพ้อาหารบางอย่างทำให้เป็นสมพิษ โรคติดต่อเชื้อบางชนิดก็มีอาการแสดงออกมาทางผิวหนัง เช่นหัด, ผดผื่น, ซิฟิลิส นอกจากนี้ยังมีเรื่องอื่น ๆ เช่นการมีประจำเดือน การตั้งครรภ์ เรื่องของฮอร์โมนและอีกสารพัดอย่าง

จากสมุฏฐานทั้งภายนอกและภายในก็จะเห็นได้ว่าเราอาจป้องกันมิให้ผิวหนังเกิดเป็นโรคขึ้นได้เป็นส่วนมากเหมือนกัน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอันจะเป็นสาเหตุและหลีกเลี่ยงเสีย อย่าได้พยายามรักษาโดยตนเอง มากรายเหลือเกินที่อาการโรคของผิวหนังพอจะหายได้ในระยะแรกด้วยยาอย่างอ่อน กลับกำเริบลุกลามเรื้อรังด้วยการทดลองยาจิปาถะ ฉะเพาะอย่างยิ่งยาซัลฟาและเพนซิลลินที่กำลังหลงนิยมใช้กันเองโดยมิต้องพึ่งรอปรึกษาแพทย์เสียก่อน.

ทำไมต้อง บี. ซี. จี.*

ประเสริฐ กังสดาลย์

พ.ด., M.B., CH.B. (EDIN.)

(หัวหน้าแผนกอายุรศาสตร์)

เป็นเวลาเกือบสองปีแล้ว ที่ประชาชนคนไทยได้ยินได้อ่านเรื่อง บ.ซ.จ. วัคซีน 'ยา' ป้องกันวัณโรคชนานใหม่ ซึ่งความจริงไม่ใช่ 'ยา' และไม่ใหม่ เหตุที่ทำให้เข้าใจกันว่าเป็นของใหม่ ก็เพราะ

๑. องค์การสุขภาพแห่งโลก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งขององค์หประชาชาติ เห็นชอบด้วยกับวิธีการป้องกันวัณโรคด้วย บ.ซ.จ. และมีโครงการณ์ขยายงานนี้ไปทั่วโลก

๒. รัฐบาลไทยยินดีต้อนรับและร่วมมือในโครงการณ์นี้

๓. แพทย์บางคนไม่รู้เรื่อง บ.ซ.จ. มาก่อน เมื่อถูกสำมัญชนถาม ก็ตอบไปว่าเป็นของใหม่

๔. แพทย์บางคนตั้งตนเป็นผู้เชี่ยวชาญในวัณโรค หรือถูกตั้งขึ้นโดยพรรคพวกซึ่งทำงานอยู่กับสำนักหนังสือพิมพ์บางฉบับ ได้ให้สัมภาษณ์หรือเขียนข้อความไปให้ตีพิมพ์โฆษณา ผิดจากความจริงและผิดหลักวิชาอย่างสำเร็จ

ความจริงมีดังต่อไปนี้

๑. งานค้นคว้าเรื่อง บ.ซ.จ. ได้เริ่มขึ้นใน ค.ศ. ๑๙๐๘ โดยศาสตราจารย์ Calmette แห่งสถานปาสเตอร์ในกรุงปารีส์ โดยมีนายแพทย์ Gue'rin เป็นผู้ช่วย จุดประสงค์ของงานนี้เพื่อผลิตวัคซีนเชื้อวัณโรคที่หวังจะใช้ป้องกันวัณโรคในคนให้ได้ผลดี อันซึ่งงานประเภทนี้ได้มีผู้พากเพียรทำมาก่อนแล้ว แต่ไม่สำเร็จ เพราะวัคซีนที่ผลิตออกมาด้วยวิธีการต่าง ๆ ด้วนแต่แรงเกินไปทั้งนั้น

วัคซีนที่ศาสตราจารย์ Calmette เริ่มทดลองค้นคว้าเพื่อจะผลิตขึ้นนั้น อาศัยหลักวิชาทางบักเตรีวทยาว่าด้วยการอ่อนกำลังของเชื้อโรค เมื่อเลี้ยงไว้นอกกายคนและสัตว์ทดลอง แต่ยังไม่มีผู้ใดนำมาประยุกต์

ภายหลังการทดลองอยู่ ๑๓ ปี Calmette กับ Gue'rin จึงตกลงใจว่าเชื้อวัณโรค (จากวัว) ที่เลี้ยงไว้และถ่ายเทกันมา ๒๓๐ ทอดแล้ว และยังคงมีชีวิตอยู่ และถูกนำไปทำ

---

* สงวนลิขสิทธิ์เฉพาะผู้ลอกไปตีพิมพ์ขาย ทั้งนี้ไม่หมายความถึงหนังสือพิมพ์รายวัน รายสัปดาห์ และรายอื่น ๆ

วัคซีนเพื่อฉีดป้องกันวัณโรคในคน น่าจะปลอดภัยและหวังได้ผลดี

๒. บี.ซี.จี. วัคซีน (B.C.G. Vaccine) ซึ่งเป็นชื่อย่อจาก Bacillus Calmette-Gue'rin Vaccine จึงเริ่มถูกนำออกใช้ในเด็กในกรุงปารีส ใน ค.ศ. ๑๙๒๑ เมื่อปรากฏว่าเด็กคนแรก ๆ ปลอดภัยจากวัคซีน จึงได้ขยายงานทดลองกว้างขวางออกไป จนกระทั่งพากันเลื่องลือไปยังประเทศใกล้เคียง แพทย์บางคนในประเทศเหล่านั้นเริ่มงานประเภทนี้บ้าง

๓. ใน ค.ศ. ๑๙๓๒ จากผลของการสำรวจปรากฏว่าวัคซีนนี้ได้ใช้กันอยู่ใน ๔๖ ประเทศ รวมจำนวนเด็กที่ได้รับวัคซีนประมาณหนึ่งล้านคน(๑)

๔. ในระหว่างและหลังสงครามโลกครั้งที่แล้ว แพทย์ชาวอเมริกันที่ได้ไปทำงานอยู่ในยุโรปได้รู้ได้เห็นผลดีและความปลอดภัยของการใช้วัคซีน จึงเกิดเลื่อมใสขึ้นอย่างจริงจัง (ก่อนนี้มีแพทย์บางคนในสหรัฐอเมริกาได้ทดลองใช้บ้างแล้ว แต่ไม่สามารถทำให้วงการแพทย์อเมริกันเชื่อถือในผลดีและความปลอดภัยของวัคซีนได้)

๕. เมื่อองค์การสุขภาพแห่งโลกได้ตั้งขึ้นเป็นเจ้าตามองค์การสหประชาชาติ โครงการใช้วัคซีนทั่วโลกจึงได้รับการสนับสนุนเต็มที่ บี.ซี.จี. วัคซีนดังกล่าวข้างบนนี้ใช้ฉะเพาะในเด็กเท่านั้น เพราะผู้ใหญ่เป็นส่วนมาก (ที่อยู่ในชุมชนคับคั่ง) ย่อมได้รับเชื้อวัณโรคไว้แล้วในร่างกาย และเป็นเชื้อจากผู้ป่วยด้วยวัณโรคหรือจากนมวัวซึ่งแรงกว่าเชื้อ บี.ซี.จี. มาก ปฏิกริยาตอบโต้การได้รับเชื้อวัณโรคก็ได้กะตุ้นให้เกิดภูมิต้านทานฉะเพาะโรคขึ้นเพียงพออยู่แล้วชั่วระยะหนึ่ง ซึ่งเป็นส่วนมากคงทนอยู่ได้เป็นเวลานานปี บางรายไปหมดภูมิต้านทานเมื่อเข้าวัยชรากลาง ผู้ได้รับเชื้อเป็นส่วนมากจึงยังไม่แสดงอาการของวัณโรค หรืออีกนัยหนึ่งวัณโรคถูกตรึงไว้ให้อยู่ในระยะสงบในวงจำกัด ซึ่งจะได้กล่าวละเอียดออกไปพอสมควรในตอนท้ายของเรื่องนี้

ฉะนั้น จะเห็นได้ว่าการใช้ บี.ซี.จี. ฉีดเพื่อป้องกันวัณโรคในผู้ใหญ่โดยทั่วไป ดังที่ปรากฏความเห็นในหนังสือพิมพ์ The Bangkok Post ประจำวันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๔๙๑ โดยแพทย์ไทยผู้หนึ่ง (ซึ่งได้ถูกยกย่องให้เป็นนักค้นคว้าทางวัณโรคมีนามกระเดื่องทั่วโลก) จึงเป็นความเห็นชะนิดตรัสรู้เอง ซึ่งบังเอิญไม่ตรงกับความจริง และเป็นข้อเสื่อมเสียเกียรติแพทย์ไทยอย่างยิ่ง เพราะในประเทศไทยเรามีชนชาวยุโรปจำนวนหนึ่ง

(๑) จาก A Voyage of Discovery โดย Josef Löbel

ซึ่งตัวเขาเองหรือถูกหลานได้รับ บ.ซ.จ. มาแล้ว ด้วยวิธีฉีดหรือทางปากก็ดี เมื่อเขาอ่านพบข้อความใน The Bangkok Post เขาซึ่งเป็นสามัญชนก็จะเกิดความรู้สึกพิกลๆ ต่อวงการแพทย์ไทย แต่ก็ได้มีแพทย์ผู้หนึ่งเขียนจดหมายไปยังหนังสือพิมพ์นั้น ในเวลาอันใกล้เคียงกันซึ่งได้ตีพิมพ์โฆษณาไปแล้ว เป็นการกู้หน้าส่วนรวมไว้ได้

ในการใช้ บ.ซ.จ. กับประชาชน เพื่อป้องกันวัณโรคให้ได้ผลดีที่สุด มีหลักการดังนี้

๑. ใช้ให้เร็วที่สุดในชีวิตของคน เพื่อตัดการรับเชื้อวัณโรคจากผู้ป่วยหรือจากนมวัว

๒. พิสูจน์เสียก่อนว่าไม่ได้รับเชื้อวัณโรคไว้แล้ว ด้วยปฏิกิริยาทูเบอร์คิวลิน โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง (ยกเว้นเด็กเกิดใหม่ซึ่งถือว่ายังไม่ทันได้รับเชื้อวัณโรคเข้ากาย)

ด้วยหลักข้อ ๑. ในสมัยนี้เขาจึงรีบให้ บ.ซ.จ. ต่อทารกที่มีอายุไม่เกินหนึ่งเดือน และให้กินแทนฉีด ผลในรายที่ให้กินจะได้ทัดเทียมกับในรายที่ฉีดหรือไม่ต้องคอยดูกันต่อไป

ส่วนหลักข้อ ๒. นั้น ในยุคเริ่มแรกและในบางแห่งแม้ในยุคต่อๆ มา เนื่องจากอุปสรรคบางประการ ก็มิได้ปฏิบัติกันทั่วถึง และในกรณีทารกต่ำกว่าหนึ่งเดือน จะสมมุติว่ายังไม่ได้รับเชื้อ หรือจะทดลองปฏิกิริยาทูเบอร์คิวลิน โดยสมมุติว่าอาจได้รับเชื้อแล้วก็ตาม ยังคงมีปัญหาอยู่ เพราะตามหลักวิชาที่ได้มาจากสัตว์ทดลอง (ไม่ใช่สัตว์ต่างคนต่างที่ได้มีนักค้นคว้าพิเศษในไทยได้กล่าวถึงซึ่งถ้าต่างคนติดวัณโรคจากคนหรือวัวได้จริงๆ ก็จะเป็นข่าวใหญ่ในวงการแพทย์) ปรากฏว่าปฏิกิริยาแอดเดอร์จึงต่อเชื้อวัณโรคของเนื้อเยื่อแห่งร่างกายจะเริ่มแสดงออกมาภายหลังสามสัปดาห์

เด็กชุดแรกที่ได้รับ บ.ซ.จ. เมื่อ ค.ศ. ๑๙๒๑ บัดนี้ยังมีชีวิตอยู่กันมีอายุระหว่างวัยสามสิบเศษกับสี่สิบเศษ รวมกับชุดต่อๆ มาที่ได้รับ บ.ซ.จ. มาแล้วคงเกือบแปดพันขึ้นไป ก็พอจะเป็นตัวสถิติแสดงผลของการทดลองอย่างมหาศาลนี้ได้ว่า เกิดประโยชน์ในการป้องกันการติดวัณโรคได้หรือไม่ มากน้อยแค่ไหน แต่การรวบรวมสถิติในกรณีเช่นนี้ก็ย่อมเห็นกันอย่างง่ายดายว่าย่อมไม่สมบูรณ์ แต่เท่าที่ได้มีผู้รวบรวมไว้ก็ได้ผลต้องกันว่าเกิดประโยชน์มาก บางท่านอ้างว่าได้ผลดีในอัตราสูงถึง ๘๐ ในร้อย จึงกล่าวได้ว่า บ.ซ.จ. เป็นประโยชน์อย่างมากในวงการสาธารณสุข และก็ย่อมเกิดประโยชน์ๆ ไม่ปรากฏเงาของประเทศที่เป็นผลตามมา ปรากฏแต่ว่าทหารวัณโรคน้อยลงมาก ปรา

ก็น้อยลงมากตามส่ว

ผู้ป่วยด้วยวัณโรคถึงขนาดสุขภาพเสื่อมโทรมแม้แต่เพียงปานกลาง ย่อมรู้ดีว่าโรคนี้คือมะเร็งแห่งเศรษฐกิจของครอบครัวอันมีผลร้ายแรงกว่าไข้มาเลเรียและโรคเรื้อนหลายสิบเท่า เพราะมาเลเรียถึงจะเรื้อรังก็หายได้ชั่วคราวในเร็ววัน ในรายที่มาเลเรียเรื้อรังได้ก่อให้เกิดบ้างและโลหิตจาง ก็ยังพอทำงานได้ ส่วนโรคเรื้อนเล่า กว่าจะถึงขนมอแปเท้ากุดกันเวลาสิบๆ ปี ผู้ป่วยด้วยโรคนี้เป็นส่วนมากมีสุขภาพโดยทั่วไปอยู่ในขั้นปรกติหรือใกล้ปรกติ สามารถทำงานเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อเศรษฐกิจของนิคม และของประเทศชาติ ภัยของโรคเรื้อนเป็นเช่นนี้ ซึ่งสามัญชนส่วนมากกลัวกันไปประโยชน์อีกข้อหนึ่งของ บ.ซ.จ. คือเมื่อผู้ได้รับวัคซีนหมดภูมิคุ้มกันเมื่ออายุเข้าวัยฉกรรจ์แล้ว แม้จะติดวัณโรคที่ระบบทางเดินของลมหายใจอย่างถึงที่สุดก็จะเป็นโรคที่เนื้อปอด(๒) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าวัณโรคปอด เช่นเดียวกับชาวบ้านหรือชาวชนบทที่มาติดเชื้อวัณโรคในชุมชนเมื่อโตแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากการ[illegible]แตกต่างกันระหว่างปอดของ[illegible]ขึ้นอยู่กับจำนวนของต่อมปอดผู้ใหญ่(๓) เป็นปัจจัยสำคัญกันกางขวางไว้มิให้เชื้อวัณโรคเข้าสู่ต่อมน้ำเหลืองทรวงอก อันเป็นแหล่งสุขาภิรมย์ของมันได้

ความรู้อันสูงละเอียดและพิสดารในกายวิภาคปอด (และขั้วปอด) นี้ โดยแห่งนักศึกษาวัณโรคเป็นหนี้บุญคุณท่านศาสตราจารย์วิลเลียมส์โนว มิลเล่อร์ อย่างใหญ่หลวง ตัวผู้เขียนเองยังจำได้ดีว่าขณะที่เรียนวัณโรคเมื่อสิบปีเศษมาแล้ว จากท่านเซอร์ รอบเบิต พีลป์ ซึ่งเป็นนักวัณโรคผู้เดียวในอังกฤษสมัยนั้นที่ทรงเกียรติพิเศษ โดยได้รับแต่งตั้งเป็นศาสตราจารย์วัณโรค และที่เรียนจากอาจารย์ผู้เป็นศิษย์ของท่านศาสตราจารย์ก็ด้วย ก็ได้รับความรู้ในเรื่องวัณโรคขั้วปอดอย่างเลื่อนลาง เพราะตัวท่านศาสตราจารย์และอาจารย์ในสมัยนั้นยังอยู่ในความไม่ล่วงในเรื่องการผิดแผกแตกต่างกันระหว่างปอดของเด็กกับของผู้ใหญ่

ผู้เขียนขออภัยท่านที่อ่านมาจนถึงตอนนี้ที่ต้องชักความยาวสาวความยืดในเรื่องปอดเด็กปอดผู้ใหญ่ และเนื้อปอด ขั้วปอด ก็เพราะมันเป็นมูลฐานอันสำคัญยิ่งที่จะนำท่านไปสู่ความเข้าใจว่า ทำไมต้อง บ.ซ.จ.? และก็เพื่อจะให้ท่านเห็นความสำคัญของการ

[illegible]นของผู้เขียนเอง โดยใช้หลักกายวิภาคปอดอย่างละเอียดพิสดารของ (๓)

ng โดย William Snow Miller, 1937.

ค้นคว้าทางกายวิภาควิทยา อันเป็นหนึ่งในวิชารากฐานของแพทยศาสตร์ ตัวผู้เขียนเองเมื่อล่วงเข้าปีที่สิบมาแล้ว ได้เคยถูกศิษย์ถามว่า "ทำไมอาจารย์จึงสนใจมากในวัณโรคขั้วปอด ทั้ง ๆ ที่ผมก็ไม่เห็นเขาก่อความอันตรายกันมากมายใน Cecil และเดมอน[๔] ทำไมผมได้อ่านมา?"

ท่านที่ได้อ่านมาถึงตรงนี้ คำตอบของผู้เขียนต่อนักเรียนแพทย์เมื่อสิบปีเศษมาแล้ว คือจุดเริ่มแรกของ "ทำไมต้อง บ.ซ.จ." คำตอบนั้นคือ "วัณโรคส่วนมากมักเริ่มเป็นในต่อมน้ำเหลืองที่ขั้วปอดและช่องท้องไส้ ไม่ใช่ที่เนื้อปอดและเนื้อลำไส้" ต่อมน้ำเหลืองของคนส่วนมากสามารถสร้างภูมิต้านทานเชื้อวัณโรคได้ดีพอควร และเมื่อพ่ายแพ้แก่ศัตรูณ ยุทธบริเวณใดก็พยายามสร้างวงล้อมเป็นป้อมกันกางขวางไว้

สงครามขั้นต้นระหว่างเชื้อวัณโรคกับต่อมน้ำเหลืองสิ้นสุดลงหนึ่งในสามทาง คือ

๑. เชื้อวัณโรคแพ้โดยเด็ดขาด ไม่มีวันฟื้นขึ้นมาอีก

๒. เชื้อวัณโรคแพ้ชั่วคราว ถูกวงล้อมสะกัดกั้นไว้อยู่ภายในต่อมน้ำเหลือง แต่ไม่เร็วก็ช้ามันก็แหกวงล้อมออกมาได้

๓. ต่อมน้ำเหลืองพ่ายแพ้อย่างยับเยิน เชื้อวัณโรครุดหน้าอย่างรวดเร็ว จนต่อมน้ำเหลืองกลายสภาพเป็นผี (เย็น) ท้ายที่สุดหนองก็ซึม รั่ว หรือแตกออกมาพร้อมไปด้วยลูกหลานเหลนโหลน ฯ ล ฯ ของเชื้อเดิม แพร่สะพัดไปตามกระแสโลหิตหรือเลือด พวกที่อยู่ในกรณี ๑. นั้น มิใช่ว่าจะได้รับเชื้อวัณโรคชุดเดียว เมื่อได้รับชุดใหม่อีก ก็อาจพ่ายแพ้ในวันหนึ่งกลายเป็นพวกที่อยู่ในกรณี ๒. และต่อไปอีก ๓.

เมื่อเร็ว ๆ นี้ในขณะที่กำลังคุยกับเพื่อนคนหนึ่ง (ไม่ใช่แพทย์) เขารำพึงขึ้นว่า "คนนี้ถ้าไม่ตายเสียด้วยโรคอื่น ถ้าอยู่ไปจนแก่ก็คงไม่แคล้ววัณโรค" ผู้เขียนจึงถามว่า 'ทำไมคิดเช่นนั้น?' เขาตอบ "ลุงของคนนี้ก็วัณโรค พ่อของคนนี้ก็วัณโรค แม่ก็วัณโรค น้าก็วัณโรค" ผู้เขียนเห็นพ้องด้วยกับเขา เขาจึงถามว่า 'มันอย่างไรกันนี่ เมื่อหนุ่ม ๆ สาว ๆ ไม่เป็นมาเป็นกันเมื่อแก่?'

ผู้เขียนจึงอธิบายโดยยกตัวอย่างให้ฟังว่าได้เคยพบผู้ป่วยด้วยวัณโรคมากรายในวัยชรา ซึ่งเมื่อตัวผู้ป่วยเองหรือแพทย์รักษาอยู่ก่อนสงสัยว่าน่าจะเป็นวัณโรคปอด ก็ได้ถ่ายภาพเอกซเรย์ไว้เป็นระยะ ๆ ทุกสองเดือนบ้างสามเดือนบ้าง ในภาพแรก ๆ ไม่ปรากฏเงาของวัณโรคปอด หรือปรากฏก็เป็นเงาที่หาย แล้ว แต่ต่อมาก็ปรากฏ

(๔) หมายถึงตำราฟิน ๆ

ปอดใกล้ขั้ว ซึ่งพลูจนแน่นอนว่าไม่ได้รับเชื้อเมื่อแก่ หากได้รับไว้ตั้งแต่หนุ่มหรือเด็ก และเชื้อนั้นถูกล้อมไว้อย่างแข็งแรงภายในต่อมน้ำเหลือง ต่อเมื่อแก่โรคจึงระเบิดออกมา อันซึ่งการระเบิดออกมานั้น ยังไม่มีใครกล้ายืนยันว่าอะไรเป็นเหตุ ผู้เขียนสันนิษฐานว่าการหดเหี่ยวซึ่งเป็นกฎของสรีรวิทยาแห่งชราภาพน่าจะเป็นปฐมเหตุ และเมื่อเกิดการหดเหี่ยวขึ้นกับเนื้อเยื่อเปลือกของต่อมน้ำเหลืองตรงที่ไม่มีวัณโรค หรือของเนื้อเยื่อที่อยู่รอบ ๆ ต่อมวงล้อมอันคงทนมาแล้วนับด้วยสิบๆ ปี ย่อมเกิดรอยร้าวขึ้นได้ เมื่อร้าวแล้วก็ซึมหรือรั่วได้ เป็นช่องทางให้เชื้อวัณโรคที่ฝังอยู่ 'เล็ดลอด' ออกมาได้ ทั้งนี้เป็นเพียงการสันนิษฐานเท่านั้น

บางรายทั้งหนุ่มและไม่หนุ่ม ถ่ายเอกซเรย์แล้วก็ถ่ายอีก ไม่ปรากฏเงาแผลวัณโรคในปอด ต่อมาวันหนึ่งก็ถึงวันร้ายอยู่ดี ๆ ไม่มีบมขลุกไอเป็นเลือดออกมามาก เลือดหยุดหยก ๆ ได้หกเจ็ดวัน ถ่ายใหม่ ก็ไม่พบ ครบหนึ่งเดือนอาการไม่ดี ถ่ายอีกที เปรอะเลย ถาม 'มาอย่างไร? มาจากไหน' ตอบ 'ภูเขาไฟที่เย็นอยู่หลายปี หรือหลายสิบปี ได้ระเบิดอีกครั้งหนึ่งต่อมน้ำเหลืองที่ขั้วปอด'

การใช้วัคซีนนี้ทำอย่างข้างบนนั้น เกิดขึ้นในเดนมาร์ก ฮอลันดา ก็กำลังจะตามเข้ามา วัคซีนเหล่านี้ใช่ว่าจะเป็นเครื่องชุบชีวิตในความนึกคิดของผู้ป่วยเท่านั้น ยังเป็นยาวิเศษในความเข้าใจของแพทย์ผู้เบาด้วยความรู้เรื่องวัณโรค แต่หนักด้วยศรัทธา จริงอยู่ยาเหล่านี้ได้ผลวิเศษกว่าได้รับผลเพียงเล็กน้อยกว่าวิเศษหรือไม่วิเศษก็ตาม ที่โรคกลับกำเริบก็มากหลาย ทั้งนี้เพราะยาเหล่านี้เข้าไม่ถึงทุก ๆ แห่งที่เป็นวัณโรค ไปพบกับกำแพงหรือวงล้อมอันเคยมีตัวอย่างแล้ว ที่ผู้ป่วยด้วยวัณโรคได้รับการฉีดสเตร็พโตไมซินอาการทุเลาต่อมาส่งบ ถ่ายเอกซเรย์เปรียบเทียบกับรูปก่อน ๆ เงาแผลหายไปเกือบหมด ผู้ป่วยดีใจกินได้นอนหลับ อ้วนขึ้น และแล้วันหนึ่งเขาก็ไอเป็นเลือดออกมาอีก

ใช้ยาไม่หายขาด อัดปอดดี? ตัดซี่โครงดี? ตัดปอดดี? หายเด็ดขาดไหม?

แน่นอนครับ ถ้าทำดีและจังหวะเหมาะเด็ดขาดเลยครับ ฉะเพาะที่แฟบหรือที่ตัดออกไป และถ้าไม่มีหัวของมันคุดอยู่ที่อื่นอีก

ทั้งนี้ทั้งนั้นเพราะ หัวของวัณโรค เง่าของวัณโรค รากของวัณโรค ในผู้ป่วยส่วนมากมันอยู่ที่ ขั้วปอด ที่ขั้วลำไส้ และที่ต่อมน้ำเหลืองในผนังคอ วัณโรคจึงเป็นเสมือนดาวร้าย ที่จุดเข้าประจำกายของประชาชนพลเมืองเป็นส่วนมากที่ชุมนุมมั่วสุม

(๑) จาก A Voyage to Streptomycin Valley

กันอยู่อย่างคับคั่งดังในพระนคร หรือในอำเภอชั้นในของจังหวัดต่าง ๆ

ผู้เขียนหวังว่าคงไม่ทำให้ผู้อ่านที่เป็นวัณโรคหมดอาลัยในชีวิต เพราะวัณโรคหายได้ มีคนหายมามากแล้ว หายเด็ดขาดก็มี หายไปหลายปีก็มาก หายด้วยมือของหมอผ่าตัดด้วยเข็มของหมออัดปอดร่วมกับยาแผนปัจจุบันทั้งใหม่และเก่า และการปฏิบัติตนถูกต้องตามคำแนะนำ (ที่ถูก) ของแพทย์ตลอดจนดูเสมือนว่าหายด้วยยาหม้อ หรือด้วยคาถาอาคมก็มี และที่ไม่มีเงินจะซื้อยา หรือมีแต่ไม่ซื้อเพราะตัดสินใจยอมตาย แต่กลับหายเองก็มี

ทั้งนี้เพราะความหนักเบาและมากน้อยของโรค อาจแตกต่างกันได้มาก ๆ ดังจะยกตัวอย่างพวกตายขึ้นมาเปรียบเทียบบ้าง บางคนเป็นจนตาย ไม่เคยเห็นเลือดออกมากับเสมหะแม้แต่หยดเดียว บางคนไอเป็นเลือดทุกปีตั้ง ๒๐ ปีเศษ เพียงปีละชุด ๆ ละ ๕-๗ วัน ผลที่สุดตายด้วยโรคอื่น บางคนพอเริ่มไอเป็นเลือดก็ตายเลย

ท้ายที่สุด ดังได้กล่าวไว้ข้างบนนี้ วัณโรคหายได้ แต่ที่ตายนั้นมากนัก ก่อนตายก็กระทบกระเทือนเศรษฐกิจ ทั้งของครอบครัวและของชาติอย่างมาก ยาดีมีใช้กรับรองหายเด็ดขาดไม่ได้ ตลอดจนตัดส่วนที่เป็นโรคทิ้งไปก็รับรองไม่ได้ เพราะเง่าของวัณโรค รากของวัณโรคอยู่ที่ขั้วปอด และที่ขั้วลำไส้ ซึ่งสร้างบ้อมขนดอมเชื้อวัณโรคไว้ภายใน และในขณะเดียวกันก็เป็นกำแพงกั้นกางขวางไว้มิให้ยาวิเศษเข้าถึงเชื้อวัณโรคได้ ส่วนเรื่องจะขุดรากถอนทิ้งด้วยมีดนั้น ศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญคนไหนบ้างที่อาจหาญพอที่จะเจาะค่อมน้ำเหลืองที่อยู่แต่ติดกับหลอดโลหิตดำใหญ่ ๆ หลายหลอด เจาะซ้ายแล้วก็ยังมีขวาเหลืออยู่ เจาะบนแล้วยังมีข้างล่าง เจาะในอกหมดแล้ว ใครจะตรัสรู้ได้ว่าไม่มีที่ขั้วลำไส้ ดังนี้ท่านผู้อ่านคงเข้าใจแจ่มแจ้งดีแล้ว ว่าศัลยแพทย์สามารถทำได้ ถ้าคนเป็นตุกกะตา

ใช้ยาวิเศษแล้วหมอก็รับรองว่าหายเด็ดขาดไม่ได้ ศัลยแพทย์ก็ต้องชะงักมือที่ถือมีด จึงต้อง ป.ช.จ. ป้องกันไว้ ดีกว่าแก้ แน่นอนเลย.

ทารกควรเริ่มกินอาหารผักตั้งแต่เมื่อใด

เจนจิรา บราวนะกุล

R.N.

(แผนกพยาบาล – ผดุงครรภ์)

ขอท่านอย่าคิดว่าข้าพเจ้านำเอาเรื่องเก่ามาเล่าใหม่ แต่เพราะว่าพวกเราไม่ค่อยจะสนใจในเรื่องอาหารของเด็กหลังจากฟันน้ำนมเริ่มขึ้นแล้วเท่าใดนัก ทารกในวัยนี้ซึ่งจะเป็นเด็กและผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า จะมีร่างกายไม่แข็งแรงเท่าที่ควร บิดามารดาบางท่านที่รักลูกมากจนไม่อยากบังคับแม้แต่ในสิ่งที่ถูกหรือจะเป็นเพราะไม่รู้เท่าถึงการก็ได้ แต่โทษนั้นเด็กเป็นผู้ได้รับ โดยมีร่างกายอ่อนแอไม่มีความต้านทานต่อสู้โรค ฟันผุ แรงกินฟัน การที่ฟันน้ำนมผุ แรงกินจนลอยหมดนั้น อาจจะติดต่อไปจนถึงฟันชุดที่สองหรือฟันถาวรที่จะขึ้นตามหลังมาอีกก็ได้ ฉะนั้นอาหารในวัยนี้จึงควรจะสนใจและปรับปรุงให้เหมาะสมกับความต้องการ เพื่อให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรงดีขึ้น

ทารกเมื่อแรกเกิดย่อมเป็นธรรมดาที่จะได้รับประทานนมมารดา นมมารดานมีสรรพคุณวิเศษเหมาะสำหรับการสร้างเลือดเนื้อและการเติบโตเป็นเวลาจำกัด จะรับประทานกันเรื่อย ๆ ไปนั้นไม่ได้ เพราะเมื่อวันเดือนล่วงไปร่างกายของเด็กก็เจริญขึ้นเป็นลำดับ สรรพคุณอันวิเศษนั้นก็ไม่พอเพียงแก่การสร้าง จึงจำเป็นต้องเพิ่มอาหารพิเศษเป็นครั้งแรกเมื่อเด็กมีอายุได้ ๕ - ๖ เดือน แล้วแต่ความแข็งแรงของเด็กนั้น ๆ ด้วย ในระยะนี้อาจเป็นระยะที่ฟันน้ำนมจะเริ่มขึ้น ถ้าฟันขึ้นก็จงอย่ารบกวนเด็กด้วยเรื่องเพิ่มอาหาร เพราะจะเป็นการทรมานเด็กถึงสองทาง ถ้าหากฟันยังไม่ขึ้นก็จงเริ่มต้นเพิ่มข้าวต้มให้เปื่อยแล้วใช้ผ้าขาวบางครูด ผสมกับเกลือเล็กน้อย ครั้งแรกให้ ๑-๒ ช้อนชา ประมาณสองสามวัน เมื่อเห็นว่าไม่มีอาการผิดแปลกอย่างใดเกิดขึ้น ก็ให้เพิ่มทีละน้อย ๆ เป็นลำดับโดยไม่ลดจำนวนน้ำนม ต่อมาให้เพิ่มน้ำซุบกะดูกวัว, หมู และน้ำต้มผัก, น้ำผลไม้คั้น

วิธีทำน้ำซุบกะดูกวัว, หมู กะดูกวัวหนัก ๑ ปอนด์ ล้างน้ำให้สะอาด ใช้ค้อนทุบให้กะดูกปริ เติมน้ำ ๒ ไปน์ หรือ ๑,๐๐๐ ซี.ซี. ตั้งไฟเคี่ยวไปสองชั่วโมง ช้อนฟองหน้า ๆ

ทิ้ง กรองแล้วเติมเกลือเล็กน้อย ใช้ช้อนตักป้อนเพื่อเด็กจะได้เคย

ซุปไก่ ไก่หนักหนึ่งกิโลกรัม ผ่าแล้วควักเครื่องในออก เฉาะมันถิ่ม ๆ ตอนหางออก ถลกหนังออกให้หมด แล้วล้างน้ำให้สะอาด แล่เนื้อออก ใช้ค้อนทุบกะดูก ระวังอย่าให้แตกละเอียดเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เติมน้ำ ๑,๕๐๐ ซี.ซี. ตั้งไฟให้เดือดพลุ่งหนึ่งแล้วค่อย ๆ รุมไฟเคี่ยวไปจนน้ำงวดเหลือประมาณ ๕๐๐ ซี.ซี. เติมเกลือเล็กน้อย

ซุปผัก ผักใบเขียว ๆ ล้างน้ำให้สะอาด สัก ๒ กำมือ ต้มน้ำประมาณ ๒๕๐ ซี.ซี. จนเดือด นำผักนั้นจะใช้ผสมในนมก็ได้ คือ ถดจำนวนน้ำที่จะผสมนมลง หรือจะใช้ต้มกับซุปไก่หรือซุปกระดูกก็ได้เหมือนกัน

น้ำผลไม้คั้น ส้ม ๑ ผล ล้างเช็ดให้แห้ง ผ่าสองซีก แกะเมล็ดออก ถ้าเด็กยังเล็กอยู่จะใช้ส้มเพียงครึ่งซีกก็พอ คั้นด้วยเครื่องหรือจะบีบกรองด้วยผ้าขาวบาง ถ้าเป็นส้มค่อนข้างหวานไม่ต้องเติมน้ำตาล ให้รับประทานครั้งละ ๑ - ๒ ช้อนชาในครั้งแรก ๆ แล้วเพิ่มขึ้นตามลำดับ น้ำผลไม้คั้นนอกจากอุดมด้วยวิตามิน ซี ยังมีสรรพคุณพิเศษในการเป็นยาระบายไปในตัวด้วย

น้ำมะนาวคั้น มะนาว ๑ ผล ล้างเช็ดให้แห้ง ผ่าสองซีก แกะเมล็ดออก ใช้แต่ซีก เดียว บีบ กรอง เติมน้ำสุก ๕-๖ ช้อนโต๊ะ เกลือ ๑ หยิบมือ และน้ำเชื่อม ๑๐๐% ๑-๒ ช้อนโต๊ะ ชิมดูอย่าให้รสจัด (การที่ใช้น้ำเชื่อมก็เพราะต้องการให้น้ำตาลสูญสลายเพราะในน้ำตาลอาจมีผงหรือแมลงวันไต่ตอมมาแล้วไม่ปลอดภัย น้ำตาลเชื่อม ๑๐๐% คือ น้ำตาล ๑๐๐ กรัม ละลายในน้ำเดือด ๑๐๐ ซี.ซี.)

น้ำมะเขือเทศคั้น มะเขือเทศพันธุ์ฝรั่งสุกแดงดี ๑ ผล ขนาดกลาง ลวกในน้ำเดือด ลอกเปลือกออก แล้วบี้คั้นเอาแต่น้ำ ผสมเกลือ ๑ หยิบมือ

เมื่อเด็กมีอายุย่างเข้าเดือนที่เจ็ด ถึงเวลาที่จะต้องลงมือกินอาหารชั้น คือข้าวต้มเปื่อย ๆ กับน้ำซุปผัก ต้องหัดทุกวัน ครั้งแรกลงมือด้วยมื้อกลางวันก่อน ถ้าเราหัดเด็กยังเล็กได้เท่าใดยิ่งดี เพราะอายุยิ่งน้อยเท่าใดก็ยังไม่รู้จักเลือกรสอาหารมากขึ้นเท่านั้น ต่อมาพอย่างเข้าเดือนที่เก้าถึงหนึ่งขวบ ก็ลงมือเพิ่มอาหารจำพวกไข่ ปลา เนื้อวัว (ใช้ช้อนขูดจากเนื้อที่ไม่มีมัน ผัดในน้ำซุป เติมเกลือเล็กน้อย) โดยไม่เว้นให้อาหารผักทุกวัน ๆ ละสองครั้ง ผู้ป่วยเด็กที่มารักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล มีจำนวนมากที่สุดที่รับประทานผักไม่เป็น จะร้องกินแต่ไข่กับปลาเท่านั้น ซึ่งทั้งสองสิ่งนี้เป็นอาหารดีอยู่แล้ว แต่จะขาดอาหารผักเสียไม่ได้เช่นเดียวกัน

ในต่างประเทศไม่มีผักสดจำหน่ายตลอดปี อย่างบ้านเมืองเรา ในฤดูหนาวเขาต้องรับประทานผักกระป๋องแทนผักสด ซึ่งรสจะสู้ผักสดนะไม่ได้ แต่กระนั้นเขาก็ไม่ยอมงดเว้นอาหารผักเลย บ้านเรามีผักสดตลอดปี ผักใบเขียวๆ มีให้เลือกได้นานาชนิด เช่นผักโขม, ใบมันเทศ, ใบผักบุ้ง, ใบผักกาดขาว, ผักกาดหอม, ใบผักกวางตุ้งขาว, ผักชี, กะหล่ำปลี, ดอกกะหล่ำ ผักเขียวเหล่านี้จะนำมาต้มกับน้ำซุบกะดูกวัวหรือซุบไก่ หรือจะทำเป็นแกงจืดก็ได้ วิธีแกงจืดผักใบเขียวๆ ไม่ให้เปลี่ยนสีและรส จะทำได้โดยต้มน้ำซุบให้เดือด เติมเกลือ ชิมรสให้กลมกล่อม แล้วเติมผัก อย่าปิดฝาหม้อ พอผักเบื่อยสีเขียวก็ยกลง (ระวังถ้าผักไม่เบื่อยเด็กจะคายทิ้ง)

ผักต่างๆ ที่อุดมด้วยวิตะมิน เอ และ ซี หลังจากถูกความร้อนในการหุงต้มแล้วก็จะสูญเสียไปมาก สิ่งที่เหลืออยู่คือจำพวกแร่ธาตุ เช่นธาตุเหล็ก, แคลเซียมและฟอส-ฟอรัส ธาตุเหล่านี้มีส่วนในการสร้างโลหิต ทำให้โลหิตมีความสมบูรณ์ และยังมีเกลือธาตุอื่นๆ ซึ่งจะทำให้มีด่างในโลหิต ไม่มีกรดมากเกินไป ส่วนวิตะมิน เอ และ ซี ซึ่งขาดไปจากการต้มผัก ก็ควรจะเพิ่มได้โดยให้นมสด น้ำมันตับปลา (วิตะมิน เอ) และน้ำผลไม้คั้น (วิตามิน ซี)

ขอให้ท่านที่ไม่เคยสนใจในการอบรมดูกของท่านให้รู้จักกินอาหารผัก จงพยายามผักสอนเสีย โดยที่ท่านทำตัวอย่างที่ดีให้ดูก่อนเห็นโดยการกินอาหารผักและผลไม้สดให้มากขึ้น แทนที่จะกินแต่จำพวกเนื้อสัตว์ล้วนๆ เดี๋ยวนี้โรคกำลังคืบคลานตัวในเรื่องอาหาร เราควรจะตื่นตัวและปรับปรุงเรื่องอาหารของเรา กินให้ถูกต้องตามหลักอนามัย เพื่อจะได้มีสุขภาพอันสมบูรณ์.

การยุบปอดโดยวิธีผ่าตัดเพื่อรักษาวัณโรค

(ธอราโคพล้าสตี้)

เพื่อง สัตย์สงวน*

พ.บ.

(แผนกศัลยศาสตร์)

การผ่าตัดยุบปอดโดยวิธีทำธอราโคพล้าสตีน เป็นงานชนหนึ่งที่แสดงถึงความเจริญก้าวหน้าทางหัตถการศัลยกรรมของทรวงอกในเมืองไทย และหัตถการศัลยกรรมชะนิดนี้จะเป็นบันไดขั้นแรกที่จะก้าวหน้าขึ้นสู่หัตถการทางทรวงอกอื่น ๆ เป็นต้นว่า การตัดปอดผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจ และการตัดหลอดอาหารท่อนทรวงอกเป็นต้น จึงเหมาะที่จะเขียนเรื่องนี้ลงเป็นของกำนัดแก่หนังสือที่จะออกในงานฉลองครบรอบ ๖๐ ปีของโรงเรียนแพทย์ ซึ่งแพทย์ที่ได้ออกไปจากโรงเรียนนี้เป็นส่วนมากคงจะถือโอกาสเข้ามาชมโรงเรียนเก่าของตน ข้าพเจ้าเชื่อเหลือเกินว่าแพทย์รุ่น ๓๐-๔๐ ปีแรกคงจะเห็นการเปลี่ยนแปลงของสถานที่จากหนามอเป็นหลังมอที่เดียว กลาวคือมตึกใหม่ ๆ สร้างขึ้นแทนเรือนไม้ มองดูแล้วก็น่าปลื้มใจ แต่แพทย์รุ่นสิบกว่าปีหลังนี้ จะไม่ค่อยเห็นสถานที่นี้แปลกตาไปเท่าใดนัก ตรงกันข้ามจะเห็นตึกลดจำนวนลง เพราะหลายตึกได้ถูกทำลายไปเมื่อครั้งสงคราม และยังไม่ได้สร้างขึ้นแทน

ถ้าจะพูดถึงด้านวิชาและหัตถการศัลยกรรมแล้ว ข้าพเจ้าก็พูดได้ว่าเจริญขึ้นเรื่อย ๆ มาเป็นลำดับ แพทย์ออกไปเมื่อสองสามปีที่แล้วเมื่อกลับเข้ามาชมกิจการจะพบสิ่งผิดแปลกทั้งทางวิชาการและหัตถการศัลยกรรมอีกมากอย่าง จึงอาจกล่าวได้ว่า วิชาการได้เดินก้าวหน้าไปเร็วกว่าความก้าวหน้าของอาคาร จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามาขอรับการรักษาณสถานที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากอย่างน่าประหลาด แต่เราไม่อาจจะสนองความเดือดร้อนให้แก่เขาทุกคนได้ เพราะมีจำนวนเตียงและอาคารจำกัด ซึ่งขณะนี้กรุเข้าไว้อัดกันแบบปลากะป๋องอยู่แล้ว นี่เป็นสัญญลักษณ์แห่งการมีชื่อเสียงของสถานที่ และในเวลาเดียวกันก็เป็นสัญญลักษณ์แห่งการถูกทอดทิ้งด้วย

การยุบปอดโดยวิธีผ่าตัด(ธอราโคพล้าสตี้) พึ่งพักตั้งขึ้นในเมืองไทยในปี พ.ศ. ๒๔๘๕ เป็นวิธีรักษาวัณโรคปอดวิธีหนึ่งที่ใช้กันอยู่

---

* แพทย์ผ่าตัดทางทรวงอก โรงพยาบาลวัณโรคนนทบุรี

แพร่หลายในต่างประเทศ รองจากวิธีทำให้ปอดแฟบด้วยการอัดลม (อาร์ทิฟิเชียลนิวโมทอแร็กซ์) ระหว่างวิธีทั้งสองนี้วิธีไหนจะดีกว่ากัน ข้าพเจ้าจะไม่ขอกล่าวเพราะหน้ากระดาษจำกัด จึงขอให้ท่านผู้สนใจในเรื่องนี้มาติดต่อกับผู้เชี่ยนหรือผู้ชำนาญทางการอัดลมโดยตรง

การยุบปอดโดยวิธีผ่าตัดนั้น เป็นวิธีดีที่ได้ผลดีมาก แต่ต้องเลือกผู้ป่วยทำ ผู้ป่วยที่เหมาะแก่การทำการผ่าตัดยุบปอดต้องอยู่ในลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

๑. เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสงบหรือหายและมีโพรงแผลของวัณโรคอยู่

๒. เป็นวัณโรคของปอดแต่เพียงปอดข้างเดียว

๓. ถ้าเป็นสองข้าง ข้างหนึ่งจะต้องเป็นน้อยและอยู่ในระยะหายหรือสงบแล้ว

๔. ผู้ป่วยที่รักษาโดยวิธีอัดลมแล้วโพรงแผลวัณโรคไม่แฟบหายไป หรือในรายที่อัดลมไม่สำเร็จ เพราะเยื่อหุ้มปอดทั้งสองติดกัน

๕. ปอดไม่ขยายตัวออก ภายหลังรักษาโดยวิธีอัดลมสำเร็จหายเรียบร้อยดี

๖. มีเสมหะออกจากโพรงแผลบ่อย ๆ

๗. มีหนองวัณโรคอยู่ในช่องเยื่อหุ้มปอด (เอมไพอีมา)

๘. ปอด, หัวใจ, หลอดลมหรือเมดิอัสตินัม ถูกดึงโดยแผลวัณโรคทำให้หายใจไม่สะดวก และหัวใจทำงานไม่ได้เต็มที่

สภาพของผู้ป่วยก่อนทำการผ่าตัด

ผู้ป่วยต้องอยู่ในสภาพที่แข็งแรงไม่มีไข้มาเป็นเวลานานอย่างน้อย ๓ เดือน น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น, โรคอยู่ในระยะเรอรัง ไม่แสดงอาการของการลุกลามในระหว่างให้การรักษาโดยวิธีอื่น ๆ ผู้ป่วยเดินไปมาได้โดยไม่เหนื่อย

ผู้ป่วยที่มาหาแพทย์ให้รักษาเป็นส่วนมากมักอยู่ในระยะอันตราย คือโรคกำลังลุกลามหรือเป็นที่ปอดทั้งสองข้าง ๆ หนึ่งอยู่ในระยะสงบ แต่อีกข้างหนึ่งกำลังลุกลาม ผู้ป่วยเหล่านี้จะแสดงอาการไข้ ซูบผอมลงเรื่อย ๆ อาหารรับประทานไม่ได้ นอนไม่หลับ เพลียไม่มีกำลัง เหนื่อยง่าย และไอเป็นต้น รายเช่นนี้จะต้องได้รับการรักษาโดยให้พักผ่อนอยู่ในสถานที่ทรับผู้ป่วยโดยเฉพาะ ต้องให้พักทั้งจิตใจและร่างกาย อาจต้องฉีดยาสเตรปโตไมซิน หรือต้องทำการอัดปอด การรักษาเบื้องต้นนี้นับว่าเป็นหน้าที่ของอายุรแพทย์หรือแพทย์ที่รับรักษาโรคนี้โดยตรง ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อได้รับการรักษาที่ถูกต้องจากแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ และมีจิตใจเป็นทั้งอายุรแพทย์และศัลยแพทย์ด้วยแล้วก็มีหวังหายเป็นปรกติได้ ฉะนั้นข้าพเจ้าจึงใคร่ขอย้ำ

ในเรื่องความร่วมมือกันระหว่างอายุรแพทย์และศัลยแพทย์ ถ้ามีการร่วมมือกันดีแล้ว จำนวนผู้ป่วยที่จะเข้ามาผ่าตัดโดยคำแนะนำของแพทย์จะมีมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่หลายสิบเท่า และจำนวนผู้ป่วยที่หายจากโรคอย่างเด็ดขาดก็ย่อมเพิ่มขึ้นโดยไม่มีปัญหา

ข้าพเจ้าจะขอนำเอาสถิติของการหายภายหลังที่ทำการผ่าตัดยุบปอดในสหรัฐอเมริกามาแสดงดังนี้คือ ในจำนวนผู้ป่วย ๑,๖๓๖ รายที่ได้รับการผ่าตัดยุบปอดและได้ทำการติดต่อกับผู้ป่วยเหล่านี้อยู่ไม่น้อยกว่า ๒ ปี ส่วนมากของผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการรักษาโดยวิธีอื่นมาแล้วแต่ไม่ได้ผล ทำให้เขาเหล่านั้นต้องทุพพลภาพไปเป็นจำนวน ๗๒-๘๐% แต่เมื่อผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการผ่าตัดแล้วคงเหลือผู้ทุพพลภาพเพียง ๕% ในรายที่ทำการผ่าตัดยุบปอดตลอดหมด (Complete Thoracoplasty) และ ๑๔% ในรายที่ยุบแต่เพียงบางส่วน (Incomplete Thoracoplasty) เมื่อทำการผ่าตัดยุบปอดเรียบร้อยแล้ว ผู้ป่วยเหล่านี้สามารถกลับไปประกอบอาชีพได้อย่างปรกติถึง ๕๐% ในรายที่ยุบเพียงบางส่วน (Incomplete) และถึง ๕๐% ในรายที่ยุบตลอดหมด (Complete) ยิก ๒๔-๒๖% ทำงานได้เพียงเล็กน้อย ๑๔-๒๐% ตายภายในระยะเวลา ๒ ถึง ๕ ปี

อนึ่งผู้ป่วยที่ไม่ยอมทำการผ่าตัดยุบปอดตายมากกว่าเท่าตัวของรายที่ได้รับการผ่าตัด ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่า การผ่าตัดเพื่อยุบปอดช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่เพื่อทำประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติต่อไปได้อีกตั้งเท่าตัว ถ้าผู้ป่วยได้มาทำการผ่าตัดในระยะเวลาอันเหมาะสม และอยู่ในระยะที่ยังเป็นน้อยก็มีหวังที่จะหายไปประกอบอาชีพได้ถึง ๗๕% แต่ถ้าเป็นมากและอยู่ในระยะอันตรายมีหวังหายราว ๑๕%

ตารางเปรียบเทียบผลของคนไข้ ๗๕ คนที่ยอมรับการผ่าตัดยุบปอด และอีก ๕๘ คนที่ปฏิเสธไม่ยอมรับการผ่าตัดของ (ฟรีดแลนเดอร์) Freidlander's มีดังนี้

รายที่ทำการผ่าตัดธอราโคพล้าสตี้ ทำให้โพรงแผลแฟบและตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ ๕๗% ไม่ดีขึ้นหรือทรุดลง ๑๓%

รายที่ไม่ยอมทำผ่าตัด โพรงแผลแฟบและตรวจไม่พบเชื้อเพียง ๑๐% ไม่ดีขึ้นหรือทรุดลง ๔๘% นี่แสดงให้เห็นว่า การผ่าตัดได้ผลดีมากตามเปอร์เซ็นต์ข้างบน

ในรายที่เป็นทั้งสองข้างแต่ทำผ่าตัดยุบปอดแต่เพียงข้างเดียว คือข้างที่เป็นมาก มีสถิติของไวน์เบิก (Vineberg) กับพวกให้ไว้ดังนี้คือ ทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นถึง

ขาดส่งบ ๕๒.๕ % และทุเลายังมีชีวิตอยู่อีก ๒๓ % ตาย ๓๔.๑ %

ในเมืองไทยผู้เขียนได้ทำธอราโคพลาสตีเพื่อรักษาวัณโรคที่ปอดในระยะเวลา ๗ ปี ประมาณ ๕๐ ราย มีอัตราตายโดยกระทันหันด้วยการตกเลือดภายหลังผ่าตัด ๒ - ๓ วัน ๑ ราย กับตายภายหลังผ่าตัด ๖ เดือนเนื่องจากโรคกำเริบอีก ๓ ราย อย่างไรก็ดีเรายังไม่ได้ทำการติดต่อกับผู้ป่วยที่ทำไปแล้วให้ทั่วถึงกันทุกราย แต่พอจะบอกคร่าว ๆ ได้ว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ทำไปแล้วกว่าครึ่งได้เคยมาติดต่อกับข้าพเจ้า เขาเหล่านั้นมีสุขภาพสมบูรณ์ดีและประกอบอาชีพได้เป็นปรกติ เสียใจที่เรายังไม่มีสถิติที่แน่นอนเพียงพอมาแสดงได้

ผู้ป่วยคนไทยเป็นส่วนมากมารับการรักษาในระยะที่โรคเป็นมากแล้ว ทั้งนี้เป็นเพราะเขาเหล่านั้นไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ทรูจักวิธีการรักษาโรคนี้ มัวหลงไปรักษาหมอกลางบ้านเสียจนโรคกำเริบลุกลามผู้ป่วยที่รับไว้รักษาณ โรงพยาบาลวัณโรคนนทบุรีเป็นส่วนมากเป็นผู้ป่วยหนัก ไม่เหมาะที่จะรักษาโดยการผ่าตัดยุบปอด อย่างไรก็ดีเราพยายามเลือกเฟ้นคนไข้ที่พอจะทำได้ให้มารับการผ่าตัด เพื่อเป็นการเผยแพร่หัตถการชะนิดนี้ในเมืองไทย

หัตถการศัลยกรรมยุบปอดนี้ได้สำเร็จลงด้วยความร่วมมือของ นายแพทย์สามนาย คือ ท่านขุนรัตนเวชชสาขา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัณโรคกลาง นนทบุรี ผู้ซึ่งกรุณาให้ข้าพเจ้าได้ไปทำการผ่าตัดยุบปอดณ ที่นั้น คนที่สองก็คือ นายแพทย์ประเสริฐ กังสดาลย์ หัวหน้าแผนกอายุรศาสตร์แห่งโรงพยาบาลศิริราช ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจและรักษาวัณโรคโดยวิธียุบปอด ได้เล็งเห็นความสำคัญของการรักษาวัณโรคโดยวิธีผ่าตัดยุบปอด นับว่าท่านผู้นี้มีจิตใจเป็นทางอายุรแพทย์และศัลยแพทย์ สมควรที่แพทย์อื่น ๆ จะเดินตามแบบอย่างท่าน อีกผู้หนึ่งก็คือ ศาสตราจารย์ประจักษ์ ทองประเสริฐ หัวหน้าแผนกศัลยศาสตร์ ได้อนุญาตให้รับผู้ป่วยวัณโรคไว้ในแผนกศัลยศาสตร์ เพื่อรับการรักษาโดยวิธีผ่าตัดยุบปอด นอกจากจะเป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยแล้ว นักศึกษาแพทย์ยังได้มีโอกาสเรียนหัตถการชะนิดนี้ด้วย

การเตรียมผู้ป่วยสำหรับทำธอราโคพลาสตี

๑. ต้องวัด Vital Capacity ถ้าต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ซี.ซี. ไม่ควรทำ

๒. ทำการตรวจสอบผู้ป่วยโดยให้ลุกนั่งและเดิน เพื่อดูว่าผู้ป่วยเหนื่อยหอบหรือไม่ ถ้าเหนื่อยหอบก็ยังไม่ควรทำ

๓. ถ้าไอ้เส้มหะออกมาก ต้องพยายามให้ผู้ป่วยถุกขนบ่อย ๆ แล้วให้นอนศีรษะต่ำ เพื่อให้เส้มหะไหลออกจากโพรงแผลกับหลอดลม

๔. เตรียมการผ่าตัดเหมือนการผ่าตัดอื่น ๆ เช่น เตรียมหาผู้ให้เลือดไว้ เพราะว่าจะต้องให้ในระหว่างทำการผ่าตัดทุกราย

ยาระงับความรู้สึก ในเมืองไทยเป็นส่วนมากเราใช้ยา โนโวเคอีน ๑ % ฉีดเข้าฉะเพาะที่ แต่บางรายเราก็ใช้ยาสลบอีเธอร์ อาจมีบางคนคิดว่าการใช้อีเธอรนมทำให้โรคถุกลามมากหรือ ข้าพเจ้าขอตอบว่าไม่ทำให้ถุกลาม เพราะข้าพเจ้าได้เคยใช้มามากรายแล้ว กับทั้งได้เคยเห็นในต่างประเทศ เช่นในอเมริกา เขาใช้อีเธอรเบนยาสลบในเวลาทำการผ่าตัดยุบปอดเหมือนกัน ก็ไม่เห็นมีอันตรายแต่อย่างใด

ขอราโคพลาสตเกี่ยวกับวัณโรคที่ปอด มักทำเป็น ๒ หรือ ๓ ระยะ ห่างกันประมาณ ๓ อาทิตย์ ระยะหนึ่ง ตัดกะดูกซี่โครงตั้งแต่ซี่ที่หนึ่งถึงซี่ที่สาม ระยะสองตัดซี่ที่สี่ถึงซี่ที่หก และในระยะที่สาม ตัดตั้งแต่ซี่ที่เจ็ดถึงซี่ที่เก้าหรือที่สิบ ความยาวของกะดูกซี่โครงที่ตัดทางด้านหลังตัดติดกับกะดูกสันหลัง บางทีก็ตัดทรานสเวอร์โพรเสสของกะดูกสันหลังออกด้วย ทางด้านหน้าถึงกะดูกอ่อนหน้าอก จะทำกระยะหรือตัดกะดูกซี่โครงออกกี่ซี่นั้นสุดแล้วแต่โรคเป็นมากน้อยแค่ไหน แพทย์ผ่าตัดต้องเป็นผู้ตัดสินเอง

วิธีทำตามแบบมาตรฐาน ตั้งต้นผ่าตั้งแต่ระดับของราซิคที่หนึ่งของกะดูกสันหลังถึงมาระหว่างกะดูกสะบักกับกะดูกสันหลังโค้งขนานกับสะบักจนถึงมุมแหลมสุดแล้วก็ผ่าขนานไปกับกะดูกซี่โครงซี่ที่เจ็ดจนถึงระดับเส้นดิ่งของนม ตัดกล้ามเนื้อ Trapezius, Rhomboids, Latissimus dorsi, Serratus anterior กับ Posterior เมื่อตัดกล้ามเนื้อดังกล่าวเรียบร้อยแล้วก็ดึงสะบักขึ้น ในระยะที่หนึ่งตัดกะดูกซี่โครงซี่ที่สองหรือซี่ที่สาม ซี่ที่หนึ่งซึ่งทำค่อนข้างยากเพราะต้องตัดกล้ามเนื้อ Scalenus anterior และต้องระวัง Brachail plexus กับ Subclavian artery เมื่อตัดกะดูกซี่โครงทั้งสามซี่ออกแล้วจะเห็นยอดปอดยุบลงทันที ขั้นต่อไปในระยะที่สองและสามก็ทำแบบเดียวกัน โดยผ่าไปตามรอยแผลเดิม เส้นเลือดใหญ่ต้องพยายามจับและผูกให้เรียบร้อย แล้วเย็บปิดแผล

ข้าพเจ้าไม่ได้ตัดกะดูกซี่โครงซี่ที่หนึ่งทุกรายไป ในการผ่าตัดครั้งหลัง ๆ นี้ ข้าพเจ้าทิ้งกะดูกซี่โครงซี่ที่หนึ่งไว้เสมอ แต่ได้พยายามเฉาะเยื่อหุ้มปอดออกจากกะดูกอันนั้น เฉาะไปให้มากที่สุดที่จะมากได้ทั้งด้าน

หน้าและด้านหลัง ขณะที่เตาะต้องระวังเยื่อหุ้มปอดขาด และเมื่อเตาะจนปอดยุบตกลงดีแล้ว ใช้ผ้ากอซยัดใส่ในถุงมือท Sterile ขนาดใหญ่พอกับโพรงแผล ยัดใส่ลงไปในโพรงแผลเพื่อกดปอดไม่ให้พองออก ถุงมือที่ใส่ไว้นี้ต้องเอาออกในเวลาผ่าตัดระยะที่สอง บางรายแทนที่จะใส่ถุงมือ ข้าพเจ้าใช้เย็บ Intercostal muscles เข้าหากัน และเย็บทำให้ลึกจนกล้ามเนื้อตึงพอที่จะกันมิให้ปอดพองออกในเวลาหายใจเข้า

นอกจากวิธีมาตรฐานดังกล่าว ข้าพเจ้ายังใช้วิธีผ่าทางด้านหลังครั้งหนึ่ง และผ่าทางด้านหน้าอีกครั้งหนึ่ง เพื่อจะตัดกระดูกซี่โครงออกให้ได้ยาวมากขึ้น และใช้แยกกล้ามเนื้อแทนการตัด อาจทำทั้งข้างหน้าและข้างหลังในครั้งเดียวกัน หรือทำทีละข้าง

ทำไมจึงต้องทำเป็นหลายระยะ การที่ต้องทำเป็นขั้น ๆ นี้เพื่อป้องกันมิให้ปอดแฟบทันที ซึ่งทำให้ผู้ป่วยหายใจได้ลำบาก การทำการผ่าตัดหลายครั้งนี้ไม่เหมาะสำหรับคนไข้ในเมืองไทย เท่าที่สังเกตมาเวลาจะผ่าตัดครั้งที่สองผู้ป่วยมักสั้นศีรษะ บางคนไม่ยอมทำต้องออนวอนเสียยกใหญ่จึงได้ตัวมาผ่า ทั้งนี้เป็นเพราะการผ่าตัดครั้งแรกทำให้ผู้ป่วยประสาทเสีย

การปฏิบัติผู้ป่วยระหว่างและภายหลังผ่าตัด ต้องให้เลือด, น้ำเกลือ หรือพลาสม่าตามสมควรทุกราย ระหว่างที่ทำอาจต้องให้ออกซิเจนสลับกับคาบอนไดออกไซด์ แต่ภายหลังผ่าตัดต้องให้ออกซิเจนมาก ๆ ฉีดเพนนิซิลลินประมาณ ๒ แสนยูนิตกับสเตรปโตไมซินประมาณ ๑๕ กรัม ในบางรายข้าพเจ้าฉีดสเตรปโตไมซิน ๕ กรัมก่อนทำการผ่าตัดเพื่อป้องกันการลุกลามของโรคและแก้การเจ็บปวดภายหลังการผ่าตัดด้วยการฉีดมอร์ฟีน หรือยาระงับปวดชะนิดอื่น ๆ

ถ้าเกิดมีอาการหอบเหนื่อยเนื่องจากปอดแฟบเร็วและมากเกินไป มักพบบ่อยในการผ่าตัดระยะที่สอง แก้ได้โดยให้ดมออกซิเจนเรื่อย ๆ และบางครั้งอาจต้องให้เลือด ถ้าเนื่องจากปอดชื้นต้องฉีดสเตรปโตไมซิน, ฉีดกลูโคสขนาดแรง ๓๐ ถึง ๕๐ % ประมาณ ๑๐๐ ถึง ๒๐๐ ซี.ซี. กับให้ออกซิเจน

พยายามให้ผู้ป่วยนอนตะแคงข้างที่ทำการผ่าตัด เพื่อป้องกันการลุกลามของโรค ให้พยายามทำเอกเซอร์ไซส์ที่ข้อไหล่ข้างที่ทำผ่าตัดบ่อย ๆ เพื่อป้องกันมิให้ข้อติดแข็ง ให้ผู้ป่วยลุกขึ้นนั่ง, ยืนและเดินในเร็ววันที่สุด

การผ่าตัดยุบปอดนี้ ไม่ได้เห็นผลทันทีทันใด ต้องรอเวลาประมาณ ๖-๘ เดือน จน

กว่าโพรงแผลและที่แฟบจะกลายเป็นแผลแข็ง และเชื้อในเสมหะจะหมดไปในระยะเวลาเดียวกัน ฉะนั้นต้องระวังในเรื่องนี้ให้มาก ๆ ก่อนที่จะปล่อยผู้ป่วยจำพวกนี้ออกไปสู่ชุมชนสังคม

ผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัดแล้ว จะต้องถ่ายเอกซเรย์เสมอ ๆ เพื่อดูว่าโพรงแผลแฟบดีหรือแฟบไปมากน้อยเท่าใด เพื่อจะได้ใช้เป็นเครื่องวินิจฉัยในการที่จะทำในระยะต่อไป

ผู้ป่วยที่ไม่ควรทำการผ่าตัด ได้แก่

๑. ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะปอดบวม หรือโรคกำลังลุกลาม

๒. ร่างกายไม่แข็งแรง มีอาการเหนื่อยหอบแสดงว่าปอดและหัวใจทำงานไม่ดี

๓. ในคนแก่ที่มีโรคอื่นแทรก เช่น หลอดลมพอง (Emphysema)

การผ่าตัดยุบปอดจะไม่ได้ผลในรายที่มี

๑. ผนังโพรงแผลวัณโรคหนา หรือไม่มีทางติดต่อกับหลอดลม

๒. เยื่อหุ้มปอดหนา

๓. เมดอัสตินัมแกว่ง และ

๔. ตัดกระดูกซี่โครงออกไม่มากพอ

สเตรปโตไมซิน กับ พี. เอ.เอส. แพทย์เกือบทุกท่านคงจะรู้จักยาชะนิดดังกล่าวดี แต่ข้าพเจ้าเชื่อว่ายังคงมีหลายท่านที่ใช้ยานี้ผิด เพราะมีความเชื่อในยานั้นมากเกินไปตามที่ข้าพเจ้าได้พบมา แพทย์บางท่านกล้าสัญญาต่อผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคในระยะที่มีโพรงแผลว่า จะหายได้โดยการฉีดสเตรปโตไมซิน ทั้งนี้เป็นการเข้าใจผิดมาก เพราะในปัจจุบันยังไม่มียาชนานใดที่จะใช้แทนการผ่าตัดยุบปอดได้ ยาสเตรปโตไมซินหรือพี. เอ. เอส. เป็นยาที่ช่วยเหลือผู้ป่วยหนักให้รอดจากความตาย และแข็งแรงขึ้นมาจนรับการผ่าตัดยุบปอดได้ ฉะนั้นขอเพื่อนแพทย์ทั้งหลายจงใช้ดุลยพินิจให้มาก ๆ ก่อนใช้ยาจำพวกนี้

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างมากว่าเรื่องที่ข้าพเจ้าเขียนมาคงจะเป็นประโยชน์แก่แพทย์ผู้สนใจบ้างไม่มากก็น้อย และในเวลาเดียวกันข้าพเจ้าต้องขออภัย ที่คำพูดบางคำอาจจะกระทบกระเทือนจิตต์ใจบางท่าน โดยข้าพเจ้ามิได้ตั้งใจ เพราะจุดประสงค์อันยิ่งใหญ่อยู่ที่การให้ผู้ป่วยด้วยโรคนี้ได้รับการอนุเคราะห์โดยวิธีถูกต้องตามหลักวิชาการจากเพื่อนแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งทั้งมวลเท่านั้น

การรักษาโรคหวัดด้วยแอนติฮิสตะมีน

ถนอมฤดี ภูมิภักดิ์

พ.บ.

(แผนกกายวิภาคศาสตร์)

ข้าพเจ้าเชื่อว่าท่านผู้อ่านคงจะรู้จักโรคหวัดกันดีทุกท่าน แม้จะมิใช่แพทย์ เพราะคงจะได้ป่วยเป็นโรคนี้กันมาคนละหลาย ๆ ครั้งแล้ว หวัดเป็นโรคที่เป็นกันแพร่หลายทั่วไปโดยมิเลือกวัย ในปีหนึ่ง ๆ เรามักจะต้องป่วยเป็นหวัดกัน ๒-๓ ครั้งเสมอ แม้จะเป็นโรคที่มีอาการไม่ร้ายแรง แต่ก็ก่อความรำคาญให้แก่ผู้ป่วยอยู่มิใช่น้อย ตามโรงงานและสำนักงานต่าง ๆ โรคหวัดเป็นต้นเหตุสำคัญของการลาป่วยมากกว่าโรคอื่น ๆ ทำให้โรงงานและสำนักงานต้องเสียเวลางานไปเพราะโรคนี้เป็นจำนวนมากทุก ๆ ปี ยิ่งกว่านี้โรคหวัดอาจนำให้เกิดโรคแทรกที่ร้ายแรงอื่น ๆ ได้ เช่นโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) หลอดลมอักเสบ (Bronchitis) และเยื่อในโพรงข้างจมูกอักเสบ (Paranasal sinusitis) เป็นต้น ความสำคัญของโรคหวัดมีมากจนถึงกับประเทศอังกฤษต้องจัดตั้งคณะกรรมการโรคหวัด อันประกอบด้วยนายแพทย์ที่สามารถหลายนายขึ้น เพื่อทำการค้นคว้าหาวิธีที่จะทำการรักษาและป้องกันโรคที่ถึงจะไม่ร้ายแต่น่ารำคาญ และทำความเสียหายให้แก่การงานนี้ให้ได้ผลอย่างจริงจังกันเสียที โรคหวัดแม้จะเป็นโรคที่มีมาแต่ดึกดำบรรพ์ แต่มนุษย์ก็ยังไม่มียาที่จะรักษาให้หายได้เร็วกว่าระยะของโรค ในการรักษาโรคนี้ แพทย์ไม่สามารถจะช่วยเหลือคนไข้อย่างใดให้มากไปกว่าการแนะนำให้นอนพักและกินยาแก้ไข้ แล้วปล่อยให้โรคหายไปเองเมื่อครบระยะของมัน ฉะนั้นจึงเป็นที่น่ายินดีที่บัดนี้วิทยาศาสตร์การแพทย์สามารถค้นหายามาบำบัดโรคที่น่ารำคาญและเสียเวลานี้อย่างได้ผลดีมาก

หวัดเป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส (Virus) ซึ่งเป็นจุลินทรียที่มีขนาดเล็กมาก จนไม่สามารถเห็นด้วยการใช้กล้องจุลทัศน์อย่างธรรมดาตรวจได้ อาการสำคัญของโรคนี้คือมีอักเสบของเยื่อจมูก ทำให้มีการคัดจมูกและน้ำมูกไหล การอักเสบอาจลุกลามจากจมูกไปถึงคอหอย (ฟาริงซ์) และหลอดคอ (เทรเคีย) ได้ โดยมากผู้ป่วยมักจะมีอาการไข้ด้วยไม่มากก็น้อย หวัดเป็นโรคที่มีระยะ

สั้น คือประมาณ ๕ ถึง ๗ วันแล้วก็หายไปเอง โดยปรกติ เมื่อเยื่อจมูกเริ่มอักเสบเชื้อแบคทีเรียซึ่งอาศัยอยู่ในจมูกจะถือโอกาสก่อการอักเสบให้แก่เยื่อจมูกยิ่งขึ้น ทำให้น้ำมูกซึ่งมีลักษณะเป็นน้ำใสในระยะแรกกลายเป็นมีลักษณะข้นและค่อนข้างเขียวคล้ายหนองในระยะต่อมา ต้นเหตุที่ทำให้สามารถค้นพบยาใหม่สำหรับใช้รักษาโรคนี้คือนายแพทย์อเมริกันบางนาย เห็นว่าอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล และจามของหวัดในระยะเริ่มแรกมีลักษณะคล้ายกับอาการของโรคแพ้ฟาง (Hay fever) เป็นอันมาก โรคแพ้ฟางเป็นโรคที่เกิดขึ้นเพราะเยื่อจมูกของคนไข้มีการแพ้ (แอลเลอร์ยี) ต่อเกสรของดอกไม้ หรือต้นหญ้าหรือแพ้ฝุ่นละอองชนิดใดชนิดหนึ่ง (ไม่จำกัดฉะเพาะการแพ้ฟางข้าวอย่างเดียว) มีผู้เชื่อว่าเมื่อเยื่อจมูกถูกของที่แพ้เข้าก็จะเกิดสารฮีสตะมีน (Histamine) ขึ้นในเยื่อนั้นเอง ซึ่งจะทำให้บวมและเกิดมีอาการแน่นจมูก น้ำมูกไหล และจาม โรคลมพิษและโรคหืดก็เป็นโรคที่เกิดจากการแพ้วัตถุใดวัตถุหนึ่ง เช่นเดียวกับโรคแพ้ฟาง แต่เป็นทีผิวหนังหรือหลอดลมแทนที่จะเป็นที่จมูก โรคที่เกิดจากการแพ้เหล่านี้ วิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ค้นพบสารจำพวกหนึ่งซึ่งใช้รักษาได้ผลดีเป็นส่วนมาก ยาจำพวกนี้เรียกว่าแอนติฮีสตะมีน เพราะมีฤทธิ์ต้านหรือต่อต้านฮีสตะมีน เบนาดริล (Benadryl) เป็นตัวอย่างแรกในพวกนี้ ต่อมาก็คือไพริเบนซามีน (Pyribensamine) แล้วหลังจากนั้นก็มียาทำนองสรรพคุณคล้าย ๆ กันตามมาอีกหลายต่อหลายขนาน

ใน พ.ศ. ๒๔๘๘ นายแพทย์เอลิซาเบท ทรอยเชอร์-อีแลม (Dr. Elizabeth Troecher-Elam) กับคณะแห่งเมืองซานฟรานซิสโก ได้เป็นผู้พิสูจน์ว่าอาการคัดแน่นจมูก น้ำมูกไหล และจามในโรคหวัด และโรคแพ้ฟางนั้นเกิดจากมูลเหตุอันเดียวกันคือ พิษของฮีสตะมีน ต่อจากนั้นนายแพทย์ John M. Brewster แห่งกรมแพทย์ทหารเรือของสหรัฐอเมริกา จึงได้ทดลองใช้ยาเบนาดริลรักษาทหารที่ป่วยเป็นโรคหวัดจำนวนร้อยกว่าคน ได้ผลว่า ๙๕ % ของผู้ป่วยมีอาการทุเลาขึ้นมากและหายเร็วกว่าปรกติ ผู้ที่ได้กินยาเบนาดริลในระยะเริ่มแรกหายป่วยโดยรวดเร็วอย่างผิดธรรมดา แต่ยานั้นมีข้อเสียหายอยู่ประการหนึ่งคือมักทำให้ผู้กินเกิดอาการง่วงซึม นายแพทย์ H.G. Murray จึงได้ลองใช้ยาไพริเบนซามีน ซึ่งมีสรรพคุณแรงกว่าและทำให้ง่วงซึมน้อยกว่าเบนาดริล รักษาคนงานที่เป็นหวัดจำนวนเกือบสี่ร้อยคนในเมืองฟรามิงแฮม มลรัฐมัสซัสจูเซตต์ ในคน

ที่ได้กินยาในระยะแรกเริ่มของหวัด ปรากฏว่าอาการของโรคหายไปหมดภายในเวลา ๒๔ ชม. นับตั้งแต่ได้กลืนยาเม็ดแรกลงไป รายอื่น ๆ ต่างก็มีอาการทุเลาขึ้นมากทั้งสิ้น การทดลองรักษาหวัดในนักเรียนที่เมืองซาติงซิง (Sing Sing) ที่เมืองออสไซนิง (Ossining) รัฐนิวยอร์ค โดยแพทย์ Charles C. Sweet หัวหน้าแพทย์ประจำเรือนจำ ได้เชิญนายแพทย์ J. J. Arminio ผู้เชี่ยวชาญในทางโรคอัลเลอร์จี (Allergy) เกิดการแพ้กับวัตถุหรือสารบางอย่างมาช่วยทดลอง นายแพทย์ Arminio ได้คัดเลือกนักโทษที่มีความสมัครใจและไม่มีประวัติเป็นโรคแพ้ฝางมาก่อนได้เป็นจำนวน ๓๓๑ คน แบ่งออกเป็น ๓ พวก พวกที่หนึ่งเมื่อป่วยเป็นหวัด ใช้ยาใหม่นรักษา พวกที่สองใช้ยาหลอกซึ่งมีลักษณะภายนอกเหมือนยาที่ใช้ทดลองทุกอย่าง พวกที่สามใช้รักษาอย่างที่เคยใช้กันมาแต่ก่อน คือให้ยาแอสไพริน ยาหยอดจมูกและยาอม การที่แบ่งผู้ต้องหาออกเป็น ๓ พวก ก็เพื่อต้องการพิสูจน์ให้แน่ชัดว่ายาใหม่นี้ให้ผลดีกว่าการรักษาอย่างธรรมดาหรือการไม่ได้รับการรักษาเลย (คือพวกกินยาหลอก) จริงหรือไม่

ผลน่าทึ่งเป็นอย่างมาก คนไข้ในพวกที่ ๒ และที่ ๓ คือพวกที่กินยาหลอก และพวกที่กินยาแอสไพริน ต่างป่วยเป็นหวัดกันคนละ ๕-๖ วัน อย่างธรรมดา และมีอาการหวัด

แต่ทั้งเบนาดริล ไพริเบนซามีน และยาแอนติฮิสตะมินตัวอื่น ๆ ต่างมีข้อเสียทำให้ผู้กินมีอาการง่วงซึมไม่มากก็น้อย ซึ่งบางครั้งอาจเกิดอันตรายแก่คนไข้ โดยฉะเพาะอย่างยิ่งผู้ที่ขับรถยนต์ หรือทำงานใกล้ ๆ กับเครื่องจักร นอกจากนี้ยาเหล่านี้คนไข้ไม่สามารถจะซื้อกินเองได้ ต้องให้นายแพทย์สั่ง ร้านขายยาจึงจะยอมจำหน่ายยาให้ ซึ่งเป็นข้อลำบากอีกข้อหนึ่งเพราะผู้ที่ป่วยเป็นโรคหวัดโดยมากไม่มีอาการร้ายแรงถึงขนาดที่จะต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายไปหาแพทย์ โดยเหตุนี้จึงได้พยายามกันอย่างขนานใหญ่ที่จะประดิษฐ์ยาแอนติฮิสตะมินขึ้นใหม่ที่จะทำให้ง่วงซึม และมีพิษแก่ผู้ใช้น้อยที่สุด เพื่อจะได้ใช้เป็นยารักษาหวัดที่ปราศจากอันตรายและอาจอนุญาตให้ประชาชนซื้อได้เองโดยไม่ต้องมีใบสั่งของแพทย์

ในที่สุดใน พ.ศ. ๒๔๙๐ ก็ได้มียาแอนติฮิสตะมินตัวพิษน้อยที่สุดเกิดขึ้นใหม่ ยานี้จะมีสรรพคุณในทางแก้พิษฮิสตะมินไม่แรงเท่ายาอื่น ๆ บางชนิด แต่ก็ยังใช้บำบัดโรคหวัดได้ดี และไม่ทำให้ง่วงซึม ได้มีผู้นำไปทดลองรักษาหวัดในนักโทษที่เรือนจำซิง ซิง (Sing Sing) ที่เมืองออสไซนิง (Ossining) รัฐนิวยอร์ค โดยแพทย์ Charles C. Sweet หัวหน้าแพทย์ประจำเรือนจำ ได้เชิญนายแพทย์ J. J. Arminio ผู้เชี่ยวชาญในทางโรคอัลเลอร์จี (Allergy) เกิดการแพ้กับวัตถุหรือสารบางอย่างมาช่วยทดลอง นายแพทย์ Arminio ได้คัดเลือกนักโทษที่มีความสมัครใจและไม่มีประวัติเป็นโรคแพ้ฝางมาก่อนได้เป็นจำนวน ๓๓๑ คน แบ่งออกเป็น ๓ พวก พวกที่หนึ่งเมื่อป่วยเป็นหวัด ใช้ยาใหม่นรักษา พวกที่สองใช้ยาหลอกซึ่งมีลักษณะภายนอกเหมือนยาที่ใช้ทดลองทุกอย่าง พวกที่สามใช้รักษาอย่างที่เคยใช้กันมาแต่ก่อน คือให้ยาแอสไพริน ยาหยอดจมูกและยาอม การที่แบ่งผู้ต้องหาออกเป็น ๓ พวก ก็เพื่อต้องการพิสูจน์ให้แน่ชัดว่ายาใหม่นี้ให้ผลดีกว่าการรักษาอย่างธรรมดาหรือการไม่ได้รับการรักษาเลย (คือพวกกินยาหลอก) จริงหรือไม่

ผลน่าทึ่งเป็นอย่างมาก คนไข้ในพวกที่ ๒ และที่ ๓ คือพวกที่กินยาหลอก และพวกที่กินยาแอสไพริน ต่างป่วยเป็นหวัดกันคนละ ๕-๖ วัน อย่างธรรมดา และมีอาการหวัด

ครบทั้ง ๓ ระยะ คือมีอาการน้ำมูกไหลและจามในระยะแรก มีอาการแน่นจมูกและหนักมึนศีรษะในระยะที่ ๒ กับมีน้ำมูกเหนียวข้นในระยะที่ ๓ ทั้งสิ้น สำหรับคนไข้อยู่ในพวกที่ ๑ คือได้รับการรักษาด้วยยาใหม่ ปรากฏว่าถ้าได้กินยาภายใน ๒๔ ชั่วโมงแรกที่เป็นหวัด อาการหวัดหายไปภายในวันเศษ ๆ ของการรักษา หากได้กินยาภายใน ๔๘ ชั่วโมง อาการหายไปในเวลาคิดเฉลี่ย ๒.๘ วัน นับตั้งแต่ตั้งต้นยา แต่ถ้าไปเริ่มต้นรักษาเอาภายหลังที่เป็นหวัดมาถึง ๒ วันแล้ว จึงเริ่มกินยาเอาในระยะที่มีน้ำมูกเหนียวข้น ซึ่งเป็นเวลาที่เชื้อแบคทีเรียได้เข้าแซกทำให้เกิดอาการอักเสบแก่เยื่อจมูกแล้ว ยาทดลองไม่ให้ผลเลย ไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดมีอาการง่วงซึม หรือมีอาการไม่ดีอย่างอื่นอันเนื่องจากยาทดลองที่ใช้เลย

แต่สุภาษิตมีอยู่ว่า "กันไว้ดีกว่าแก้" ดังนั้นนายแพทย์ทั้งสองนายจึงได้ลองใช้ยาใหม่นี้ทดลองป้องกันไข้หวัดแก่นางชีและนักศึกษาศาสนาเป็นจำนวนรวมทั้งหมด ๓๐๐ คน ที่ Marryknoll ใกล้ ๆ กับออสไซนิง โดยแบ่งให้กินยาวันละ ๑ เม็ด (มีตัวยา ๕๐ มก.) เป็นจำนวน ๑๐๐ คน วันละ ๒ เม็ด ๑๐๐ คน และวันละ ๓ เม็ด ๑๐๐ คน นอกจากนี้นายแพทย์ทั้งสองยังให้นางชีและนักศึกษาศาสนาอีก ๓๐๐ คนกินยาหลอกด้วย เพื่อใช้เปรียบเทียบผลของการป้องกันหวัดด้วยยาทดลองนี้ บุคคลเหล่านั้นไม่ทราบว่าตนได้กินยาจริงหรือยาหลอก เพราะบัญชียาอยู่ที่นายแพทย์ การทดลองได้ทำอยู่เป็นเวลา ๖ เดือน ผลแสดงให้เห็นสรรพคุณของยาแอนติฮิสตะมีนอย่างเด่นชัด ถึงแม้บุคคลทั้ง ๖๐๐ จะมีโอกาสป่วยเป็นหวัดได้เท่า ๆ กัน แต่ปรากฏว่าในจำนวนผู้ที่กินยาหลอก ๓๐๐ คนนั้นมีผู้เป็นหวัดหนักครึ่งหรือมากกว่า เป็นจำนวนถึง ๒๔๑ คน (๘๐.๓ %) บางคนเป็นถึง ๕-๖ ครั้ง ผู้ที่ป่วยมีอาการหวัดครบ ๓ ระยะ มีจำนวน ๑๗๕ คน (๕๘.๗ %) บางคนมีโรคปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ หรือเยื่อในโพรงข้างจมูกอักเสบแทรกด้วย สำหรับผู้ที่ได้กินยาทดลองวันละ ๒ หรือ ๓ เม็ด จำนวนรวมทั้งหมด ๒๐๐ คน มีผู้ป่วยเป็นหวัด ๑๘ คน (๙ %) เป็นเพียงเล็กน้อยและเพียง ๑-๒ วันเท่านั้น ผู้ที่กินยาวันละ ๓ เม็ด บางคนมีอาการคอแห้ง ซึ่งเข้าใจว่าเนื่องจากพิษยาจึงได้ลดจำนวนยาให้น้อยลง เหลือวันละ ๒ เม็ดฉะเพาะผู้มีอาการ สำหรับพวกที่กินยาวันละ ๑ เม็ด มีผู้ป่วยเป็นหวัด ๑๒ คน (๑๒ %) แต่อาการไม่รุนแรงนัก ในการทดลองนี้ไม่ปรากฏว่าผู้กินยามีอาการง่วงหรือมึนหรือเวียนศีรษะเลย

โดยเหตุที่ยาใหม่นมพิษน้อยมาก องค์การควบคุมอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาจึงได้ยอมอนุญาตให้จำหน่ายยานี้ โดยไม่จำต้องมีใบสั่งของแพทย์ จัดว่าเป็นยาแอนติฮีสตะมินคชนานแรกที่ได้รับอนุญาตเช่นนี้ แต่ยอมเป็นที่แน่นอนว่าภายในเวลาไม่ช้านี้คงจะต้องมียาแอนตีฮีสตะมินคอน ๆ ที่มีพิษน้อยเช่นเดียวกันหรือน้อยกว่าเกิดขึ้นตาม ๆ กันมาอีก สำหรับยาใหม่ที่ทำขึ้นสำหรับจำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไปในสหรัฐอเมริกามีขนาดเม็ดละ ๒๕ มก. ในการใช้ยานี้บำบัดโรคหวัดพึงระลึกเสมอว่า จะได้ผลก็ฉะเพาะเมื่อใช้ภายใน ๔๘ ชั่วโมงของการป่วย ถ้าช้ากว่านี้จะไม่มีประโยชน์แต่อย่างใด อนึ่งเมื่อได้กินยานี้เป็นเวลา ๓ วันแล้ว หากอาการหวัดยังมีอยู่ยังชวนควรหยุดยา เพราะกินต่อไปก็ไม่ได้ประโยชน์อันใด และคนไข้อาจจะป่วยเป็นโรคอันตรายแรงกว่าหวัดก็ได้ ควรได้รับการตรวจให้ละเอียดเพื่อความปลอดภัย อนึ่งยาใหม่นี้ถึงแม้ว่าจะมีพิษน้อยแต่ก็ยังมีพิษอยู่บ้าง จึงมิควรใช้โดยพร่ำเพรื่อหรือโดยไม่จำเป็น และไม่ควรกินเพื่อป้องกันหวัด นอกจากกรณีพิเศษจริง ๆ เท่านั้น

การทดลองป้องกันหวัดที่ได้บรรยายมานี้เป็นเพียงการทดลองสรรพคุณยาอย่างหนึ่ง จะถือเป็นแบบอย่างสำหรับใช้โดยทั่วไปมิได้ เพราะอาจจะเกิดอันตรายขึ้นได้ พึงสังเกตว่ายาที่กล่าวถึงนี้ไม่ใช่เป็นยาที่รักษาหวัดโดยตรง เพราะเป็นเพียงยาแอนตีฮีสตะมินและมิได้มีสรรพคุณฆ่าเชื้อไวรัสของหวัดโดยตรง แม้กระนั้นก็ต้องนับเป็นการก้าวหน้าที่สำคัญข้อหนึ่งในการรักษาโรคหวัด ซึ่งได้ผลดีกว่าการรักษาอย่างแต่ก่อน ๆ มาก เป็นที่หวังว่าด้วยความวิริยะและปรีชาของบรรดานักวิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้งหลาย ยาที่มีสรรพคุณบำบัดโรคหวัดโดยตรง คือสามารถฆ่าเชื้อไวรัสของหวัดได้ คงจะถูกค้นพบในเวลาต่อไป

หมายเหตุ ยาที่กล่าวนี้ เดิมใช้ชื่อว่า นีโอเฮทรามีน (Neohetramine) สำหรับยาที่ทำขึ้นขายทั่วไป เรียกว่า อะนาฮีสท์ (Anahist)

ความสำคัญของเลือดในหลายทัศนะ

ชุนเกตุทัศน์วิทยาพยาธิ

พ.ต.

(แผนกพยาธิวิทยา ฯ)

เมื่อพูดถึงคำว่า "เลือด" โดยปรกติวิญญูชนธรรมดาทั้งหลายทุกรูปทุกนามย่อมทราบกันดีอยู่แล้วว่าคืออะไร หากท่านจะตอบแต่เพียงสั้น ๆ ว่า เลือดเป็นยอดแห่งน้ำเลี้ยงชีวิตอันมีสีแดงสด ซึ่งไหลซาบซ่านไปหล่อเลี้ยงทั่วทุกส่วนแห่งอวัยวะในร่างกาย นอกจาก ผม ขน พื้น และเล็บ ก็เห็นจะไม่ผิดนัก ส่วนความสำคัญของคำว่า "เลือด" มีอย่างไร ย่อมจะแปลความได้เป็นหลายทัศนะ ถ้าจะนำไปประพันธ์หรือประยุกต์ใช้ในกรณีอื่น ๆ อันนอกเหนือไปจากวิชาการทางแพทย์แท้ ๆ ซึ่งกล่าวฉะเพาะในเรื่องเลือดแล้ว ก็ย่อมมีความหมายไปอีกรูปหนึ่งต่างหาก แต่จะอย่างไรก็ตาม ปรากฏว่ามนุษย์เราถือว่า เลือดเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทุกคนพยายามหวงแหนและถนอมไว้ในร่างกาย ไม่ยอมให้สูญเสียไปจากร่างกายโดยไม่จำเป็น นอกจากในบางกรณีที่มักจะมีผู้กล่าวขวัญกันอยู่บ่อย ๆ ว่า "แม้แต่ชีวิตและเลือดเนื้อก็ยอมเสียสละให้ได้" อภินหารของเลือดอาจจะสิ้นสุดลงและดับดาดให้มนุษย์เรามีชีวิตจิตใจแปรผันจากสภาพปรกติไปสู่ความรู้สึกแข่มชื่น เบิกบาน หรือเกิดการขวัญอ่อน ขวัญหาย หวาดกลัว หรือมีฉะนั้นก็เกิดความพยาบาท โกรธแค้น ทารุณโหดร้าย และมุทะลุดุดัน อันผิดปรกติ ในเมื่อผู้นั้นได้รู้ได้เห็น ได้ยินและได้ฟังถึงเรื่องเลือดขนานคู่กันไปกับเหตุการณ์และกรณีแวดล้อมอยู่ในเวลานั้น อาทิเช่น คนไข้ถูกหมอเจาะเลือดออกจากนิ้วมือหรือจากหลอดเลือดดำเพื่อนำมาตรวจ เคยมีคนไข้อยู่ไม่น้อยรายที่เกิดอาการหน้ามืดเป็นลมบ่อย ๆ เขาเหล่านั้นเสียขวัญด้วยเหตุใด กลัวหมอ กลัวความเจ็บ กลัวเครื่องอุปกรณ์และการกระทำของหมอ หรือว่ากลัวเลือด แต่โดยมากเท่าที่ข้าพเจ้าได้พบมาด้วยตนเอง สังเกตว่าพอคนไข้เห็นเลือดของตนเองไหลจากปลายนิ้วมือหรือไหลพุ่งเข้ากระบอกฉีด ก็เริ่มมีอาการหน้ามืดเวียนหัว และเกือบเป็นลมขึ้นในขณะนั้น บางคนซ้ำร้ายยิ่งไปกว่านั้น ตนเองเป็นผู้ยืนดูหรือช่วยจับบีบรัดแขนคนไข้ให้ พอหมอเจาะเลือดออกมา เขาก็เลยเป็นลมไป

ทั้ง ๆ ที่คนไข้เองไม่รู้สึกอะไรเลย สมัยเมื่อยังมีการประหารชีวิตนักโทษ ประหารด้วยการตัดศีรษะ ปรากฏว่าเจ้าหน้าที่ ๆ ยืนล้อมวงอยู่ ณ ที่นั้น มีบางคนต้องผละออกมายืนทั้งนี้ ในขณะที่ได้เห็นคอของผู้ถูกประหารถูกตัดขาดห้อยพับลงมาพร้อมกับการพุ่งของเลือดไหลแดงฉานไปทั่วตัว เหตุการณ์นี้ในแง่จิตวิทยา น่าจะเป็นด้วยคนเรามีความยึดมั่นอยู่ในใจเสมอว่า เลือดเป็นน้ำเลี้ยงชีวิตโดยตรง พร้อมทั้งมีสีแดงสดพิเศษกว่าสีแดงธรรมชาติและสีเทียมทั้งหลาย เป็นสีที่น่าเกลียดน่ากลัว ประจวบกับมีเหตุการณ์จากภาพที่ได้แลเห็นถึงการหลั่งไหลและเลี่ยเลือด พร้อมทั้งการนึกวาดภาพของความเจ็บปวด ทรมาน และทุกขเวทนาที่จะพึงได้รับ ผลที่สุดก็กลายเป็นเรื่องกลัวตาย ส่งเหล่านี้เกิดการวิภาพต่อประสาทและจิตใจ ทำให้ผู้นั้นใจอ่อนเสียขวัญ แล้วก็เลยเป็นลมไป ถ้าจะมีผู้อธิบายในทางวิทยาการให้พอเป็นที่เข้าใจไว้ก่อนว่า เลือดนั้นวัตถุสิ่งหนึ่งซึ่งไหลหมุนเวียนอยู่ในระบบหลอดเลือดของร่างกาย มีส่วนประกอบที่สำคัญที่สังเกตเห็นได้ในจำพวกของแข็งคือ เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเพลตเล็ท (Platelets) ส่วนที่เหลือจัดเป็นของไหล คือพลาสม่า (plasma) ซึ่งมีส่วนของแข็งอยู่ในนั้นประมาณ ๙ % ในจำนวน ๙ % นี้มีน้ำตาลกลูโคส วัตถุต่าง ๆ ที่จัดอยู่ในพวกโปรเทอีน ไขมันต่าง ๆ วิตะมินต่าง ๆ เกลือต่าง ๆ ฮอร์โมนส์ (Hormones) และน้ำ เป็นต้น การที่เลือดมีสีแดงก็เพราะจำนวนเม็ดเลือดแดงมีมากกว่าอย่างอื่น สีแดงในตัวของเม็ดเลือดแดง เรียกว่า ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) ซึ่งเป็นโปรเทอีนสังยุคทมีสและมีธาตุเหล็กเชิงซ้อนอยู่ในนั้น ฉะนั้นเมื่อเห็นสีแดงของเลือดก็ไม่น่าจะหวาดเสียวอะไร หรือถ้ามีมุติว่า พระเจ้าบนสวรรค์จะดลบันดาลให้เลือดมนุษย์เปลี่ยนสีภาพจากสีแดงกลายเป็นสีน้ำธรรมดาหรือสีฟ้าอ่อน ๆ ซึ่งแลดูไม่บาดตาบาดใจหรือสาปให้กลายเป็นลมวิ่งอยู่ในเส้นเลี่ยเลยเวลาไหลออกก็ฟูดออกมาเหมือนลมออกจากยางในรถไม่ต้องเห็นตัวคนอะไรเลย บางทีจะช่วยปลอบขวัญของมนุษย์ได้บ้างตะกระมัง แต่สำหรับข้าพเจ้าขอออกความเห็นยืนกรานว่า ในตราบใดที่คนเรายังนึกอยู่เสมอว่าเลือดเป็นน้ำเลี้ยงชีวิต แม้แต่จะเปลี่ยนสีภาพไปในรูปใดก็ตาม ถ้ายังคิดว่าสิ่งนั้นเป็นวัตถุที่เลี้ยงชีวิตตนอยู่ ในเมื่อประสพเหตุการณ์ดังกล่าวแล้ว ประสาทและจิตใจก็คงไหวหวั่นอยู่ตราบนั้น ฉันใดก็ดี เปรียบเสมือนว่าเสียงหวอแห่งสัญญาณภัยทางอากาศ ซึ่งเป็นเสียงโหยหวน กะทบกระเทือนประสาท

ประชาชนเพียงไร ดังที่ท่านได้ประสพมาแล้ว แต่ถ้าทางการเห็นว่าประชาชนกลัวเสียงนัก ออกประกาศเป็นเสียงกลอง เสียงระฆัง หรือเสียงอะไรก็ตาม ประชาชนก็ยังคงนึกกลัวเสียงที่ประกาศใหม่นั้นอยู่นั่นเองไม่มากก็น้อย อนึ่ง ถ้าจะกล่าวในเชิงวาทะศิลปอันมีคำว่าเลือดเจือปนไปด้วย เลือดย่อมมีความหมายได้ทั้งในทางที่เป็นศิริมงคลและอัปมงคล ถ้าท่านชมเขาว่าดูอ้วนท้วน หน้าตาเป็นน่าเป็นนวล มีเลือดมีฝาดดี ผู้ถูกชมก็คงจะรู้สึกพอใจ ถ้าท่านทักเขาว่า หน้าตาซีดเซียวไม่มีเลือดเลย หรือกล่าวแต่เพียงว่าเขาเป็นคนหน้าเลือด ขูดเลือด ขูดเนื้อ กรู่สึกว่าไม่สู้จะเป็นศิริมงคลแก่ผู้ถูกกล่าวหานัก คนบ้าน้ำลายก็น่าจะหมายความว่า คนที่พูดมากจนน้ำลายแตกปากเป็นฟอง หรือจะหมายความว่า พูดมากจนน้ำลายไหลคล้ายสุนัขบ้าก็ตาม แลดูก็ไม่สู้จะน่ากลัว แต่คนที่ถูกเรียกว่าบ้าเลือด หรือขณะที่เรียกว่าเลือดขึ้นหน้า ใครก็ไม่อยากจะเข้าใกล้ บ้านเมืองใดเกิดมีการปฏิวัติจนถึงขัดการเกิดนองเลือด บ้านเมืองนั้นก็ไม่มีความสุข ไม่เป็นศิริมงคล นักประพันธ์พาดหัวเรื่องบทประพันธ์ของตนด้วยคำว่า เลือด เช่น กัปตันเลือด เลือดกับเหล็ก หรือเลือดแค้นเลือดพยาบาท อะไรก็ตาม ก็มักจะเป็นเรื่องที่โลดโผน หวาดเสียว และตื่นเต้นเสียโดยมาก

ส่วนในเรื่องโรคภัยไข้เจ็บที่เกี่ยวแก่เรื่องเลือด ๆ ก็มีความสำคัญเกี่ยวแก่ชีวิตจิตใจอยู่มิใช่น้อยเหมือนกัน ในเรื่องนี้ข้าพเจ้าขอยกตัวอย่างให้เห็นอย่างง่าย ๆ คือตามธรรมดาท่านย่อมทราบอยู่บ้างแล้วว่า ช่องทางปรกติในร่างกายของท่านซึ่งโบราณเรียกกันว่าทวารทั้ง ๙ นั้น มีอยู่ที่ไหนบ้าง มีความสำคัญและทำหน้าที่อย่างไร หากมีเลือดไหลออกจากช่องทางเหล่านี้ ซึ่งตามปรกติไม่ควรจะมี ท่านจะรู้สึกอย่างไร อาทิเช่น รูจมูกมีไว้สำหรับเพื่อการหายใจ และสัมผัสกลิ่น เลือดไหลออกทางจมูก ใคร ๆ เห็นก็ว่าเลือดกำเดาออก ท่านก็ไม่ตกใจอะไร แต่ถ้าเลือดไหลออกมากเกินไประงับไว้ไม่หยุด ท่านก็มักจะเสียขวัญ เพราะไม่ทราบสาเหตุว่าเกิดจากอะไร ถ้าท่านดมเหล้าจนเมาถึงขนาดอาเจียนออกมาตั้งกะโถนสองกะโถนก็ไม่เป็นของแปลก แต่ถ้าอาเจียนออกมาทางปากเป็นเลือดสด ๆ สักครึ่งถ้วยชา ท่านก็ตกใจหรือใจเสีย ท่านไอขากเสมหะและน้ำลายต้วน ๆ ออกตั้งครึ่งค่อนกะโถน ท่านจะรู้สึกมีความสำคัญน้อยกว่าไอเป็นเลือดออกมาสัก ๒-๓ ช้อนโต๊ะ โดยฉะเพาะสำหรับท่านหญิง นับตั้งแต่เขตต์อายุของการตั้งต้นมีระดูเป็นต้นไป จนถึงเขตต์อายุของการหมด

ระดู ในระหว่างนกมกมเรืองยุ่ง ๆ ยิ่ง ๆ เกียวแก่เรืองเลือดระดู เกือบแทบทุกราย น้อยคนนักทจะมเลือดงามมาตามกำหนดเวลา และจำนวนปรกติตลอดอายุขัยของการมระดู ยกเว้นแต่ฉะเพาะเวลาของการตังครรภ์ แต่ถึงกระนันก็ด ปรากฏว่าในระหว่างการตังครรภ์จนถึงระยะครบกำหนดคลอด ถ้ามเลือดออกมาจากช่องคลอดในเวลาใด เขือกมักจะตกใจและขวนขวาย เพราะถือว่าเบนเรืองผิดปรกติ นอกจากกันกล่าวแล้ว ยังจะได้ยินเรืองจากเขออยู่บ่อยๆ ว่า ยังไม่เคยมระดูเลย หรือมแต่มากเกินไปบ้าง น้อยเกินไปบ้าง มบ้างไม่มบ้าง หรือมฉะนนักหยุดไม่มเลย โดยฉะเพาะเขอทบอกว่ายังเป็นโสดอยู่ ไม่เคยมสามีเลย ไม่เคยแต่งงาน เลือดระดูเกิดหยุดขนดักเดือนสองเดือนทง ๆ ทเรือมได้บวยเจ็บด้วยโรคหนึงโรคใด หรือเบนโรคเลือดโดยฉะเพาะอะไรเลย เพราะเจ้ากรรมเลือดไม่มาอย่างเดียวเท่านน เรือมักจะเดือดร้อนจนถึงกับไม่เป็นอันกินอันนอนยิงขนทุกวัน ๆ นอกจากนนท่านก็ถายบัสสาวะออกมาเบนเลือด ถายอุจจาระเบนเลือดหรือเลือดออกทางทวารหนัก เลือดออกตามเหงือกและไรฟัน และเลือดออกเบนจุด ๆ หรือเบนหย่อม ๆ ตามใต้ผิวหนังเบนต้น สิ่งเหล่านถือว่าเบนความสำคัญเกียวแก่เรืองเลือด แต่ปรากฏการณ์ของการทมเลือดออกมาเช่นนจะถือว่าเบนเรืองของเลือดหรือเบนโรคเลือดอย่างเดียวหาได้ไม่ ทงนเบนเพราะมโรคและภาวะอน ๆ อีกมากมายหลายอย่างทเบนสาเหตุของการทำให้เลือดออกมาผิดปรกติ

ตามทได้พรรณนามาแล้วถึงเหตุต่าง ๆ ทำให้คนเราเห็นความสำคัญของเลือด ซึงเบนนาเลียงชวตอนศักดิ์ทช จึงเบนเรืองอุปมาหรือยกอุทาหรณ์เทียบเคียงทัว ๆ ไป เพือให้เห็นความสำคัญ ฉะเพาะสามัญชนจะพึงอ่านเข้าใจหรืออ่านเล่นเพือแก้รำคาญเท่านน ส่วนในเรืองความสำคัญในเรืองเลือดทเกียวแก่วชาการในทางแพทย์โดยตรง หรือวทยาการฉะเพาะในเรืองเลือดแท้ ๆ เช่นโรคเลือดหรือความระส่ำระสายของเลือดนนก็เบนเรืองทียดยาวไม่มทสินสุด ในทนขาพเจ้าขอกล่าวพอเบนสังเขปฉะเพาะแต่เพียงว่า ทุก ๆ ท่านก็ใคร่จะให้ร่างกายของตนสมบูรณ์ มเลือดและกำลังวังชาดี เรามักจะได้ยินคำกล่าวขวัญกันอยู่บ่อย ๆ ว่า เลือดน้อย เลือดไม่ดี เลือดไม่งาม หรือเลือดเสีย อะไรต่าง ๆ เหล่านเบนต้น ก่อนทเขาจะไปหาหมอเพือปรึกษาหารือ หรือให้รักษาในเรืองน โดยมากมักจะตังต้นด้วยการลองรักษาเองก่อน โดยวธดมยา ดองยาแผนโบราณ หรือยาผีบอกรับประทานดู หรือมฉะนนก็ลองซือยา

จากที่ประกาศสรรพคุณแพร่หลายอยู่ดาษดื่นทั่วไปในเวลานี้มาลองรับประทานก่อน ท่านที่มีหัวสมัยใหม่หน่อย ก็ไปหาซื้อยา วิตะมินผะสมร้อยแปดอย่าง ผสมเหล็ก ทองแดง ตับ และกรดโฟลิคมาลองใช้ดู หรือมิฉะนั้นก็ไปหาหมอเลยทีเดียว ท่านหมอถามอาการสองสามคำมองดูหน้าแผลบเดียว ก็บอกว่าเลือดน้อย เลือดจาง ต้องกินยาบำรุงเลือด หรือต้อนเข้าห้องฉีดยาเลย นี่เบนเรื่องทนาเวียนหัว ถ้าข้าพเจ้าจะพูดกลาง ๆ ไม่เข้าข้างฝ่ายคนไข้และฝ่ายหมอแล้ว ท่านจะทราบได้อย่างไร ในเมื่อไม่มีการตรวจเลือดหรือสิ่งประกอบที่อยู่ในเลือด ท่านจะทราบได้แน่นอนได้อย่างไรว่า คนไข้บ่วยเป็นไข้มาลาเรียจริงหรือไม่ และถ้าเป็นจริง ตัวเชื้อไข้มาลาเรียในเลือดยังมีอยู่หรือหมดไปแล้ว ท่านจะทราบได้อย่างไรว่าเขายังมีหรือหายจากโรคซิฟิลิสแล้ว นอกจากนั้นท่านจะทราบได้อย่างไรว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ประกอบเข้าเป็นเลือดโดยฉะเพาะเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เพลตเลท และวัตถุต่าง ๆ แต่ละอย่างที่อยู่ในพลาสม่ามีมากขึ้นหรือน้อยลง หรือผิดปรกติในสัดส่วนอย่างไร โดยฉะเพาะทางแพทย์ถ้าถือว่าเลือดไม่มีความสำคัญแล้ว ระเบียบวิธีการและเทคนิคต่างๆในการตรวจเลือดอย่างธรรมดา หรือทางเคมีวิเคราะห์ของเลือดเพื่อช่วยในการพิเคราะห์โรค ตลอดจนวิชาการที่กล่าวฉะเพาะโรคของเลือดและความระส่ำระสายของเลือด ซึ่งฝรั่งเขาเขียนไว้เป็นตำรามากมายตลอดจนพิมพ์เป็นนิตยสาร และวารสารมาจนทุกวันนี้จะมีประโยชน์อะไร ฉะนั้นในที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอจบแต่เพียงว่า ถ้าแพทย์มีความประสงค์ที่จะต้องเจาะเลือดท่านไปตรวจ เลือดของท่านจะต้องมีความสำคัญอะไรอยู่ในนั้นสักอย่างหนึ่ง แต่แพทย์ไม่สนใจจะตรวจเลือดท่านในสิ่งที่ควรจะต้องตรวจ ตลอดจนท่านก็ไม่เต็มใจจะเสียเลือดเนื้อ เลือดของท่านก็ไม่มีความสำคัญอะไรในทางแพทย์เลย.

โรคมะเร็งหรือแคนเซ่อร์

อำนวย เสมรสุต*

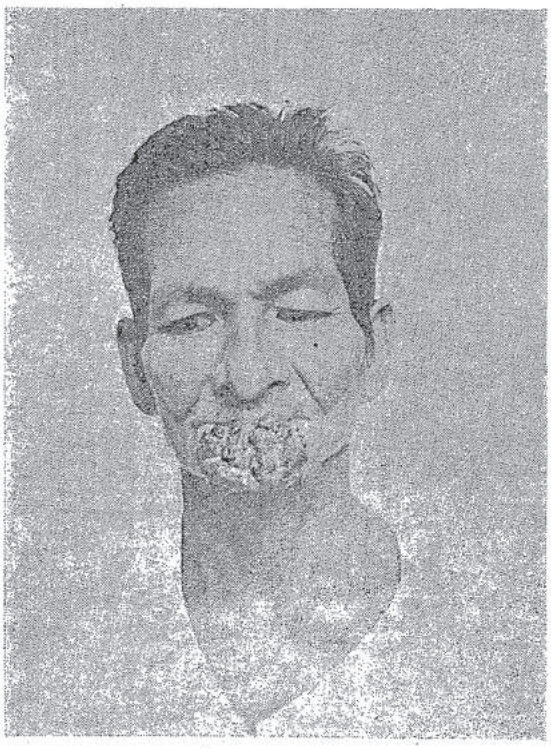
พ.บ., D.M.R.E. (CAMB.)

(แผนกรังสีวิทยา)

โรคที่มีอันตรายต่อชีวิตอย่างร้ายแรงชนิดหนึ่งซึ่งได้ทำลายชีวิตมนุษย์เป็นอันมากๆ คือโรคมะเร็งหรือแคนเซ่อร์ (Cancer) ฉะนั้นเป็นหน้าที่ของท่านทั้งหลายควรจะรู้จักโรคนี้ไว้บ้าง เพราะอาจจะช่วยชีวิตของท่านเองหรือญาติพี่น้อง ตลอดจนเพื่อนบ้านใกล้เคียงให้หายขาดจากโรคมะเร็งได้

โรคมะเร็งเป็นโรคที่ต้องรับรักษาแต่เริ่มแพทย์จึงจะช่วยชีวิตผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี ระยะที่จะช่วยได้ดีเป็นระยะที่ไม่มีอาการรุนแรง แม้ผู้ป่วยเองก็ไม่ค่อยเอาใจใส่ที่จะทำการรักษา มักจะรอจนถึงระยะที่จะรักษาให้หายขาดได้ยาก จึงจะกะตือรือร้นเพื่อขอความช่วยเหลือจากแพทย์ ระยะนี้นายแพทย์จะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้น้อยลง บางคราวเป็นมากเสียจนรักษาไม่ได้จำต้องปล่อยให้ตายไปด้วยอาการปวดเจ็บทรมาน จึงมีหลายท่านเข้าใจผิดว่ามะเร็งรักษาให้หายขาดไม่ได้

มะเร็ง หรือ Cancer ตำราแพทย์เรียกว่า คาร์ซิโนม่า (Carcinoma) เป็นเนื้องอกชนิดร้าย (Malignant tumour) ชนิดหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดแก่ผิวหนัง หรือเยื่อเมือกบุส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายได้ เริ่มด้วยเป็นตุ่มไตหรือแผลเล็ก ๆ ไม่มีอาการเจ็บปวด เจริญเติบโตขึ้นเร็ว ลุกลามงอกแซกแซงเข้าในเนื้อเยื่อรอบ ๆ และอาจหลุดไปเจริญเติบโตขึ้นที่อวัยวะส่วนอื่น ๆ ของร่างกายได้ตามกระแสน้ำเหลืองและกระแสโลหิต เมื่อแผลโตมากจึงเริ่มอาการปวดซึ่งมากขึ้นเรื่อย ร่างกายทรุดโทรมลงจนถึงแก่ความตายเพราะพิษของโรค (ดูภาพ ๑, ๒, ๓, ๔ และ ๕)



ภาพที่ ๑ มะเร็งริมฝีปาก ค่อนข้างจะมาก

* รังสีแพทย์ Member of the British Institute of Radiology Roentgen Society.



ภาพที่ ๒ มะเร็งริมฝีปากเป็นมาก



ภาพที่ ๓ มะเร็งหลุดไปงอกที่ต่อมน้ำเหลือง



ภาพที่ ๔ มะเร็งหลุดไปงอกที่กะดูก
(ภาพเอ็กซเรย์)



ภาพที่ ๕ มะเร็งหลุดไปงอกที่ปอด
(ภาพเอ็กซเรย์)

เนื้องอกแยกได้เป็นสองพวก คือ

๑. **เนื้องอกชะนิดไม่ร้าย (Benign tumour)** ชะนิดนี้ไม่มีความร้ายแรงหรืออันตรายแต่อย่างใด อาจเป็นเพียงตุ่มหรือไตเล็ก ๆ โตช้ามาก ไม่ลุกลามแซกอวัยวะแซงเนื้อรอบ ๆ ไม่หลุดไปเจริญที่อวัยวะอื่น ตัวอย่างเช่น หูด (Wart) บางชะนิดอาจเป็นก้อนอยู่ใต้ผิวหนัง และโตขึ้นได้จนขนาดผลส้ม เช่น ไลโปม่า (Lipoma) ไฟโบรม่า (Fibroma) หรืออาจใหญ่จนขนาดผลส้มโอก็ได้ เช่น เนื้องอกที่มดลูกเรียกว่า Myoma uteri เนื้องอกชะนิดนี้แม้จะใหญ่มาก แต่ผู้ป่วยไม่ค่อยมีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายเนื่องจากพิษของเนื้องอกนี้ มีแต่อาการเนื่องจากน้ำหนักความกดของเนื้องอกเท่านั้น

เนื้องอกชะนิดนี้ ถึงแม้จะไม่มีอันตรายก็ตาม แต่เมื่อมีโอกาสก็ควรปรึกษาแพทย์เพื่อทำการรักษา เนื่องจากนาน ๆ เข้าบางชะนิดอาจเปลี่ยนเป็นร้ายได้ ซึ่งสังเกตได้โดยโตเร็วขึ้นกว่าเคย

๒. **เนื้องอกชะนิดร้าย (Malignaent tumour)** หรือมะเร็ง มีหลายชะนิดด้วยกัน แคนเซ่อร์ (Cancer) หรือ Carcinoma เป็นชะนิดที่พบบ่อย ได้ทำลายชีวิตมนุษย์เสียเป็นเป็นจำนวนมาก น่าหน้าบรรดาโรคทั้งหลายยังมีมะเร็งชะนิดอื่น ๆ อีก แต่พบไม่บ่อยนัก เช่น Sarcoma, Chorio-epithelioma, Hypernephroma ซึ่งมีความร้ายแรงมากเช่นกัน

ต่อไปนี้จะขอกล่าวถึงมะเร็งชะนิดแคนเซ่อร์ซึ่งพบบ่อยกว่าชะนิดอื่น

สาเหตุ สาเหตุอันแท้จริงยังไม่มีใครทราบแน่นอนว่ามะเร็งเกิดขึ้นได้อย่างไร ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้พยายามค้นคว้าเรื่องนี้อย่างมีมาตลอดมา พร้อมด้วยการลงทุนลงแรงอย่างมากมาย ส่วนเหตุชวน (Prodisposing causes) หมายถึงเหตุที่ทำให้เกิดมะเร็งง่าย คือ

ก. ชอบเป็นไปในคนอายุมาก ตั้งแต่ ๓๕ ปีขึ้นไป ผู้ที่อายุน้อยกว่านี้เคยพบแต่ไม่บ่อยนัก

ข. ชอบเป็นในตำแหน่งที่ชินแฉะหรือเป็นแผลเรื้อรัง เช่น ในปากที่ชินแฉะด้วยน้ำลาย สกปรกจากหนองที่โคนฟัน (Pyorrhea alveolaris) และจากการกินหมากมากจนเป็นแผลปูนกัดปาก ในช่องคลอดของหญิงและที่ปากมดลูกก็พบเป็นมะเร็งบ่อยจากเหตุเช่นกัน

ค. เกิดจากการระคายเคืองนาน ๆ จากสารเคมีบางชะนิด เช่น น้ำมันดิน สารหนู หรือจากรังสีของราเดียมและรังสีของเอกซ-

เร็ย (รังสีทั้งสองนี้มีประโยชน์ในการรักษามะเร็งมาก แต่ในขณะเดียวกันผู้ใช้ต้องระวังตัวเองเป็นพิเศษ เนื่องจากมีโอกาสเป็นมะเร็งได้จากการถูกรังสีนาน ๆ)

ผู้ที่กินหมากจัด และเริ่มมีอาการแสบปากบ่นว่าปูนกัดปาก มีลักษณะเป็นฝ้าขาวบาง ๆ เป็นหย่อม ๆ ในกระพุ้งแก้ม ริมฝีปาก หรือทอน (Leukoplkia) คือลักษณะแรกเริ่มของผู้ที่มีทางเป็นมะเร็งได้ง่ายในเวลาต่อไป ซึ่งพบบ่อยในประเทศไทย



ภาพที่ ๖ มะเร็งที่ผิวหนัง

อาการแจ้งและอาการตรวจพบ

เมื่อเริ่มเป็นที่แห่งใดแห่งหนึ่งของร่างกาย จะไม่มีอาการเจ็บเลย ลักษณะเป็นเม็ดแข็งเล็ก ๆ ค่อย ๆ โตขึ้นแตกเป็นแผล ต่อไปแผลจะโตขึ้นเร็วมาก เมื่อโตมากเริ่มมีอาการไม่สบายเล็กน้อย คืออ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ผอมลง และเริ่มปวดที่แผล ยาต่าง ๆ ไม่ช่วยให้แผลเล็กลง ต่อมามีผ้าสีกปรกที่แผลมีกลิ่นเหม็นมาก ร่างกายทรุดโทรมยิ่งขึ้นตามลำดับพร้อมด้วยความปวดทรมานจนตาย มีโลหิตออกจากแผลง่าย เมื่อเนื้อมะเร็งหลุดไปตามกระแสน้ำเหลืองจะไปเจริญโตขึ้นที่ต่อมไปตามน้ำเหลืองใกล้เคียงเป็นก้อนแข็งบางคราวแตกบานออกเช่นกัน ลักษณะและอาการเหล่านี้อาจผิดแผกกันไปบ้างแล้วแต่ตำแหน่งของโรค เช่น

มะเร็งที่ผิวหนัง (Epithelioma of skin)

(ภาพที่ ๖) เป็นตุ่มแบน ๆ หรือเป็นแผลโตขึ้นเรื่อย ๆ อาจเป็นชนิดแผลลึก (Ulcerative growth) หรือบานปูดคล้ายกะหล่ำปลีดอก (Preliferative growth or cauliflower growth) แผลธรรมดาที่เป็นเรื้อรังอยู่นาน ๆ อาจเปลี่ยนเป็นมะเร็งได้ จะสังเกตได้โดยโตขึ้นมากผิดปรกติ

มะเร็งที่ผิวหนังชนิดหนึ่ง เกิดที่หน้าเลยระดับปากขึ้นไป ชนิดนี้โตช้ามาก เป็นแผลธรรมดาหาย ๆ บ้าง ก็ยังไม่มีอาการเจ็บ



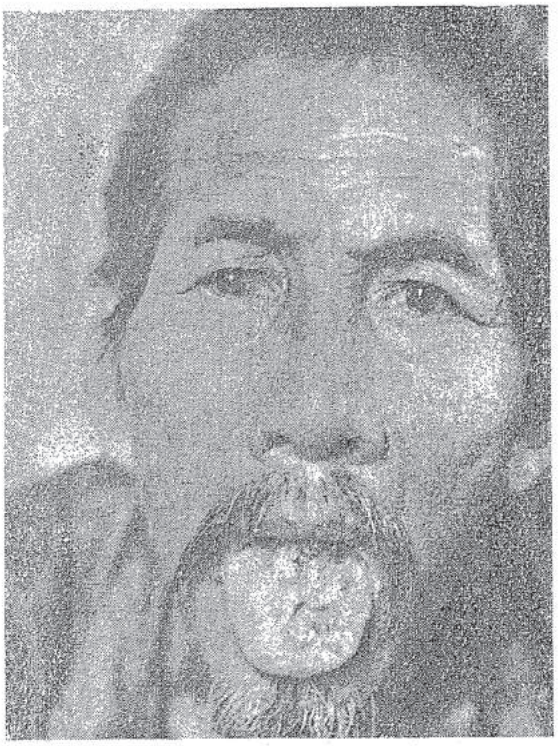
ภาพที่ ๗ มะเร็งผิวหนังชะนิดแผลแทะ

ปวดจึงอันตรายน้อย เรียกว่า Basal celled epithelioma (ดูภาพที่ ๗) ลักษณะแผลคล้ายๆค่อยๆถูกหนูแทะ คำสมัญจึงเรียกง่ายๆว่า Rodent ulcer เมื่อลุกลามถึงปาก จมูก หรือ ตา จะทำให้อวัยวะนั้นเว้าแหว่งไป

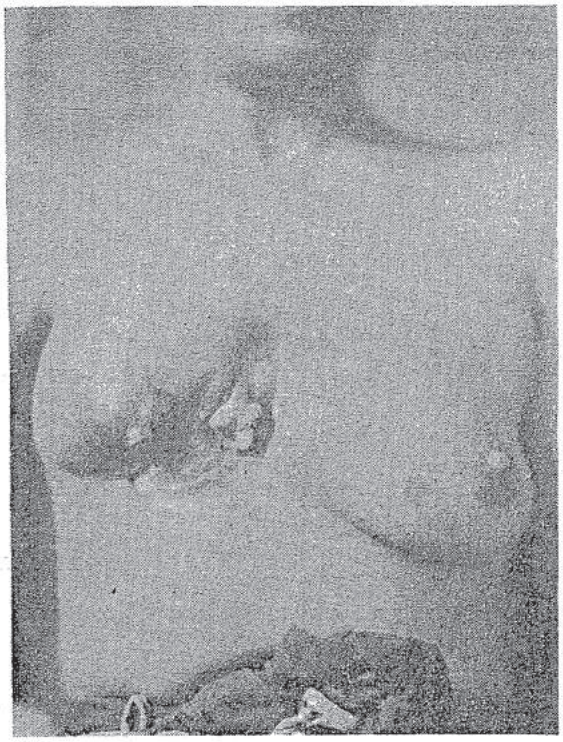
มะเร็งที่ปากและที่กะพุ้งแก้ม (Epithelioma of lip and mucous of cheeks) (ภาพที่ ๑, ๒) เริ่มด้วยตุ่มหรือแผลเล็กโตขนเรอย ไม่ค่อยเจ็บ จนกว่าจะใหญ่มาก พบมากกว่าที่อื่นๆ มีลักษณะต่างๆกัน ๑. เป็นฝ้าขาว หนาเล็กน้อย โตช้ากว่าชะนิดอื่นและอันตรายน้อย (Papillary type) ๒. เป็นแผลบานปูดใหญ่คล้ายดอกกะหล่ำปลี (Hypertrophic or cauliflower type) ๓. เป็นแผลกินลึก ขอบแผลแข็ง (Ulcerative type) ชะนิดนี้โตเร็วและอันตรายมาก

มะเร็งที่ลิ้น (Epithelioma of tongue) (ภาพ ๔) มักเป็นชะนิดแผลลึกขอบแข็ง โตเร็ว อันตรายมาก เป็นมากแล้วลามไม่ค่อยออก

มะเร็งที่เต้านม (Carcinoma of breast) (ภาพ ๕) เริ่มด้วยคล้ำพบก้อนแข็ง



ภาพที่ ๔ มะเร็งที่ลิ้น



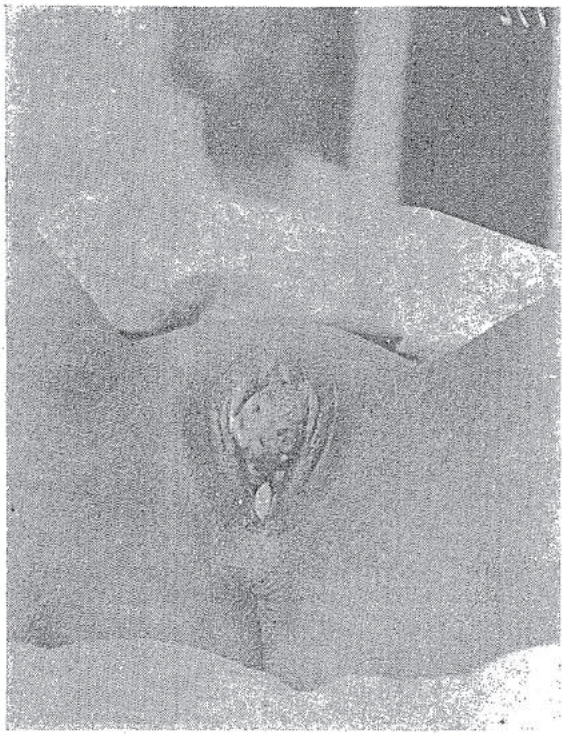
ภาพที่ ๙ มะเร็งที่นม

เล็ก ๆ ไม่เจ็บ เคล็อนที่ได้อยู่ในเต้านม บางชะนิดโตช้า บางชะนิดโตเร็วมาก แล้วแตกเป็นแผลใหญ่

มะเร็งที่ปากมดลูก (Carcinoma of the Cervix Uuteri) เป็นตำแหน่งที่พบบ่อย จะต้องใช้ความสังเกตจากอาการที่ผิดปรกติ แพทย์ผู้ตรวจภายในช่องคลอดเท่านั้นจะแลเห็นแผล อาการสำคัญคือมีมูตกหรือตกขาว (Leukorrhea) มากผิดปรกติ และมากขึ้น ต่อมามีกลิ่นและมีโลหิตแดงปนออกมาเป็นสีคล้ายน้ำล้างเนื้อ มีโลหิตออกกะปริบกะปรอย นอกเวลามีระดู มากบ้างน้อยบ้าง บางทีออกภายหลังการร่วมประเวณี ไม่มีอาการเจ็บปวด เมื่อถึงระยะมากร่างกายทรุดโทรม ซีดจากตกโลหิต ภายหลังจะมีอาการปวด

มะเร็งในตัวมดลูก (Carcinoma of the Corpus Uteri) อาการเช่นมะเร็งปากมดลูก ตรวจภายในช่องคลอดไม่เห็นแผลมดลูกโตใหญ่กว่าปรกติ บางคราวต้องขูดเอาชิ้นเนื้อในมดลูกมาตรวจด้วยกล้องจุลทัศน์เพื่อความแน่นอน

มะเร็งที่แคมใหญ่ Carcinoma of Vulva) (ภาพที่ ๑๐) เป็นแผลลุกตามเห็นได้ง่ายเช่นตำแหน่งอื่น ๆ



ภาพที่ ๑๐ มะเร็งปากช่องคลอด



ภาพที่ ๑๑ มะเร็งที่อวัยวะสืบพันธุ์ชาย

มะเร็งที่องคชาติ (Carcinoma of Penis) (ภาพที่ ๑๑) เป็นแผลลุกลามเช่นกัน มากขึ้นจนด้วนหายไปเกือบหมด

มะเร็งตำแหน่งเหล่านี้พบบ่อยมาก ถ้าใช้ความสังเกตในความผิดปรกติของอวัยวะตำแหน่งนั้นๆ จะทราบได้โดยง่าย ถ้าสงสัยขอให้รีบให้แพทย์ตรวจ และมอบการรักษาให้กับแพทย์ผู้เอาใจใส่กับการรักษามะเร็งโดยด่วน โรคนี้จะหายได้เด็ดขาด ถ้ามัวลังเลความหวังหายเด็ดขาดจะค่อยๆ น้อยลงจนหมดหวังและรอความตายอยู่ โอกาสที่ได้พบผู้ป่วยโรคมะเร็งมาเป็นจำนวนมากเห็นว่าการที่ผู้ป่วยมาให้ตรวจช้าส่วนมากนั้นเนื่องจากความไม่เจ็บทำให้เข้าใจผิด ไม่พยายามรับปรึกษาแพทย์ และในเมื่อแพทย์แนะนำให้ผ่าตัดหรือรักษาด้วยราเดียมหรือเอกซเรย์ มหลายรายกลัวเจ็บแอบไปลองยาเสียก่อน ที่สุดจึงจะรู้ว่ายาช่วยไม่ได้แม้แต่น้อย

มีบุคคลจำนวนมากชอบอ้างเป็นหมอโดยช่วยแนะนำยาต่างๆทั้งๆที่ไม่มีความรู้ไม่เคยรู้จักโรคมะเร็งและพิษสงของมันเลย ผู้ป่วยก็พลอยงมงายเห็นตามไปด้วยมอบให้เขาลองยา กว่าจะรู้ตัวมักจะช้ามากไปเสียแล้ว

ผู้ป่วยมะเร็งบริเวณมดลูกก็เช่นกัน มัวอายไม่ยอมมอบให้แพทย์ตรวจภายในช่องคลอด ลองรักษาเองโดยกินยาที่ประกาศแก้โรคตกขาว ซึ่งไม่ได้ผลเลย บางคราวถ้ามีโลหิตออกกะปริบกะปรอยก็มักแนะนำกันต่อไปว่าใกล้ประจำเดือนหยุด ทำให้เข้าใจผิด

มะเร็งอาจเป็นแก่อวัยวะที่ทำการรักษายากอีกหลายแห่งเช่น

มะเร็งที่กะบอกเสียง Carcinoma of Larynx) มีเสมหะปนโลหิต กลืนอาหารไม่สะดวก เจ็บในลำคอคล้ายก้างติดคอ



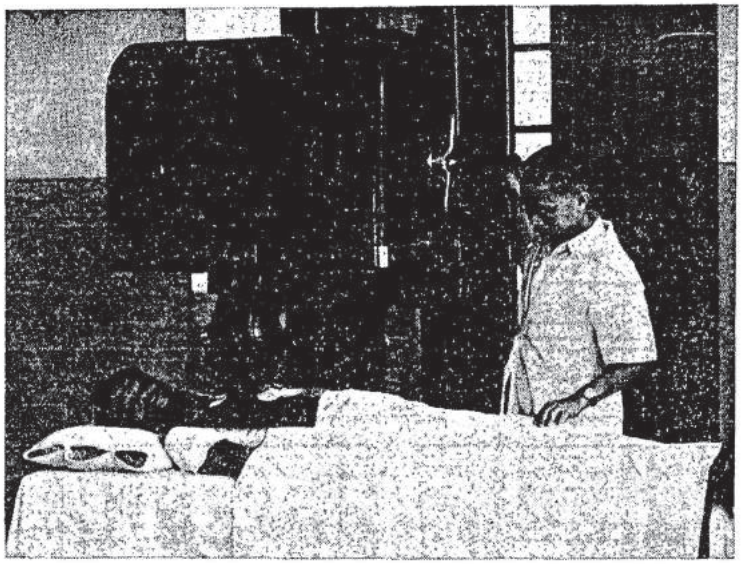
ภาพที่ ๑๓ การผ่าตัดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง



ภาพที่ ๑๔ การฝังราเดียมมะเร็งที่ปาก



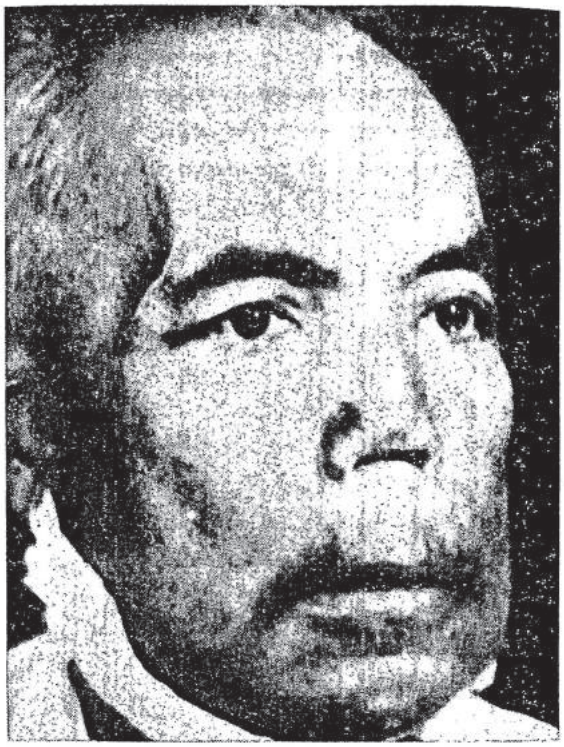
ภาพที่ ๑๕ การใส่ราเดียมมะเร็งปากมดลูก



ภาพที่ ๑๖ การรักษามะเร็งด้วยเอ็กซเรย์ (๒๐๐,๐๐๐ โวลต์)



ภาพที่ ๑๗ มะเร็งที่จมูก ก่อนรักษา



ภาพที่ ๑๘ มะเร็งที่จมูก ภายหลังรักษาด้วยราเดียม



ภาพที่ ๑๙ มะเร็งที่นม ก่อนรักษา



ภาพที่ ๒๐ มะเร็งที่นม ภายหลังรักษาด้วยเอ็กซเรย์



ภาพที่ ๑๒ มะเร็งหลอดอาหาร
(ภาพเอ็กซเรย์)

มะเร็งที่หลอดอาหาร (Corcinoma of Esophagus) (ภาพที่ ๑๒) กลืนอาหารไม่สะดวก โดยฉะเพาะอาหารแข็ง อาการมากขึ้น จนถึงกลืนไม่ลง อาเจียน

มะเร็งกะเพาะอาหาร (Carcinoma of Stomach) แน่นจุกตำแหน่งกะเพาะอาหาร เบื่ออาหาร, ร่างกายทรุดโทรมลง ต่อมาคลำพบก้อนทบรเวณนั้น

มะเร็งต่อมลูกหมาก (Carcinoma of Prostate) ถ่ายปัสสาวะบ่อย กะปริบกะปรอย เวลาถ่ายปวดและขัดจนถ่ายไม่ออก

อาการเหล่านี้อาจเป็นอาการของโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง แพทย์เท่านั้นที่จะให้การวินิจฉัยได้ดี

การวินิจฉัยโรค แพทย์เท่านั้นจะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยได้ถูกต้อง ถ้าท่านสงสัยแต่อย่างใดอย่ามัวช้า เมื่อแพทย์พบว่าท่านเป็นมะเร็งเขาจะรีบทำการรักษาให้ทันที ถ้าเขาทำได้ หรือมิฉะนั้นเขาจะต้องแนะนำให้ท่านรีบไปพบแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิฉะเพาะต่อไป

เมื่อถามผู้ป่วยที่มีอาการมากหลายท่านเขาจะบอกว่าให้หมอรักษาโดยใช้ยาอย่างนั้นๆ แล้ว ข้าพเจ้ามักจะดักคอได้ทันทีว่าผู้จัดยาให้นั้นหาใช่แพทย์ไม่ เขาเป็นผู้อ้างตัวเป็นแพทย์เท่านั้น แพทย์ผู้รู้จะไม่แกล้งทำลายชีวิตท่านโดยหน่วงเหนี่ยวให้ท่านมัวลองยาอยู่เลยเป็นอันขาด

แม้ว่าโรคนั้นจะน้อยจนให้การวินิจฉัยที่แน่นอนด้วยตาเปล่าไม่ได้ แพทย์ยังสามารถทำการวินิจฉัยให้แน่นอนได้ โดยตัดชิ้นเนื้อบางๆ ตรวจโดยกล้องจุลทัศน์

การรักษามะเร็งและแผล (Treatment and result) มักมีผู้ชอบพูดว่ามะเร็งรักษาให้หายไม่ได้นั้นเข้าใจผิด มะเร็งรักษา

ให้หายได้ ในระยะเริ่ม ถ้าช้ามากเท่าใด โอกาสก็ย่อมน้อยลงทุกที

การผ่าตัด ราเดียม และเอ็กซเรย์ เท่านั้นที่จะช่วยรักษามะเร็งได้ ไม่มีวิธีรักษาทางยาเลย ยาบางอย่างอาจกัดให้เนื้อมะเร็งผิวๆ หลุดไปได้ชั่วคราว ส่วนที่แทรกแซงลึกลงไปจะกลับงอกใหม่อีก การรักษาจะได้ผลดีมากน้อยเท่าใดต้องแล้วแต่ชะนิดขนาดและตำแหน่งของมะเร็งตลอดจนแพทย์ผู้เอาใจใส่ฉะเพาะโรคมะเร็งด้วย

ประโยชน์ของการถ่ายเลือด

สรรค์ ศิริเพ็ญ*

พ.ด.

(แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา)

มนุษย์เราได้รู้จักนำเลือดมาใช้ในการรักษาโรคเป็นเวลานานมาแล้ว แต่เมื่อสมัยแรก ๆ นั้นยังไม่ได้ใช้กันแพร่หลาย เพราะมักจะมีอันตรายเกิดขึ้นเนื่องจากยังไม่มีความรู้ถึงชนิดและคุณภาพของเลือด ตลอดจนวิธีจะนำเลือดมาใช้ในการรักษาโดยถูกต้องและปลอดภัย

การถ่ายเลือดเริ่มมีประโยชน์อย่างจริงจังเมื่อราว ๕๐ ปีมานี้เอง คือนับตั้งแต่ Landsteiner ได้ค้นพบหมู่ต่าง ๆ ของเลือด (blood group) เมื่อ ค.ศ. ๑๙๐๐ และต่อจากนั้นมาก็ได้มีการค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เรื่อยๆ ตราบจนกระทั่งทุกวันนี้ การค้นคว้ายังคงดำเนินไปมิได้หยุดยั้ง เช่นการค้นพบ Rh factor เมื่อเร็วๆนี้เป็นต้น ผลของการค้นคว้าเหล่านี้ได้ทำให้เลือดเป็นประโยชน์ในการรักษาอย่างมากมาย การถ่ายเลือดได้ช่วยชีวิตมนุษย์ไว้นับมิถ้วนในระยะ ๕๐ ปีที่แล้วมานี้ และจะยังช่วยต่อไปอีกตราบกระทั่งโลกสิ้นสลาย

ประโยชน์สำคัญของการถ่ายเลือดเท่าที่ทราบกันอยู่ในเวลานี้ คือ

๑. **เพื่อเพิ่มจำนวนของเม็ดเลือดแดงเข้าไปในร่างกายโดยเร็ว และโดยตรง** เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าเม็ดเลือดแดงมีความสำคัญต่อชีวิตเพียงใด ถ้าร่างกายขาดเม็ดเลือดแดงมาก ๆ และโดยรวดเร็วชีวิตอาจไม่ทรงอยู่ได้ เช่นในกรณีที่ต้องเสียเลือดออกจากร่างกายโดยเฉียบพลัน เป็นต้นว่าถูกแทง ยิงหรือฟัน หรือการตกเลือดเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการคลอดบุตรที่ผิดปรกติเป็นต้น ในรายเหล่านี้การถ่ายเลือดเข้าไปในร่างกายโดยตรง เป็นวิธีเดียวเท่านี้ที่จะช่วยให้ชีวิตยืนยาวต่อไปได้

๒. **เพื่อเพิ่มจำนวนของน้ำไหลเวียน (circulating fluid) ในเส้นเลือด** การที่จำนวนของน้ำในเส้นเลือดน้อยลงโดยเหตุใด ๆ ก็ตาม เช่นการตกเลือด (ซึ่งน้อย

---

* หัวหน้าหน่วยถ่ายเลือดโรงพยาบาลศิริราช

ทางน้ำและเม็ดเลือดแดง) ช็อค อหิวาตกโรค หรือท้องเดินอย่างแรงเป็นต้น อาจเป็นเหตุให้ถึงชวดได้เหมือนกัน ในกรณีเหล่านี้การฉีดน้ำอย่างอื่น ๆ เข้าไปแทน เช่นน้ำเกลือหรือพลาส์ม่าของเลือดก็อาจเป็นการเพียงพอ แต่เราอาจใช้เลือดได้ผลดีกว่าเพราะให้ประโยชน์อย่างอื่นด้วย

๓. **เพื่อช่วยให้เลือดแข็งตัวเร็ว** เข้า ในโรคบางอย่างที่มีอาการเลือดออกง่าย เพราะเลือดแข็งตัวช้ากว่าปรกติ เช่น purpura และ hemophilia การถ่ายเลือดเข้าไปนอกจากจะเป็นการเพิ่มจำนวนของเม็ดเลือดและจำนวนของน้ำในเส้นเลือดแล้ว ยังช่วยทำให้เลือดแข็งตัวเร็วขึ้น ซึ่งเป็นการทำให้เลือดหยุดด้วย

๔. **เพื่อเพิ่มอำนาจต้านทานโรคให้กับผู้ป่วย** ในกรณีที่ผู้ป่วยจะต้องทำการผ่าตัด แต่ร่างกายไม่แข็งแรง หรือเป็นโรคเรื้อรังบางอย่างเป็นเวลานานทำให้อ่อนเพลีย ไม่มีกำลังจะต่อสู้กับโรคได้ การถ่ายเลือดจะทำให้ผู้ป่วยแข็งแรงขึ้น และมีกำลังที่จะทนการผ่าตัดหรือต่อสู้กับโรคได้ดีขึ้น

๕. **เพื่อช่วยให้ความดันออสมอติคของเลือดอยู่ในระดับปรกติ** ในบางโรคผู้ป่วยต้องสูญเสียธาตุบางอย่างในร่างกายมากเกินสมควร เช่น โปรเทอีน เป็นต้น ทำให้ความดันออสมอติคของเลือดต่ำลง และน้ำในเส้นเลือดซึมออกมาข้างนอกเส้นได้ และเกิดมีบวมขึ้น เช่นในโรคไตบางชนิด การถ่ายเลือดเข้าไปอาจเป็นประโยชน์ช่วยทำให้ความดันออสมอติคคืนเข้าสู่ระดับเดิม และทำให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้น

๖. **เพื่อช่วยกะตุ้นให้อวัยวะที่ทำเลือดในร่างกายทำงานดีขึ้น** ในโรคบางอย่างที่ผู้ป่วยมีอาการเลือดน้อย เพราะอวัยวะสำหรับทำเลือดในร่างกายทำงานหย่อนไป เช่น โรคเลือดจางโดยเหตุต่าง ๆ เป็นต้น การถ่ายเลือดเข้าไปนอกจากได้ประโยชน์ในประการอื่น ๆ แล้ว ยังจะช่วยกะตุ้นทำให้อวัยวะเหล่านั้นทำงานดีขึ้นด้วย

โดยเหตุนี้ ในเวลานี้การถ่ายเลือดได้กระทำกันอย่างกว้างขวางมาก โดยฉะเพาะในโรงพยาบาลศิริราชได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย (ดูเรื่อง การถ่ายเลือดในโรงพยาบาลศิริราช ในสารศิริราชปีที่ ๑ ฉบับที่ ๖) ข้าพเจ้าเห็นสมควรที่จะรวบรวมถึงโรคต่าง ๆ ที่ได้ทำการถ่ายเลือดไว้เสียสักครั้งหนึ่ง แม้จำนวนจะยังไม่สู้มากนัก ก็เชื่อว่าอาจเป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์บ้าง

ในโรงพยาบาลศิริราช ในระหว่างปี

พ.ศ. ๒๔๙๐-๒๔๙๑ มีการถ่ายเลือด ๑,๕๓๙ ครั้ง ที่ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ (มีบางรายที่ไม่ทราบโรคแน่นอนหรือไม่ได้จดไว้ได้ตัดทิ้งเสีย เลือกเอาฉะเพาะแต่ที่ทราบแน่ฉะนั้น จำนวนการถ่ายเลือดที่แท้จริงมากกว่านี้เล็กน้อย) และขอให้เข้าใจว่าจำนวนในที่นี้เป็นจำนวนครั้งของการถ่ายเลือด ไม่ใช่จำนวนผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยบางคนต้องถ่ายเลือดซ้ำตั้งหลาย ๆ ครั้งก็มี ความประสงค์ของการวิเคราะห์นี้เพียงเพื่อทราบว่า โรคอะไรบ้างที่ต้องการถ่ายเลือดมากน้อยเป็นจำนวนครั้งตามลำดับไป

ในจำนวน ๑,๕๓๙ ครั้งนี้ ได้กระทำในแผนกศัลยศาสตร์ ๕๕๒ ครั้ง แผนกอายุรศาสตร์ ๕๘๓ ครั้ง แผนกกุมารเวชศาสตร์ ๒๖๗ ครั้ง แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา ๒๑๗ ครั้ง และแผนกจักษุวิทยาและวิทยาโสตร์, นาสิก, ลาริงซ์ ๒๐ ครั้ง แยกประเภทตามโรคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

แผนกศัลยศาสตร์

1.	Peptic ulcer (with or without haemorrhage or perforations).	80	ครั้ง
2.	Carcinoma of gastro-intestinal tract.	56	,,
3.	Calculi of urinary tract-(with or without other complications).	34	,,
4.	Arthritis and synovitis-(various causes & joints).	34	,,
5.	Tuberculosis of spine.	34	,,
6.	Fracture of bone-(various types).	21	,,
7.	Intestinal obstruction.	20	,,
8.	Tumour of hypertrophy of prostate gland.	20	,,
9.	Empyema (various causes).	18	,,
10.	Tumour of bone-(benign and malignant).	15	,,
11.	Osteomyelitis.	14	,,
12.	Tumour of breast-(mostly carcinoma).	12	,,
13.	Appendicitis or appendiceal abscess.	12	,,
14.-15.	Pelvic abscess; Goitre (benign and malignant).	โรคละ 9	,,
16.-20.	Cholecystitis (with or without stone); Pyoneprosis & perinephric abscess; Wound or ulceration (various types & places); Haemorrhoid; Tumour of spleen and splenomegaly.	โรคละ 8	,,
21.-22.	Abdominal tumour (nature unknown?); Malignant tumour of gland.	โรคละ 7	,,
23.-24.	Carcinoma of liver; Dislocation of joint.	โรคละ 6	,,
25.-28.	Stricture of urethra; Gangrene (various places); Intra abdominal heamorrhage (rupture of spleen, liver etc.); Tuberculosis of Kidney.	โรคละ 5	,,
29.-34.	Aneurysm of artery; Secondary haemorrhage (post operative); Perforation of intestine (typhoid-etc.); Trauma of Kidney; Peritonitis (various causes); Tumour of urinary bladder.	โรคละ 4	,,

35.-42.	Liver abscess; Subphrenic abscess; Haematuria (unknown cause); Rupture of bladder or urethra; Pulmonary tuberculosis; Hypertrophy of breast; Transverse myelitis; Bony ankylosis of joint.	โรคละ	3 ครั้ง
43.-50.	Diverticulum of intestine; Bleeding from gum or tongue; Sarcoma of shoulder; Faecal fistula (postoperative); Adenitis of lymph glands; Haematoma of thigh; Tumour of face; Stricture of rectum.	โรคละ	2 ,,
51.-64.	Cystic hygroma; Intestinal adhesion; Hemo-thorax; Fistura in ano; Blood cyst; Intussusception; Strangulated hernia; Haemophilia; Tumour of kidney; Epithelioma of scalp; Retroperitoneal tumour; Uremia; Prostatic abscess; Tumour of spinal cord.	โรคละ	1 ,,
		รวม	552 ครั้ง

แผนกอายุรศาสตร์

1.	Anaemia-(various causes).	111 ครั้ง
2.	Dysentery; colitis, diarrhoea.	60 ,,
3.	Purpura-(various types).	58 ,,
4.	Nephritis-(various types).	44 ,,
5.	Typhoid fever (with or without haemorrhage).	43 ,,
6.	Peptic ulcer (with or without haemorrhage).	31 ,,
7.	Malnutrition; cachexia; general debility.	30 ,,
8.	Leukemia.	12 ,,
9.	Pneumonia; pleuritis; bronchitis.	11 ,,
10.	Cardiac disease (various types).	10 ,,
11.	Pulmonary tuberculosis.	9 ,,
12.	Hepato or splenomegaly.	7 ,,
13.-15.	Beri-Beri; Liver abscess; Portal cirrhosis.	โรคละ 6 ,,
16.	Carcinoma of stomach.	5 ,,
17.-19.	Jaundice (various types); Pyrexia of unknown origin; Pyloric obstruction.	โรคละ 4 ,,
20.-21.	Malaria; Hepatitis.	โรคละ 3 ,,
22.-25.	Pellagra; Meningitis; Peritonitis; Haemophilia.	โรคละ 2 ,,
26.-33.	Pyemic abscess; Tumour of lymph gland; Hypochlorhydria; Uremia; Prolapse of rectum; Carcinoma of liver; Scurvy; Diabetes mellitus.	โรคละ 1 ,,
		รวม 483 ครั้ง

แผนกกุมารเวชศาสตร์

1.	Typhoid fever (with or without haemorrhage).	60 ครั้ง
2.	Malnutrition.	48 ,,
3.	Dysentery; colitis; diarrhoea.	45 ,,

4. Meningitis-(tuberculous or other cause).		20	ครั้ง
5. Anaemia-(various causes).		15	,,
6. Hemorrhagic diathesis.		14	,,
7. Miliary tuberculosis.		11	,,
8. Nephritis (various types).		9	,,
9. Emphyema.		7	,,
10. Purpura (various types).		6	,,
11. Malaria.		5	,,
12.-14. Hepato or splenomegaly; Rheumatic fever; Jaundice (various causes).	โรคละ	4	,,
15.-16. Poliomyelitis; Pneumonia (Pleuritis etc.).	โรคละ	3	,,
17.-18. Leukemia; Tetanus neonatorum.	โรคละ	2	,,
19.-23. Measles; Pyemia; Ascariasis; Encephalitis; Diabetes insipidus.	โรคละ	1	,,
	รวม	267	ครั้ง

แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา

1. Myoma uteri.		40	ครั้ง
2. Carcinoma of cervic.		27	,,
3. Placenta praevia.		21	,,
4. Abortion.		18	,,
5. Ovarian tumour-benign and malignant.		13	,,
6.-8. Postpartum haemorrhage-(with or without retained placenta); Ectopic gestation; Chorio-epithelioma.	โรคละ	12	,,
9. Carcinoma of corpus uteri.		10	,,
10.-11. Aneamia of pregnancy or puerperium; Glandular hyperplasia endometrii.	โรคละ	9	,,
12.-13. Cervical myoma; Hydatidiform moles.	โรคละ	4	,,
14.-17. Toxaemia of pregnancy; Abruptio placentae; Adenomyosis uteri; Secondary haemorrhage (postoperative).	โรคละ	3	,,
18.-21. Adnexal tumour; Puerperal sepsis; Uterine rupture; Carcinoma vulvae.	โรคละ	2	,,
22.-27. Tuberculosis of intestine; Dysentery; Perforation of uterus; Bed-sore (postoperative); Typoid fever; Obstetric shock.	โรคละ	1	,,
	รวม	217	ครั้ง

แผนกจักษุวิทยา และวิทยาโสตร์ ศอ นาสิก ลาริงซ์

1.-2. Epistaxis; Esthmoidal growth.	โรคละ	3	ครั้ง
3.-5. Tonsillitis; Tumour of naso-pharynx; Lympho-sarcoma of glands.	โรคละ	2	,,
6.-13. Malignant tumour of antrum; Exophthalmos; Mastoiditis; Xerophthalmia; Endothelioma of maxillary bone; Cataract; Fibroma of tonsil; Nasal polypus.	โรคละ	1	,,
	รวม	20	ครั้ง
	รวมทุกแผนก	1,539	ครั้ง

จากสถิติเห็นได้ว่าแผนกศัลยศาสตร์มีการถ่ายเลือดมากที่สุด (๓๕.๔ เปอร์เซ็นต์) ถัดลงไปก็แผนกอายุรศาสตร์ (๓๑.๔ เปอร์เซ็นต์) แผนกกุมารเวชศาสตร์ และแผนกสูตินรีเวชวิทยามีการถ่ายเลือดราว ๆ ครึ่งหนึ่งของแผนกศัลยศาสตร์ (๑๗.๓ และ ๑๔.๑ เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ) แผนกจักษุ, โสตร์, ศอ, นาสิก และทางช่วยวิทยามีการถ่ายเลือดน้อยคือ ๑.๓ เปอร์เซ็นต์ เท่านั้น เพราะผู้ป่วยทางแผนกนี้ทั้งหมดจำเป็นจะต้องทำการถ่ายเลือดไม่ใคร่มี แต่อย่างไรก็ตามจำนวนเพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อน และคงจะเพิ่มขึ้นไปอีก

เมื่อสำรวจดูประโยชน์ที่ได้รับจากการถ่ายเลือดในจำนวนผู้ป่วยเหล่านี้ จะเห็นได้ว่าแผนกศัลยศาสตร์ ส่วนมากของการถ่ายเลือดเพื่อประโยชน์ในประการที่ ๑ และที่ ๔ หรือทั้งสองอย่างประกอบกันเป็นสำคัญ ส่วนในแผนกอายุรศาสตร์และกุมารเวชศาสตร์ ประโยชน์ของการถ่ายเลือดได้กระจายไปในทุก ๆ ประเภทของประโยชน์ ในแผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยาประโยชน์ที่ได้หนักไปในประการที่ ๑ ส่วนในแผนกจักษุวิทยา ฯ จำนวนยังน้อยเกินไปที่จะให้การวิเคราะห์ใด ๆ ในขณะนี้

ครานวนมาสำรวจดูโรคแท้ ๆ จะเห็นว่าโลหิตจางโดยสาเหตุต่าง ๆ และแผลเปื่อยเป็นปัญหาโรคที่นำในจำนวนครั้งของการถ่ายเลือด สำหรับไข้ไทฟอยด์และโรคของลำไส้ต่าง ๆ ก็ถ่ายเลือดกันไม่ใช่น้อย ซึ่งเมื่อสมัยก่อนไม่ใคร่จะได้กระทำกันนัก สำหรับการรักษามะเร็งของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายโดยเฉพาะในรายที่จะต้องทำการผ่าตัด การถ่ายเลือดก็เป็นปัจจัยสำคัญยิ่ง โรคที่เกี่ยวกับกระดูกและข้อต่าง ๆ ก็ได้พึ่งเลือดในการรักษามากขึ้น โรคของเลือดชนิดต่าง ๆ ได้ใช้การถ่ายเลือดเป็นการรักษามานานแล้ว และยังคงจะต้องใช้อีกเรื่อยไป ในแผนกกุมารเวชศาสตร์นอกจากโรคทางลำไส้แล้ว ยังใช้การถ่ายเลือดในพวกขาดอาหารเป็นจำนวนไม่น้อย ท่านอาจจะแปลกใจว่าในสถิติเหล่านี้ทำไมการถ่ายเลือดในโรคมะเร็งนอกมดลูกจึงน้อยไปเพียง ๑๒ รายเท่านั้น ความจริงการถ่ายเลือดในโรคนี้มากกว่านี้หลายเท่า แต่เรามักใช้วิธี auto-tranfusion คือเอาเลือดที่ออกอยู่ในช่องท้องของผู้ป่วยกลับฉีดเข้าไป ซึ่งไม่ได้นับรวมอยู่ในสถิตินี้ อย่างไรก็ตามข้าพเจ้าได้ตั้งใจจะรวบรวมการถ่ายเลือดโดยวิธีนี้เสนอต่อไป

สรุปความ

๑ ได้กล่าวถึงประโยชน์ต่าง ๆ ของการถ่ายเลือด

๒ ได้แสดงสถิติของโรคต่าง ๆ ที่ได้ทำการถ่ายเลือดในแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลศิริราชในระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๐–๒๔๙๑ โดยละเอียด

๓ ได้วิเคราะห์ถึงโรคบางโรคที่ได้ทำการถ่ายเลือดเป็นจำนวนมากครั้ง

การใช้รังสีเรนต์เก้นรักษาโรค

โรจน์ สุวรรณสุทธิ์

พ.บ.

(แผนกรังสีวิทยา)

เดี๋ยวนี้ประชาชนรู้จักเอกซเรย์หรือรังสีเรนต์เก้นกันแพร่หลาย มีเครื่องเรนต์เก้นขนาดต่าง ๆ ประจำอยู่ในโรงพยาบาลของรัฐและสถานพยาบาลของเอกชนในพระนครและธนบุรีประมาณ ๓๐ แห่ง ๔๗ เครื่อง นอกจากนี้ยังมีตามหัวเมืองใหญ่ต่าง ๆ อีก ส่วนมากของเครื่องเหล่านี้ใช้ตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยโรค ที่ใช้สำหรับรักษานั้นมีเพียง ๓ แห่ง ความรู้ในการใช้รังสีเรนต์เก้นรักษาโรคยังไม่แพร่หลาย ยังเวลานี้มียาแอนติไบโอติกใหม่ ๆ ใช้รักษาโรคได้หลายชนิด กล่าวเหมือนว่ารังสีเรนต์เก้นเกือบจะไม่มีที่ยืนอยู่ในการรักษา นอกจากโรคมะเร็งและผิวหนังบางชนิด และถ้าหากว่าในภายหน้ามียารักษาโรคมะเร็งได้ด้วยแล้ว อาชีพของรังสีแพทย์ในทางรักษาก็เป็นอันปิดกัน บัญหานี้ศาสตราจารย์ บ. ดับบลิว. วินดเยอร์ รังสีแพทย์ทางรักษาแห่งมหาวิทยาลัยดอนดอน ได้ยกขึ้นกล่าวในที่ประชุมแพทย์สมาคมอเมริกันแผนกรังสีวิทยา และได้เปรียบอาชีพของท่านประดุจดังไข่ที่อยู่ในกะจาด ที่จริง รังสีเรนต์เก้นมีประโยชน์อย่างแท้จริงในการรักษาโรคมากมายหลายอย่าง ไม่ใช่แต่เท่าที่รู้จักกันแพร่หลายแต่เพียงบางโรค เช่น โรคผิวหนัง ฝี ฝักบัว วัณโรคของต่อมน้ำเหลือง โรคมะเร็ง และอื่น ๆ เวลานี้รังสีเรนต์เก้นในทางรักษาได้เจริญรุดหน้าไปมาก จนในการศึกษาต้องแยกเป็นแขนงหนึ่งออกต่างหากจากการตรวจและวินิจฉัย ยิ่งในปัจจุบันนี้ การเจริญของนิวเคลียพีสิคส์มากขึ้น มีเครื่องเบตาตรอนและซินโคลตรอน ซึ่งเป็นเครื่องให้กำเนิดรังสีเรนต์เก้นทมีกำลังแรงสูงนับ ๑๐๐ ล้านอิเลคตรอนโวลท์ และการค้นคว้าเกี่ยวกับราดิโอไอโซโทปต่าง ๆ มากขึ้นทำให้การใช้รังสีเรนต์เก้นในการรักษาขยายกว้างขวางออกมากขึ้นเป็นลำดับ

การที่จะเข้าใจถึงการใช้และประโยชน์ของรังสีเรนต์เก้นในการรักษาโรคได้ดี ควรจะเข้าใจหลักเบื้องต้นทางฟิสิคส์และไบโอฟิสิคส์ก่อนอีกเล็กน้อย เพราะในปัจจุบันนี้เอกซเรย์ไม่เป็นตัวเอกซ์หรือตัวลึกลับอีกต่อไปแล้ว เราทราบชัดว่าเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟ

ฟ้า ซึ่งมีขนาดคลื่นสั้นมาก ตั้งแต่ ๑๐-๐.๐๑ อังสตรอม

(๑ อังสตรอม = ๑/๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ซม.) มีตำแหน่งอยู่อย่างชัดแจ้งในอิเลกโตรแมกเนติกสเปกตรัม เช่นเดียวกันกับคลื่นวิทยุ ราดาร์ แสงสว่างและอุลตราไวโอเลทเรย์ เดียวนนิยมเรียกกันว่า รังสีเรินตเก้น เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่ท่านศาสตราจารย์ คอนราดเรินตเก้น ผู้ค้นพบ ในปี ค.ศ. ๑๘๙๕

คุณสมบัติของรังสีเรินตเก้น

รังสีเรินตเก้นมีคุณสมบัติทางฟิสิกส์คล้ายคลึงกับแสงสว่างหลายอย่าง เช่น:

๑. เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าด้วยกัน ผิดกันที่ขนาดคลื่นสั้นกว่ากันมาก แสงสว่างมีช่วงคลื่น ๔,๐๐๐-๘,๐๐๐ อังสตรอม รังสีเรินตเก้น ๐.๐๑-๑๐ อังสตรอม

๒. วิ่งเป็นเส้นตรงด้วยความเร็ว ๑๘๖,๐๐๐ ไมล์ต่อวินาทีเท่ากัน

๓. แสงสว่างจะเป็นเมื่อผ่านแก้ว และบังคับให้พุ่งมารวมจุดได้โดยเลนส์ รังสีเรินตเก้นจะเป็นเหมือนกันเมื่อผ่านคริสตอลแต่น้อยมาก จนสังเกตด้วยตามองอย่างธรรมดาไม่ได้

๔. สามารถเปลี่ยนฟิล์มถ่ายรูปให้ดำได้เช่นเดียวกัน

คุณสมบัติพิเศษของรังสีเรินตเก้น คือ:-

๑. ทำให้เกิดแสงเรือง เมื่อกระทบกับผลึกของแคดเซียมทังสเตทหรือบาเรียมแพลติโนไซอะไนด์

๒. สามารถแยกอากาศออกเป็นอนุภาคเล็ก ๆ มีประจุไฟฟ้าบวกและลบ เกิดเป็นล่อของกระแสไฟฟ้า เป็นคุณสมบัติสำคัญที่ช่วยให้เราวัดขนาดของรังสีเรินตเก้นได้แน่นอน

๓. มีอำนาจทะลุสูง สามารถทะลุผิวหนัง และเนื้อของร่างกายไปได้อย่างสบาย เป็นคุณสมบัติที่มีประโยชน์มากในการรักษาโรคต่าง ๆ ที่อยู่ลึกเข้าไปในร่างกาย

๔. มีอำนาจที่จะทำให้สิ่งที่มีชีวิตเช่นเซลล์ เปลี่ยนแปลงได้หลายอย่าง อันเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่ทำให้รังสีเรินตเก้นมีประโยชน์ในการรักษามากมายหลายชนิดที่สำคัญ คือ:-

ก. ผลที่มีต่อเซลล์ โดยตรง คือถูกกะแทกโดยแรงจากรังสีเรินตเก้น เมื่อผ่านระยะแฝงอยู่ชั่วขณะหนึ่ง (นอกจากจะให้ขนาดสูงมาก ๒,๕๐๐ r - ๑๐,๐๐๐ r จึงจะมีผลทันใด) จึงจะมีการเปลี่ยนแปลงให้เห็น คือโพรโตพลาสม์ ในเซลล์ขุ่นมัว เป็นกลุ่มเล็ก ๆ การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง ผนังเซลล์โตบวม ในที่สุดแตกตายไป ถ้ารังสีเรินตเก้นจำนวนน้อย จำนวนเซลล์และความรุนแรงที่ถูกกระทบกระเทือนก็น้อย ร่างกายก็ซ่อมสร้าง

เซ็ลล์ขึ้นใหม่แทนที่มากขึ้นกว่าเดิมเสียอีก ดังนั้น ถ้าฉายรังสีเรนต์เกนขนาดน้อย จึงดูประหนึ่งว่ามีผลที่ก่อให้เกิดการกระตุ้นเตือนเซ็ลล์ให้ทวีมากขึ้น มีประโยชน์ในการรักษาแผลเรื้อรังเป็นต้น ถ้าฉายขนาดกลาง จำนวนเซ็ลล์ที่ถูกทำลายมากขึ้น เซ็ลล์พวกที่กำลังแบ่งตัวทำงานจะถูกทำลายง่าย ร่างกายซ่อมแซมไม่ทันในเวลาอันเร็ว มีผลคือห้ามการทวีจำนวน หน้าที่ต่าง ๆ หยุดชะงักและงันไป มีประโยชน์ในการรักษาคอหอยพอกเป็นพิษ ฝี วัณโรคต่อมน้ำเหลือง ต่อมไธมัส และต่อมลูกหมากโตเป็นต้น ถ้าฉายในขนาดสูงอำนาจทำลายมาก ใช้รักษาพวกมะเร็ง

ผลที่มีต่อเซ็ลล์ในทางอ้อม ก็เนื่องจากการที่เซ็ลล์แบคทีเรียถูกทำลายตาย ซากของสิ่งเหล่านี้รวมกับสิ่งที่เป็นพิษ ย่อมยังผลกระทบกระเทือนต่อเซ็ลล์ที่รอดมาจากการถูกรังสีด้วย

เซ็ลล์ต่าง ๆ ของร่างกายมีความไวต่อรังสีเรนต์เกนไม่เท่ากัน มากน้อยกว่ากันตามลำดับดังนี้คือ เม็ดเลือดขาว เซ็ลล์ของรังไข่และลูกอัณฑะ ไขกระดูก ต่อมน้ำเหลือง ม้าม ต่อมต่าง ๆ ผิวหนัง อวัยวะภายใน กระดูกและเส้นประสาทเป็นเซ็ลล์ที่ทนต่อรังสีที่สุด

การฉายรังสีเรนต์เกนลงบนรังไข่ หรือลูกอัณฑะ อาจจะถ่ายทอดลักษณะของเยื่อเซ็ลล์ที่เปลี่ยนแปลงผิดปรกติไปยังทารกที่เกิดใหม่ได้

ข. ผลที่มีต่อเชื้อแบคทีเรีย รังสีเรนต์เกนตั้ง ๑๐,๐๐๐ r ขึ้นไป สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียได้โดยตรงเหมือนกัน แต่ในขนาดสูงเช่นนี้ เซ็ลล์ของร่างกายทนไม่ได้ รังสีเรนต์เกนมีผลดีในการรักษา ฝี ผีฝักบัว ไฟลามทุ่ง บาทพิษ และการอักเสบต่าง ๆ อย่างชัดเจน

ค. ผลที่มีต่อหลอดโลหิต โดยฉะเพาะหลอดโลหิตฝอยจะขยายตัว ทำให้โลหิตมาหล่อเลี้ยงบริเวณที่ถูกฉายมากขึ้น ทำให้มีการต่อสู้ต้านทานและการขนถ่ายสิ่งที่เป็นพิษออกไปดีขึ้น มีผลทำให้การบวมตึงยุบลง อาการปวดหรือคันก็หายไป

ง. การสะสมอยู่ในร่างกาย รังสีเรนต์เกนเมื่อฉายลงไปบนร่างกายครั้งหนึ่ง ๆ แล้วยังมีผลเหลือค้างอยู่มิได้หมดไปเลย และเมื่อฉ่ำครั้งต่อ ๆ ไป ผลที่สะสมก็สูงขึ้น มากน้อยแล้วแต่ขนาด และระยะห่างของการฉาย ดังนั้นถ้าไม่ระวังก็อาจจะทำให้เกิดการไหม้ของผิวหนังขึ้นได้ในภายหลัง คุณสมบัติข้อนี้ทำให้เราแบ่งขนาดน้อย ๆ ฉายหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เซ็ลล์ของร่างกายมีโอกาสฟื้นตัวมาก แต่ได้ผลต่อโรคเต็มที่

ชะนิดของการรักษา

รังสีเรนตเกนที่ใช้ในการรักษา แบ่งออกได้ตามความดันตก เป็น ๓ ชะนิด คือ:—

๑. อย่างตน สำหรับรักษาโรคผิวหนัง

๒. อย่างกลาง ใช้รักษาโรคที่อยู่ใต้ผิวหนังลงไปเล็กน้อย

๓. อย่างลึก ใช้รักษาโรคของอวัยวะภายใน

การรักษาด้วยรังสีเรนตเก้นอย่างตื้น

ถึงแม้ว่ารังสีเรนตเก้นจะให้ประโยชน์อย่างเร็วทันตาเห็นในโรคผิวหนังหลายชะนิด แต่มีบางโรคที่ไม่ได้ประโยชน์อะไรเลย เช่น ขุยลาก เกลื้อน และผิวหนังด่างขาว เป็นต้น บางโรคใช้ยาทาก็หายได้ ไม่จำเป็นต้องใช้รังสีเรนตเก้น ทั้งสะดวกและถูกเงินกว่ากันมากด้วย เช่นฝีพิษ โรคผิวหนังอักเสบจากเครื่องเคมี หรืออื่นๆ บางโรคใช้รังสีเรนต-เก้นเป็นเครื่องช่วยให้ขนร่วง หรือหนังถลอกบางไปก่อนแล้วจึงใส่ยาเพื่อให้หายขาดภายหลัง และบางโรคก็ต้องใช้รังสีเรนตเก้นจึงจะได้ประโยชน์อย่างมาก เช่นโรคขุยเรื้อนกวางอีบีเดอร์โมไฟโตซิส เอกซีม่า นิวโรเดอร์-มาไทติส เคราโตซิส และไลเคนนิพีเคชั่น เป็นต้น คือจะต้องรู้ว่าโรคผิวหนังชะนิดใดเหมาะสำหรับรังสีเรนตเก้น ชะนิดใดควรใช้ยา เมื่อใดควรใช้ทั้งสองอย่าง เพื่อหวังผลให้ผู้ป่วยเสียเงินน้อย หายเร็ว และปลอดภัย ไม่ใช่ว่าเอะอะก็จะให้ฉายรังสีเรนตเก้น ข้อสำคัญอีกประการหนึ่งที่ควรใส่ใจก็คือ รังสีเรนตเก้นอาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อผิวหนังของผู้ป่วยได้ ถ้าหากว่าเทคนิคของการรักษาไม่ถูกต้อง

ในการรักษาด้วยรังสีเรนตเก้นนั้น ต้องไม่ทิ้งหลักปฏิบัติทั่วไป ที่สำคัญยิ่งก็คือ การหาเหตุและกำจัดเหตุที่ทำให้เกิดโรค และป้องกันไม่ให้กลับเป็นขึ้นใหม่อีก ผู้ป่วยชอบถามอยู่เสมอว่า ฉายแล้วจะหายขาดไหม รักษามานานแล้วไม่หายขาด หายแล้วก็กลับเป็นขึ้นใหม่อีก บางรายก็ตั้ง ๑๐ ปี ทั้งนี้เพราะเหตุเดิมยังคงอยู่ หรือหายแล้วได้รับเชื้อที่เป็นเหตุให้เกิดโรคอีกก็กลับเป็นใหม่ได้อีกเสมอไป เช่น โรคแผลเบื่อยตามง่ามนิ้วเท้า ฮ่องกงฟุตที่เป็นกันชุกชุม ถ้าไม่ระวังรักษาความสะอาดของเท้า ขนจากน่าเชือดให้แห้งและโรยแป้งยาทุกครั้ง ถุงเท้าต้องต้ม และเปลี่ยนใหม่ทุกวัน รองเท้าต้องเปลี่ยนให้โปร่ง และหมั่นตากแดดหรืออบฟอมมาดีน ก็จะหวังหายขาดได้ยาก บางคนแพ้ของทะเล แต่อาชีพต้องลงเรือจับปลาทู เมื่อรักษาหายดีแล้ว ไปถูกปลาทะเลเข้าที่ไรก็เป็นใหม่ทุกครั้ง ดังนี้เป็นต้น

การรักษาด้วยเอ็กซเรย์อย่างกลาง

ใช้รังสีเรนตเก้นที่มีอำนาจทะลุทะลวงได้

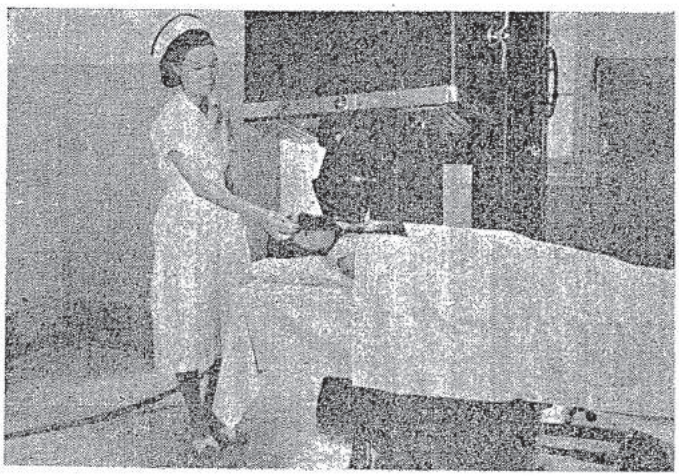
การรักษาด้วยเรินตเก้น

ผิวตื้น



TECHNIC: 80 P.K.V., M.A.,
Distance 25 cms.
Filter 0.5 mm. Al.
Dose 100-120 r/min.

กลาง



TECHNIC: 150 P.K.V., 5 M.A.
Distance 35 cms.
Filter 0.25 mm. Cu.,
1 mm. Al.
Dose 150 r/min.

ลึก



TECHNIC: 200 P.K.V., 8 M.A.
Distance 50 cms.
Filter 0.5 mm. Cu.,
1 mm. Al.
Dose 180 r/min.

ประมาณ ๓-๕ ซม. ใช้รักษาโรคที่อยู่ใต้ผิวหนังลงไปเล็กน้อย เช่นต่อมเหงื่อ ต่อมไขมัน ต่อมน้ำเหลือง ไรอยด์ โพรงกะดูก อากาศ ข้อ หรือถุงน้ำใต้เนอกล้ามอักเสบเป็นต้น ความประสงค์เพื่อไปลดหน้าที่ของเนื้อนั้นลงบ้าง และอีกประการหนึ่ง เพื่อก่อให้เกิดการต้านทานเชื้อโรคดีขึ้น ดังได้กล่าวไว้แล้ว

ในโรค ลิมโฟซาร์โคม่า โรคฮอชกินส์ และโรคลูคีเมีย การรักษาด้วยรังสีเรนตเก้นได้ผลกว่าการรักษาอย่างอื่น ๆ ต่อมน้ำเหลืองยุบลงเร็ว ในรายของลูคีเมีย น้ำมูกจะเลือดลงมาก เม็ดเลือดขาวลดลงสู่ระดับปรกติ ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น สามารถทำการงานได้เป็นปรกติ แต่ไม่สามารถจะรักษาให้หายขาดได้

ผีผักบัว รังสีเรนตเก้นช่วยทำให้การอักเสบหยุดลุกลามต่อไป หนองเหลว และออกง่ายขึ้น อาการปวดทุเลา ไข้ลด ผู้ป่วยหายเร็วขึ้น

โรคคอหอยพอกเป็นพิษ ใช้รังสีเรนตเก้นรักษาในรายที่ทำการผ่าตัดแล้ว แต่กลับมีอาการขึ้นใหม่อีก หรือในรายที่รักษาทางยาไม่ได้ผล สมควรได้รับการผ่าตัดแต่ผู้ป่วยไม่ยอม รังสีเรนตเก้นในขนาดปานกลางจะทำให้หน้าที่ทำงานของเซลล์ของต่อมไรอยด์หยุดชะงักไปเป็นบางส่วน ถ้าจัดขนาดให้พอเหมาะ จะทำให้เบซัลเมตะบอลิสม์น้อยลงจนสู่ระดับปรกติ ชีพจรช้าลง น้ำหนักขึ้น อาการต่าง ๆ ของผู้ป่วย เช่นใจสั่น ขี้ตกใจ กดขี้นด้วย แต่อาจจะกลับเป็นใหม่ได้อีก

ตาปลา หูด และ รองพื้น รังสีเรนตเก้นจะทำให้ตาปลา และหูดหลุดหายไปโดยไม่เจ็บปวด รองพื้นก็จะลอกบางไปจนผิวหนังเป็นธรรมดา

คีลอยด์ ได้ผลดีมาก ทำให้ผิวหนังลอกบางลงไปเกือบเท่าผิวหนังตามปรกติ หนังบางเลย และสีคล้ำอย่างแผลเป็นธรรมดา การรักษาในรายที่เริ่มเป็นใหม่ ๆ ย่อมได้ผลดีกว่าที่เป็นมานานแล้ว ในรายที่เป็นหนามากและเป็นมานานแล้ว ใช้การผ่าตัดก่อนแล้วฉายรังสีเรนตเก้นตามใน ๒ อาทิตย์ จะได้ผลดีกว่า

การรักษาด้วยรังสีเรนตเก้นอย่างลึก

ใช้สำหรับรักษามะเร็งหรือโรคที่เป็นกับอวัยวะภายในร่างกาย บางโรคที่ใช้รังสีเรนตเก้นได้ผล เช่น โรคหืด แกลนดูล่าไฮเปอรเฟ็ลเซีย และใช้ทำให้หมดระดู

โรคมะเร็งที่เป็นกับอวัยวะภายในร่างกาย (นอกจากที่ลาริงซ์ ปากมดลูก กะเพาะปัสสาวะ และ เรคตัมแล้ว) จะมีหวังรักษาให้หายขาดได้ ก็เมื่อเริ่มเป็น และเป็นกับอวัยวะที่จะตัดเอาออกได้ เช่น กะเพาะอาหาร

ลำไส้ ไต เป็นต้น แล้วฉายรังสีเรนต์เกนตาม ในบริเวณต่อมน้ำเหลืองทำมะเร็งอาจจะกระจายไปอยู่ได้ แต่ถ้าเป็นจนผ่าตัดไม่ได้แล้ว การรักษาทางเรนต์เกนเป็นเพียงช่วยให้โรคหยุดลุกลาม หรือหยุดการลุกลามลงชั่วคราวเท่านั้น เพราะเราไม่สามารถที่จะให้รังสีเรนต์เกนทำขนาดสูงพอที่จะทำลายมะเร็งในอวัยวะที่อยู่ลึกเช่นนั้นได้ โดยผิวหนังหรืออวัยวะใกล้เคียงไม่เป็นอันตราย ไม่เหมือนกับมะเร็งที่ผิวหนัง ริมฝีปาก และลารังซ์เป็นต้น

ในจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในแผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๘๑-๒๔๘๖ (๒๔๘๗-๒๔๙๑ หลอดเครื่องเรนต์เกนลูกขาดเมืออยู่ในระหว่างสงครามส่งเข้ามาไม่ได้ จนกระทั่งวันที่ ๘ เดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๔๙๒) เป็นจำนวน ๔,๐๗๕ ราย เป็นผู้ป่วยที่มารักษาโรคผิวหนัง ๑,๓๙๑ ราย รักษาด้วยเรนต์เกนอย่างกลาง ๑,๖๙๙ ราย อย่างลึก ๙๘๕ ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งเสีย ๙๕๗ ราย ๒๑ เปอร์เซ็นต์เป็นผู้ป่วยด้วยมะเร็งของริมฝีปากกะพุ้งแก้มและลิ้นมากเป็นที่หนึ่งประมาณ ๒๒ เปอร์เซ็นต์ ของเต้านม ๑๐ เปอร์เซ็นต์ ของรังไข่ ๙ เปอร์เซ็นต์ ของลารังซ์ ๗ เปอร์เซ็นต์ โดยมากเป็นผู้ป่วยที่เป็นมามากแล้ว การรักษาจึงได้ผลน้อย และเป็นส่วนมากที่ผู้ป่วยอยู่รับการรักษาได้เพียงชุดเดียวหรือไม่ทันครบชุดก็ขอกลับบ้านเพราะไม่มีเงินค่ากินอยู่ ถ้าหากว่าในภายหน้า เราสามารถจะมีโรงพยาบาลที่มีเครื่องผ่าตัดพร้อมด้วยเครื่องเรนต์เกนและนายแพทย์ผู้ชำนาญอยู่ประจำตามหัวเมืองใหญ่ ๆ ทั่วไปแล้วก็จะเป็นการช่วยผู้ป่วยได้เป็นส่วนมาก เพราะผู้ป่วยเป็นจำนวนไม่น้อยที่ต้องเดินทางเข้ามาจากจังหวัดไกล ๆ เพื่อเข้ามารักษาตัวที่กรุงเทพ ฯ

ข้อสังเกตและความเห็น

ในปัจจุบันนี้ได้มีการก้าวหน้าไปไกลในทางเทคนิคเกี่ยวกับเครื่องมือและวิธีปฏิบัติในการรักษามะเร็ง

ก. การใช้เครื่องเรนต์เกนแบบชอต ซึ่งหลอดเรนต์เกนอยู่ปลายกรวยเล็ก ๆ สามารถจ่อเข้าไปในปาก หรือโพรงเล็ก ๆ ได้ และให้จำนวน r ยูนิตได้สูง ตั้ง ๘,๐๐๐ r ต่อนาที นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการพอกมะเร็งที่กระจายไปตามท่อน้ำเหลือง โดยเปิดผิวหนังออกจนถึงต่อมน้ำเหลืองที่โต แล้วจี้

ข. การใช้เครื่องเรนต์เกนที่มีกำลังสูงตั้ง ๒๐-๑๐๐ ล้านอิเลคตรอนโวลต์ เช่นเครื่องเบตาตรอน หรือ ซินโคลตรอน และเครื่องไซโคลตรอน ของ อี. โอ. ลอเรนซ์ ซึ่งสามารถยิงนิวตรอนที่มีกำลังความเร็วสูงอาศัยเครื่องมือชะนิดเหล่านี้ทำให้สามารถเพิ่ม

ขนาดของรังสีเรนตเก้นในอวัยวะภายในให้สูงขึ้นได้ จนถึงขนาดที่จะทำลายเซลล์ของมะเร็งได้หมด

ค. การใช้ราดิโอไอโซโทปส์ ซึ่งสามารถจะปล่อยรังสีแอลฟา และแกมม่าออกมาโดยตัวของมันเอง เช่น ราดิโอฟอส์ฟอรัส ๓๒ ใช้รักษาโรคลูคีเมีย โพลิไซธเมีย และ ลิมโฟซาร์โคม่า ราดิโอไอโอดีน ๑๓๑ ใช้รักษามะเร็งของต่อมไธรอยด์ ราดิโอโคบอลท์ ๖๐ ใช้รักษามะเร็งแทนแร่ราเดียมได้

ง. เวลานี้การค้นคว้าและทดลองยาที่ใช้รักษามะเร็ง กำลังทำกันอยู่อย่างขะมักเขม้น ที่ได้ผลก็มีอยู่บ้าง เช่น ยูรีเธน ใช้รักษาโรคไมอีลอยด์ลูคีเมียอย่างเรื้อรัง แอนติโฟลิกแอซิด หรือ อามินอพเตอรีน ในลูคีเมียอย่างเฉียบพลัน เอส์โทรเจ็น ได้ผลดีในโรคมะเร็งของต่อมลูกหมาก และทั้งแอนโดรเจ็น และเอส์โทรเจ็น ในโรคมะเร็งของเต้านมหญิงไปก่อน แต่ทั้งนี้ได้ผลเพียงทำให้มะเร็งยุบเล็กลง ไม่ลุกลามต่อไปชั่วคราวเท่านั้น ยังไม่ทำให้หายขาดได้จริง การรักษามะเร็งที่อาจจะทำให้หายได้เวลานี้ ยังอยู่ที่การผ่าตัด และรังสีเรนตเก้นหรือราเดียม

การใช้รังสีเรนตเก้นรักษาโรค ถึงแม้จะรักษาได้มากมายหลายอย่าง ก็จำเป็นต้องเลือกให้เหมาะแก่การรักษาเป็นรายๆ ไป การให้ขนาดต้องแน่นอน เพราะถ้าน้อยเกินไปก็ไม่ได้ผล มากเกินไปก็เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย และอันตรายที่เกิดจากรังสีเรนตเก้นนี้จะติดอยู่กับผู้ป่วยเรื่อยไป ลบไม่ออก ไม่เหมือนกับการใช้ยา ถ้าใช้ให้ถูกก็เป็นวิธีรักษาที่ให้ผลดีต่อผู้ป่วยอย่างหนึ่ง โดยฉะเพาะในโรคผิวหนังและโรคมะเร็ง

คุณค่าของการคลอดบุตรตามธรรมชาติ

ชัชวาล โอสถานนท์*

พ.บ., DR. MED. (KIEL)

(แผนกสูติศาสตร์นรีเวชวิทยา)

ในทางการคลอดบุตรตามธรรมชาตินั้นได้หมายถึงการคลอดบุตรที่ปล่อยให้คลอดเองตามลำพังแต่ผู้เดียว เช่นที่เป็นประเพณีปฏิบัติกันในระหว่างสตรีชาวจีน ที่เราทราบกันอยู่แล้วว่า เขาจะไม่ยอมให้ผู้ใดเข้าไปเกี่ยวข้องแม้แต่สามีของเขาเอง จนกว่าการคลอดของเด็กและรกจะเสร็จเรียบร้อย ผู้ที่เกี่ยวข้องจึงจะมีโอกาสเข้าไปทำความสะอาดได้ เราหมายถึงการคลอดที่มีผู้ทำคลอดจะเป็นสูติแพทย์หรือนางผดุงครรภ์ก็ตาม ปฏิบัติการช่วยเหลือให้การคลอดนั้นเป็นไปเองตามหลักวิชา โดยมิต้องใช้เครื่องมือช่วยหรือใช้ยาสลบหรือยากันเจ็บปวดหรือฉีดแต่อย่างใด

เกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ของสตรีเป็นจำนวนมากย่อมขอบคุณผู้ให้ยาสลบซึ่งทำให้เขาหมดความรู้สึก และไม่ต้องประสบกับความเจ็บปวดในเวลาคลอด แต่ถึงกระนั้นยังมีสตรีจำนวนไม่น้อยที่มีความคิดเห็นตรงกันข้าม ใคร่ได้รับรู้ในเหตุการณ์อันสำคัญในชีวิตครั้งนี้ ยอมให้มีความรู้สึกร่วมไปกับการเจ็บครรภ์ โดยความเชื่อมั่นว่า ลูกเขาจะมีโอกาสดีกว่าถ้าคลอดโดยใช้ยาสลบหรือยาอื่นใด

จิตต์ใจของสตรีมีครรภ์มักถูกคุกคามโดยการเขียนเรื่องเกี่ยวกับการคลอดบุตรโดยผู้เขียนที่ไม่มีความรู้ทางนี้ หรือจากปากคำของผู้มีบุตรแล้ว แม้ผ่านการคลอดที่ปรกติก็มักชอบเล่าสิ่งที่ผิดปรกติและน่ากลัวให้สตรีที่มีครรภ์แรกฟัง โดยที่เขาทางไสยศาสตร์ความวิตกกังวลในเรื่องการคลอดก็มักจะเกิดขึ้นจากคำทำนายโดยไม่คำนึงถึงเหตุผลของผู้ทำนายเพื่อนคนหนึ่งในต้นปีนี้ที่โรงพยาบาลชอบนำเรื่องเกี่ยวกับการคลอดบุตรที่โลดโผนน่ากลัวออกฉายให้ประชาชนดู ก่อให้เกิดการตื่นตกใจวิตกกังวลในหมู่สตรีมีครรภ์คลอดจนสามีของสตรีไทยเป็นจำนวนมาก แต่ท่านเหล่านั้นมิได้คำนึงถึงเหตุผลว่า นั่นเป็นเพียงนโยบายในการหาเงินของผู้ทำและฉายภาพยนต์

---

* ผู้ช่วยคณบดี ทำการในหน้าที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

เท่านั้น ท่านหาได้ทราบความจริงไม่ว่าการคลอดโดยเอาก้นออกหรือผ่าตัดทางหน้าท้องเพื่อเอาเด็กออก ฯ ลฯ เหล่านั้น มีอัตราส่วนเพียงเด็กน้อยของการคลอดโดยปรกติตามธรรมชาติ

สตรีทสมรสแล้วหรือสตรีมครรภ์ควรได้รับการอบรมให้เข้าใจชัดว่า การคลอดเป็นส่วนมากหรือเกือบร้อยทั้งร้อย หากได้รับการตรวจครรภ์และแนะนำจากแพทย์ หรือนางผดุงครรภ์หลักวิชาแล้ว จะเป็นการคลอดที่ปรกติและตามธรรมชาติทั้งนั้น เขาควรเข้าใจว่า การขจัดเสียซึ่งความกลัวในการคลอดบุตรนั้น จะทำให้การเจ็บมีน้อยกว่าที่เขานึกคิดไว้มากมาย

เราจะแบ่งสตรีที่กำลังมีครรภ์ออกได้อย่างคร่าว ๆ เป็นสองจำพวก คือ จำพวกหนึ่งเป็นสตรีชอบสอดส่ายหาอาการที่จะต่อให้เห็นว่าเป็นความผิดปรกติแห่งครรภ์ ชอบวิตกกังวล สตรีชะนิดนี้จะต้องได้รับการอบรมและการบำรุงจิตต์ใจเป็นพิเศษ จะต้องแนะนำให้หย่อนระบบประสาทของเขาให้คลายความตึงตัวลง จำพวกที่สองเป็นจำพวกของสตรีส่วนมากที่เราอาจเรียกได้ว่า เป็นมารดาตามธรรมชาติ สตรีเหล่านี้จะมีความเชื่อมั่นในใจเสมอว่า ทุก ๆ อย่างจะเป็นไปด้วยดี เขาจะเข้าใจในการออกกำลังพอประมาณ จัดอาหารให้ถูกต้องตามควร จะรู้จักใช้เหตุผลและสามัญสำนึกในกิจการทั่ว ๆ ไป ชะนิดนี้จะผ่านการคลอดบุตรเป็นปรกติ

เมื่อมดลูกเริ่มมีการหดรัดตัวครั้งแรก ๆ แล้ว คือ ในระยะที่หนึ่งของการคลอด เราไม่ควรทอดทิ้งผู้ที่กำลังเจ็บครรภ์ไว้แต่ผู้เดียว และเป็นเวลานาน การทำเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดความว้าเหว่ ทำให้นึกคิดไปได้ว่า "นี่จะปรกติหรือไม่ ?" "นี่จะเกิดอะไรผิดปรกติได้หรือไม่ ?" และเมื่อถึงระยะสำคัญของการคลอดเข้า ผู้คลอดก็จะวิตกกังวลหรือตื่นตกใจจนทำให้การคลอดนั้นไม่เป็นไปตามธรรมชาติก็ได้ ควรคอยแนะนำการพักผ่อนไม่ดิ้นรนโวยวาย เมื่อการหดรัดตัวของมดลูกส่งบลง การพักผ่อนในระยะที่หนึ่งมีประโยชน์ในการเตรียมกำลังไว้ใช้ในระยะที่สองหรือระยะเบ่ง

ในระยะที่สองผู้คลอดจะไม่รู้สึกเจ็บ ถ้าหากได้ทำการเบ่งให้ถูกจังหวะที่แนะนำ เมื่อหยุดเบ่ง ธรรมชาติก็บังคับให้ผู้คลอดรู้สึกง่วงและงีบหลับไปชั่วขณะหนึ่ง ผู้ทำคลอดจะต้องค่อย ๆ พูดจา ให้ความมั่นใจ และรายงาน

ให้ผู้คลอดทราบการเคลื่อนไหวเป็นระยะ ๆ ไป

สตรีมีครรภ์ ถ้าหากได้รับการอบรมเกี่ยวกับการมีครรภ์ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับอาหาร การออกกำลังพอประมาณ ฯ ล ฯ ให้รู้จักกับการคลอดในระยะต่าง ๆ เป็นอย่างดีแล้ว น่าจะผ่านการคลอดบุตรไปได้ตามธรรมชาติและโดยปราศจากการเจ็บ (เท่าที่คิดกันว่าจะเป็น) และด้วยความภูมิใจว่าได้รู้เห็นการคลอดบุตรของตนเองนั่นด้วย

ตามหลักวิชาแล้วเราถือว่า สตรีมีครรภ์แรก ถ้าอายุยิ่งมาก เรายิ่งต้องระวังความผิดปรกติในการคลอดให้มากยิ่งขึ้น แต่เรามีตัวอย่างที่ตรายหนึ่ง คือ ผู้ป่วยครรภ์แรกอายุ ๔๒ ปี รูปร่างแบบบาง เชิงกรานแคบเล็กน้อย ได้มาฝากครรภ์และรับคำแนะนำตามที่แพทย์ในแผนกตรวจโรคนัดให้มา ผู้ป่วยเป็นคนคล่องแคล่วมีแย้มแจ่มใสตลอดเวลา เมื่อถึงกำหนดคลอดก็ได้มาคลอดเป็นปรกติตามธรรมชาติ และได้บุตรขนาดธรรมดา

การอบรมสตรีมีครรภ์ให้เข้าใจซึ่งถึงการคลอดบุตรตามธรรมชาตินั้น มิใช่ว่าจะใช้ได้สำหรับสตรีทุกคน หากมีสตรีจำนวนน้อยที่มีระบบประสาทอ่อนหรือผิดจากปรกติที่เราไม่สามารถจะให้เป็นไปตามวิธีการเช่นนี้ได้ จำพวกนี้อาจต้องใช้ยากินหรือฉีดเข้าช่วยในระยะแรกของการเจ็บครรภ์

สมัยไม่กี่มานี้เกิดมีผู้นิยมการคลอดไม่เจ็บ แต่ไม่ใช่ตามธรรมชาติ โดยใช้ยาดมซึ่งไม่ใช่ยาสลบ หากเป็นยาที่ทำให้ผู้คลอดหมดความรู้สึกเจ็บ แต่ยังรับคำสั่งหรือร่วมมือกับผู้ทำคลอดได้ ตามทฤษฎีแล้วเป็นวิธีการที่น่าสนใจมากสำหรับแพทย์บางคนและสตรีมีครรภ์ประสาทอ่อน แต่ตามทางปฏิบัติแล้วไม่ค่อยจะได้ผล เพราะผู้คลอดจะต้องให้ความร่วมมืออย่างดีก่อนดมยา ผู้ทำคลอดจะต้องมีกฎเกณฑ์ในการจะให้หรือไม่ให้ยาในผู้คลอดรายใดบ้าง และจะต้องรู้หลักในการใช้เครื่องให้ยาดมชะนิดนั้น ๆ ล ฯ ในทางปฏิบัติต่อผู้คลอดครรภ์แรกแทบทุกราย ผู้ทำคลอดมักพบกับความจำเป็นที่จะต้องตัดฝีเย็บให้ขาด เพื่อให้การคลอดนั้นสำเร็จลงโดยเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากผู้คลอดมิได้ให้ความร่วมมือรับฟังคำสั่งเท่าที่กว่าจะให้ และแล้วก็จำเป็นต้องเย็บฝีเย็บ ซึ่งโดยการคลอดตามธรรมชาติแล้ว เราอาจจะป้องกันการขาดของฝีเย็บได้แทบทุกราย และที่สำคัญที่สุดก็คือทำให้หน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์ส่วนต่าง ๆ ของ

ผู้คลอดนั้นยังคงดำอยู่อย่างเดิม ในข้อหลังนี้แพทย์ทำคลอดหรือนางผดุงครรภ์ได้ตะเลยกันมาก เป็นเหตุใหญ่อันหนึ่งที่ทำให้ชีวิตสมรสของผู้คลอดนั้นเสียไป นำให้เกิดการมีภรรยาน้อยกันอย่างมากในสมัยก่อน

ข้าพเจ้าแปลกใจว่าทำไมผู้ทำคลอดบางคนในสมัยนี้จึงไม่ใช้วิธีอบรมและสอนให้สตรีมีครรภ์เข้าใจในการมีครรภ์และการคลอดบุตร สอนให้หายความวิตกกังวลต่าง ๆ ทำไมไม่ให้ผู้คลอดได้รู้เห็นการคลอดของลูกในไส้ของเขาเองด้วยความภูมิใจ ข้าพเจ้าเชื่อว่า คงเป็นการกระทำเพื่อให้การคลอดนั้นแปลกไปกว่าธรรมดา และก็เพื่อเอาใจคนไข้นั่นเอง

เขาเหล่านั้นไม่เชื่อในคุณค่าของการคลอดบุตรตามธรรมชาติ

ซื้อยาให้ถามหมอ

ดมล บุนยะมาน

พ.บ., ป.ภ.

(แผนกสรรวิทยา)

ทุกวันนี้การโฆษณาขายยาต่าง ๆ พบได้ในหนังสือพิมพ์ทุกฉบับ สำหรับผู้อยู่ในพระนครผ่านไปทางไหนจะต้องพบป้ายโฆษณาต่าง ๆ เป็นอันมาก เกือบทุก ๆ สี่แยกในที่ชุมนุมชนมี "หน่วยโฆษณา" ประกาศคุณภาพยาเช่นเดียวกับประกาศขายของอื่นๆ เพียงเท่านี้ยังไม่พอถึงแม้จะอยู่ในบ้านรับฟังวิทยุทุกสถานีของเราก็จะได้ยินโฆษณาสรรพคุณยาและชื่อยานานาชนิดอีกด้วย ความจริงคนเราไม่ได้เป็นโรคมากจนถึงกับต้องการยาถึงเพียงนั้น หรือต้องทราบสรรพคุณยาอย่างที่ประกาศกัน ยาชนิดที่จำเป็นสำหรับผู้ที่จะไว้ช่วยตนเองซึ่งเรียกว่า "ยาประจำบ้าน" นั้น ทางราชการจำหน่ายตามหน่วยราชการและมีตามห้างร้านที่เชื่อถือได้แล้ว

ยาที่โฆษณากันนี้อาจแยกเป็นประเภทต่าง ๆ คือ ประเภทที่หนึ่งยาทำจากต่างประเทศ ส่วนมากมีส่วนประกอบและคุณภาพไม่ตรงกับที่เขียนไว้ที่ฉลากหรือไม่กล่าวถึงคุณสมบัติพิเศษเหนือกว่ายาชนิดเดียวกัน (ซึ่งเป็นไปไม่ได้) ยาบางอย่างถูกห้ามขายในต่างประเทศที่มีการควบคุมการขายยาดี แต่เขาไม่ห้ามในการที่จะส่งไปจำหน่ายนอกประเทศ ในประเภทนี้มียาปรุงหลายอย่างเข้าตัวยาที่เป็นอันตรายกับโรคบางชนิด โดยฉะเพาะยาระงับไอ ประเภทที่สองเป็นยาทำในเมืองไทยเรานี่เองหากแต่ต้องการให้เห็นว่าเป็น "ยานอก" จึงทำฉลากเป็นภาษาฝรั่งว่าปรุงจากหอวิทยาศาสตร์ชื่อต่าง ๆ และบางทีมีคำอธิบายวิธีใช้เป็นภาษาไทยด้วย ประเภทที่สาม น่าจะชมเชยว่าดีกว่าสองประเภทที่กล่าวแล้ว คือยาที่ยอมรับว่าปรุงในเมืองเราเอง บอกคุณสมบัติและการใช้บำบัดยาประเภทนี้ถ้าใช้ให้ถูกต้องก็จะมีคุณประโยชน์กับผู้ใช้มากพอสมควร แต่อย่างไรก็ดียาที่พบเห็นส่วนมากถ้าใช้ไม่ระวังหรือไม่ใช้โดยคำแนะนำของแพทย์แล้วมักจะเกิดโทษภายหลัง อีกอย่างหนึ่งยาที่มีสำหรับพิเศษหรือยาเปเตนท์ มักราคาแพงกว่ายาชนิดเดียวกันแต่ไม่เปเตนท์หลายเท่าหรือสิบ ๆ เท่า พูดง่าย ๆ ว่ามีคุณภาพไม่คุ้มราคา

เพื่อให้ความจริงเรื่องยาที่โฆษณากันขอยกตัวอย่างสักเล็กน้อย เช่น ยาประเภทน้ำมันตับปลา* ตามปรกติน้ำมันตับปลาใช้เป็นยาบำรุง ถ้าจะกล่าวถึงปริมาณน้ำมันที่กินครั้งหนึ่ง ๆ จัดว่าน้อยเกินกว่าจะเป็นอาหาร แต่น้ำมันตับปลาเป็นต้นตอของวิตะมินเอ และ ดี เนื่องด้วยน้ำมันตับปลามีกลิ่นไม่ชวนกิน จึงมีผู้ปรุงน้ำมันตับปลาเป็นอมัลชันหรือยาผะสมให้กินง่าย และเรียก "คอด-ลิเวอร์ออยคัมเปาด์" บ้าง "เอกซแทรคท์" บ้าง และนำหน้าด้วยชื่อการค้าหรือชื่อสถานที่ผะสมยานั้น ความจริงยาพวกนี้โดยมากมีน้ำมันตับปลาน้อยเหลือเกิน น้อยมากจนห่างไกลจากมาตรฐานของอมัลชันน้ำมันตับปลาหรือยาผะสมจากน้ำมันตับปลาที่กำหนดไว้ ผู้ปรุงยาขายฉลาดพอที่จะผะสมเพื่อให้รสแปลกและมี "ตัวยา" หลาย ๆ อย่างในยาขนานเดียวกัน เช่น ไอ่ มอลท์ ธาตุเหล็ก ไฮโปฟอสไฟต์ เอ็นซัยม์ เกลือแร่ แอดกอ-ฮอลฯลฯ ในสหรัฐอเมริกา สมาคมแพทย์อเมริกันได้ชี้ยาประเภทนี้ขายตามตลาดไปวิเคราะห์ ถ้วนแต่พบว่ามีคุณค่าอาหารต่ำ คุณค่าวิตะมินน้อยเต็มทีจนแทบเรียกว่าไม่มี (ผิดตามขนาดยาที่กำหนดให้กินในวันหนึ่ง ๆ) เมื่อเทียบกับน้ำมันตับปลาแท้ ๆ ที่ยังไม่ได้ผะสม

สิ่งที่น่าสังเกตอีกอย่างหนึ่งถึงยาผะสมจากน้ำมันตับปลาที่กล่าวถึงนมแอดกอฮอล์ ๗.๕ %–๑๘ % (วิสกี้ ๕๐ % เหล้าแม่โขง ๓๕ %) ถ้ากินยาพวกนี้ตามกำหนดไว้ที่ฉลากคือกินครั้งละ ๑ ช้อนโต๊ะ วันละ ๔ ครั้งถึง ๖ ครั้ง ก็เท่ากับกินเหล้าวันละ ๘-๒๐ ซี.ซี. เหล้าที่ผะสมในยาขนาดนี้จะเป็นยาเจริญอาหารได้บ้าง และอาจเป็นข้ออธิบายว่ากินยาพวกนี้แล้วบางทีอาจกินอาหารได้มากกว่าธรรมดาชั่วคราว แต่ถ้าใครจะกินยาผะสมพวกนี้ให้ได้คุณค่าวิตะมินหรือ "ตัวยา" ต่างๆ เพียงพอ อาจจำเป็นต้องกินยาครั้งละครึ่งขวดหรือหนึ่งขวด อย่าลืมว่ายานมแอดกอฮอล์ ๗.๕ %–๑๘ % ผลดีกคือกินเหล้าทีละมาก ๆ นั่นเอง

---

* น้ำมันตับปลา (ปลาคอด ปลาทะเลอื่น ๆ) อุดมด้วยวิตะมิน เอ และ ดี ควรใช้น้ำมันตับปลาที่ได้มาตรฐานกินเป็นยา มาตรฐานของอังกฤษและอเมริกาไล่เลี่ยกัน

ในหนึ่งกรัม	วิตะมิน เอ ไม่น้อยกว่า	วิตะมิน ดี ไม่น้อยกว่า	ขนาดกินวันละ ไม่น้อยกว่า
น้ำมันตับปลาคอด	๘๕๐ หน่วย	๘๕ หน่วย	๑ ช้อนกาแฟ
น้ำมันตับปลาคอดอย่างแรงพิเศษ	๕๐,๐๐๐ ,,	๕๐,๐๐๐ ,,	๑-๒ หยด (๐.๑ ล.ซม.)
น้ำมันตับปลาฮาลิบัต	๖๐,๐๐๐ ,,	๖๐๐ ,,	
น้ำมันตับปลาเปอร์โคมอฟ	๖๐,๐๐๐ ,,	๘,๕๐๐ ,,	

น้ำมันตับปลาที่ใส่แคปซูลขาย ถ้าปรุงจากน้ำมันตับปลาธรรมดาชะนิดธรรมดา จะต้องกินวันละหลาย ๆ แคปซูล จึงได้คุณค่าวิตะมินมากพอ หากเป็นน้ำมันตับปลาชะนิดแรงหรือน้ำมันตับปลาชะนิดที่มีวิตะมินมาก (ดูมาตรฐาน) ก็ไม่ต้องกินวันละหลายแคปซูล การที่จะเลือกให้ถูกต้องชะนิดเป็นหน้าที่ของผู้ซื้อยากินเองจะพิจารณา ถ้าจะให้ดีควรยกหน้าที่ให้แพทย์ผู้รักษาสั่งให้ เพราะแพทย์มีความรู้ในการตรวจรักษาย่อมตัดสินได้ว่า ใครควรกินน้ำมันตับปลาหรือไม่ ควรกินชะนิดไหน หรือไม่เพียงแต่กินน้ำมันตับปลาซึ่งมีแต่วิตะมินเอและดี หากแต่ต้องการวิตะมินอื่น ๆ อีก หรือไม่ก็ไม่จำเป็นต้องกินยาประเภทวิตะมินเลย อีกอย่างหนึ่ง น้ำมันตับปลาผะสมคริโอโสต ไม่ได้เพิ่มคุณค่าการรักษาโรคปอดหรือโรคหลอดลม มีความจริงอยู่ว่าคริโอโสตในหลอดลมอักเสบเรื้อรังบางรายมีประโยชน์บ้าง ซึ่งก็ต้องวินิจฉัยและแนะนำจากแพทย์

ยา "แก้ปวด" เป็นยาชะกำพวกหนึ่งที่ขายดีในเมืองเรา มีชื่อนานา ตามผู้ผะสมจำหน่ายอ้างว่าใช้แก้ปวดต่าง ๆ ปวดหัว ปวดฟัน ปวดระดู แก้ไข้ ฯลฯ ยาแก้ปวดมักผะสมด้วยตัวยาจำพวกแซลิซีเลท เช่น อะเซทิลแซลิซีลิคแอซิด (แอสไพริน) ตัวยาจำพวกอะเซททานิลิดและพีแนเซทิน, ตัวยาจำพวกแอนติไพริน รวมทั้งแอมิโดไพริน (ไพรามิดอน) ตัวยาจำพวกบาร์บิทูเรต ซึ่งมีฤทธิ์ระงับประสาทและแม้ทำให้หลับ และตัวยาระงับประสาทกลางต่าง ๆ นอกไปจากที่กล่าวแล้ว รวมทั้งยาปรุงจากผีนหรือแอลคาลอยด์ของผีน ความจริงยาแก้ปวดหรือเรียกให้ถูกว่ายาระงับปวด นั้นมีประโยชน์มาก และถ้ายังรู้ส่วนประกอบด้วยแล้วนำมาใช้จะได้คุณค่าการรักษาอย่างสูง และตัดโทษของยาไปได้มาก ยาระงับปวดหลายอย่างมีฤทธิ์ลดไข้ได้จริง ๆ ตามโฆษณา อันตรายจากการใช้ยาระงับปวดบ่อย ๆ คือ ไม่รักษาต้นเหตุของโรคที่ทำให้ปวดหรือมีไข้ การใช้ยาประจำทำให้เคยชินกับยาจนติดยา และเป็นพิษแก่ร่างกาย เช่นทำให้เม็ดโลหิตขาวน้อยไป โดยฉะเพาะยาจำพวกอะเซททานิลิด

ผู้จำหน่ายยามักโฆษณาว่า ยาระงับปวดหรือยาลดไข้ของเขาไม่มีอันตรายกับหัวใจ หรือไม่ก็อ้างว่ายาสามารถออกฤทธิ์ในเวลาไม่กี่นาที สำหรับเรื่องนี้ความจริงอยู่ว่ายาลดไข้จำพวกแซลิซีเลท (ใช้กันบ่อยที่สุด คือ อะเซทิลแซลิซีลิคแอซิด หรือแอสไพริน) ในขนาดธรรมดาคือ ๐.๓ ถึง ๐.๖ กรัมไม่มีพิษต่อหัวใจ ตามเภสัชวิทยา ยาประเภทแซลิซีเลท เช่นแอสไพริน เป็นยาที่ปลอดภัยมาก

ผู้ซื้อยากินเองไม่จำเป็นต้องเปลืองเงินซื้อยาชะนิดเดียวกันที่อ้างว่าไม่กัดหัวใจด้วยราคาสูงกว่ายาแอสไพรินธรรมดา ที่ว่ายาสามารถออกฤทธิ์เร็วนั้น ความจริงมีอยู่ว่า ยาแซลิซิเลท เช่น แอสไพรินถูกดูดซึมจากลำไส้เล็ก (บางอย่างเปลี่ยนแปลงในกะเพาะอาหาร และอาจจะระคายกะเพาะอาหารบ้างเล็กน้อยไม่ถึงกับเลือดร้อน) ได้เหมือนๆ กัน ยาทุกชนิดที่ดูดซึมเร็วกว่าอีกชนานหนึ่งไม่ได้ ยาถ้าแตกกระจายในกะเพาะอาหารก็ดีเท่ากัน และสภาพดูดซึมของทางเดินอาหารเหมือนกัน

ยังมีโฆษณาอีกจำนวนไม่น้อยอ้างว่าปวดเมื่อยเอว ปวดบริเวณไต บัดสาวะขุ่นต้องกินยารักษาโรคไต ความจริงอาการดังกล่าวนอาจเกิดจากเหตุหลายสิบอย่าง และน้อยนักที่จะเป็นอาการของโรคไต ผู้ทุกอาการผิดปรกติดังกล่าวแล้วควรไปหาแพทย์มากกว่ารักษาตัวเอง

มียาอีกมากที่ขายในเมืองเราที่ผู้ขายโฆษณาอ้างคุณสมบัติเกินกว่าคุณภาพของยา ประชาชนที่ไม่รู้อาจเข้าใจผิดและไปซื้อยาพวกนั้นไปรักษาตัว (หลังจากวินิจฉัยโรคเอง) โดยไม่สมควร จริงอยู่ทุกคนควรจะช่วยตัวเองเกี่ยวกับการเจ็บป่วย แต่ถ้าลองรักษาตัวเองไม่ได้ผลควรรีบไปหาแพทย์ดีกว่าจะลองเปลี่ยนวิธีรักษาหรือซื้อยากินต่อไปอีกตามข้ออวดอ้างสรรพคุณ.

ลูกใคร

สงกรานต์ นิยมเสน

พ.บ., DR. MED. (HAMBURG)

(แผนกพยาธิวิทยา)

ปัญหาเรื่องที่ว่า เด็กคนนี้เป็นบุตรอันแท้จริงของชายคนนี้หรือไม่ หรือว่าชายคนนี้แน่ใจว่า เด็กคนนี้เป็นบุตรอันแท้จริงหรือไม่ เป็นปัญหาที่ยุ่งยากมากทั้งในทางนิตินัยและพฤตินัย เพราะความจริงมีอยู่ว่า ข้อกฎหมายกับข้อเท็จจริงนั้นไม่ตรงกันเสมอไป และบางครั้งคนกลางคือแม่ของเด็กก็ไม่สามารถบอกความจริงให้ได้ ตกลงเหลืออยู่แต่ว่า "สวรรค์เท่านั้นที่"

ถ้าสามีภรรยาคู่หนึ่งอยู่กินกันมาแล้วเกิดบุตรขึ้นมา แต่บุตรที่เกิดนั้นมีหน้าตาไปเหมือนเจ้าหนุ่มรูปหล่อข้างบ้าน ก็จะทำความกระอักกระอ่วนใจไม่น้อยให้แก่สามีที่จะค้นหาความจริง

ในการพิจารณาปัญหานี้มีแง่คิดได้สองทาง คือ

๑. ทางกฎหมาย

๒. ทางแพทย์

ในแง่ของกฎหมายนั้น ย่อมมีหลักการไปอย่างหนึ่ง คือ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บรรพ ๕ ลักษณะ ๒ หมวด ๑ บิดามารดามีดังนี้ คือ

"มาตรา ๑๕๑๙ เด็กเกิดแต่หญิงขณะเป็นภริยาชาย หรือภายในสามร้อยสิบวันนับแต่ขาดจากการสมรส ให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่า เป็นบุตรของชายผู้เป็นสามี"

"มาตรา ๑๕๒๐ เด็กตามลักษณะที่ระบุไว้ในมาตราก่อน ชายผู้เป็นสามีจะไม่รับเป็นบุตรของตนก็ได้ โดยฟ้องมารดากับเด็กร่วมกันเป็นจำเลยและพิสูจน์ว่า ตนไม่ได้อยู่ร่วมกับมารดาเด็กในระยะเวลาตั้งครรภ์ คือระหว่างร้อยแปดสิบวันถึงสามร้อยสิบวันก่อนเด็กเกิด หรือตนไม่อาจเป็นบิดาของเด็กเพราะเหตุไม่สามารถอย่างอื่น"

ดังนี้จะเห็นได้ว่า ในประการแรก กฎหมายให้ข้อสันนิษฐานชะนิดไม่เด็ดขาดไว้ก่อนว่า เด็กที่เกิดมาย่อมเป็นบุตรของชายผู้เป็นสามี และเป็นหน้าที่ของชายผู้เป็นสามีที่จะนำสืบพิสูจน์ให้เห็นว่า เด็กนั้นไม่ใช่บุตรของตน ถ้าพิสูจน์ไม่ได้ ศาลไม่เชื่อหลักฐานในทางแพทย์ก็หมายความว่า ชายผู้นั้นต้องรับเคราะห์ รับเอาบุตรของผู้อื่นเป็นของตนตามข้อกฎหมาย

ในทางแพทย์นั้น จำต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

๑. ประวัติ การถามประวัติเพื่อทดสอบให้ใกล้ต่อเหตุการณ์นั้น ควรมีดังนี้ คือ

ก. เวลาที่อยู่ร่วมกัน หมายถึงว่าเวลาที่เด็กอาจปฏิสนธิได้ ตำราสูตินรีเวชวิทยากล่าวไว้ว่า โดยปกติสำหรับหญิงทั่วไปที่มีระดู ๒๘ วันต่อครั้ง จะมีไข่สุกราววันที่ ๑๓ นับจากวันแรกของระดู และไข่นั้นจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่นานนัก มักไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงเป็นอย่างมาก ดังนั้น ถ้าได้มีการสมสู่นอกเวลาไข่แล้วก็ไม่สามารถจะทำให้เด็กปฏิสนธิได้

ตัวอย่างเช่น หญิงคนหนึ่งมีระดู ๒๘ วันเป็นปรกติ และภายหลังจากระดู ๓ วันได้อยู่ร่วมกับชายผู้หนึ่ง เช่นนี้ย่อมจะบอกได้ทันทีว่าชายผู้นั้นไม่ใช่พ่อของเด็ก เพราะตัวอสุจิของชายไม่สามารถมีชีวิตทนทานสำหรับผสมกับไข่ได้

ข. การตรวจร่างกายฝ่ายชาย มิใช่ว่าชายทุกคนจะมีบุตรได้เสมอไป บางคนอาจเป็นหมันซึ่งเป็นมาจากเหตุต่าง ๆ ดังนั้นการตรวจฝ่ายชายจะช่วยในทางคัดค้าน ถ้าชายผู้นั้นเป็นหมัน หลักสำคัญก็คือการตรวจตัวอสุจิของฝ่ายชาย ซึ่งทำได้ดังต่อไปนี้ คือ

ก. การหาจำนวน ตามปรกติตัวอสุจิหลั่งออกมาครั้งหนึ่งเป็นจำนวนมากมายเหลือเกิน คือประมาณ ๓๐๐-๕๐๐ ล้านตัว และถ้าจะนับดูก็จะได้ ๑๐๐-๑๕๐ ล้านตัวต่อหนึ่งคิวบิกเซ็นติเมตรถูกบาศก์ แต่ธรรมชาติต้องการตัวอสุจิเพียงตัวเดียวเท่านั้น ที่จะเอาไปผสมพันธุ์กับไข่ ดังนั้น ตัวอื่นที่เหลือก็ตายหมด ชายที่มีจำนวนตัวอสุจิน้อยในร่างกายย่อมแสดงว่ามีโอกาสมีบุตรได้ยาก ดังนั้นในทางแพทย์จึงถือหลักว่าชายใดที่มีจำนวนตัวอสุจิต่ำกว่า ๖๐ ล้านต่อหนึ่งคิวบิกเซ็นติเมตรถูกบาศก์แล้วย่อมเป็นหมัน

ข. การตรวจหาการเคลื่อนไหว ตัวอสุจิทุกตัวย่อมมีชีวิตและเคลื่อนไหวไปได้ โดยปรกติจะว่ายไปได้ระยะทาง ๓-๔ มิลลิเมตรต่อหนึ่งนาที ตัวใดที่ออนแอก็ว่ายไม่ไหวและไม่สามารถจะว่ายผ่านเข้าไปในมดลูกเพื่อไปหาไข่ของผู้หญิงได้ ดังนั้นการตรวจการเคลื่อนไหวของตัวอสุจิจะช่วยบอกได้ว่า ชายผู้นั้นเป็นหมันหรือเปล่า ในรายปรกติจะพบว่า ๑๕% ของตัวอสุจิไม่เคลื่อนไหว หรือพูดกลับกันว่า ๘๕% ของตัวอสุจิจะเคลื่อนไปมาได้

ค. การตรวจความพิการของตัวอสุจิ ในจำนวนของตัวอสุจิที่ปล่อยออกมาครั้งหนึ่งอย่างมากมายนั้น และในจำนวนนี้เองอาจมีบางตัวที่มีความพิการอยู่บ้างอันเป็นต้นเหตุให้ผู้ชายเป็นหมัน และเป็นพ่อของเด็กไม่ได้ ในทางแพทย์ยอมให้ ๒๐% ของจำนวนทั้งหมดที่พิการ ถ้าเกินกว่า ๒๐% แล้วแสดงว่าเป็นหมัน

๒. ความคล้ายคลึง

นับแต่ปี ๑๘๖๖ นักวิทยาศาสตร์ เมนเดล ได้พิสูจน์ความคล้ายคลึงหรือคุณสมบัติซึ่งบุตรรับมาจากบิดา แต่ก็ได้ทำการค้นคว้าเป็นการใหญ่ และทุกวันนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้ว ในเรื่องนี้ยังได้แบ่งออกไปอีก คือ

๑. ความคล้ายคลึงทางรูปร่างหน้าตา

๒. บุตรย่อมได้รับหมู่โลหิตจากพ่อ

ความคล้ายคลึงของรูปร่างหน้าตา

ย่อมเป็นที่รับกันโดยทั่วไปแล้วว่า บางครั้งเราเห็นบุตรของคนที่เรารู้จักหรือเพื่อนของเรา เรากแทบจะเดาหรือบอกได้ว่าเด็กคนนี้เป็นบุตรของคนนั้นคนนี้ เพราะว่ารูปร่างหน้าตาประพิมประพายคล้ายคนที่เรารู้จักเหลือเกินหรือว่าพ่อผมหยิกถูกส่วนมากจะผมหยิกตามไปด้วย ดังนี้เป็นความจริงทีเดียว แม้แต่ตัวอย่างผิวเผินยังบอกได้แล้ว ฉะนั้นถ้าได้ศึกษาให้ละเอียดถี่ถ้วนก็จะลงเนื้อเห็นได้แน่ชัด วิธีการทำดังนี้ คือ ถ่ายรูปเปรียบเทียบกันทุก ๆ คน เช่น พ่อ, แม่, เด็ก และชายชู้ อวัยวะที่ถ่ายรูปนั้นคือ หน้าตรง, หน้าข้าง, ตา, หู, รูจมูก, ริมฝีปาก, มือ, เท้า เมื่อถ่ายเสร็จแล้วเอามาเรียงเปรียบเทียบกัน ทั้งนี้ไม่ต้องการความชำนาญอะไร คนธรรมดาก็บอกได้ทันทีว่าเด็กคนนี้เหมือนพ่อหรือเหมือนชายชู้ การที่ต้องถ่ายรูปแม่เข้าไว้ด้วยก็เพื่อว่าบางทีบางอวัยวะของเด็กคล้ายไปทางแม่บ้าง จึงต้องมีไว้

การหาหมู่เลือด

เลือดของมนุษย์ทุก ๆ คนนั้นไม่เหมือนกัน ย่อมแบ่งแยกกันออกไปได้หลายชนิด และชนิดหนึ่ง ๆ ย่อมผ่านไปตามกาลพันธุ์ลงไปถึงบุตรตามทฤษฎีของเมนเดล ดังนี้เพื่อศึกษาตามหลักนี้ เรายังจะแบ่งได้ต่อไปอีก คือ

๑. หมู่ A, B, AB, O.

๒. หมู่ M, N, MN.

๑. หมู่ A, B, AB, O.

เลือดคนเราในโลกนี้ แบ่งได้เป็น ๔ หมู่คือ

๑. A

๒. B

๓. AB

๔. O

วิธีให้ชอนไหชอตามหลักสากลใช้กันทั่วโลก ไม่ว่าจะไปเจาะเลือดคนใดมาตรวจ ต้องเป็นหมู่หนึ่งในสี่หมู่ทุกคน และหมู่นี้ลับไปได้ถึง บุตร หลาน เหลนเรื่อยลงไป ฉะนั้นเด็กที่ปฏิสนธิขึ้นมาต้องมีหมู่เลือดเหมือนกับพ่อหรือแม่ จะนอกลู่นอกทางไปเหมือนคนอื่นไม่ได้ นอกจากนี้ในหมู่ A ยังแยกออกเป็นหมู่เล็ก ๆ ได้อีกสอง คือ A_1 A_2 ซึ่งในที่นี้จะไม่กล่าวโดยละเอียด จะกล่าวรวม ๆ กันว่าเป็น A

ดังนั้น แบร์นสไตน์จึงได้ให้ทฤษฎีไว้ดังนี้ คือ

หมู่เลือดของพ่อ แม่	ลูกต้องมีหมู่เลือด	ลูกจะมีหมู่เลือดต่อไปนี้ไม่ได้
1. O + O	O	A, B, AB
2. O + A	O, A	B. AB.
3. O + B	O, B	A, AB.
4. A + A	O, A	B, AB
5. A + B	O, A, B, AB.	–
6. B + B	O, B	A, AB.
7. O + AB	A, B	O, AB.
8. B + AB	A, B, AB.	O
9. B + AB	A, B, AB.	O
10. AB + AB	AB, A, B.	O

หรือจะพูดในทางกลับกันจะเห็นว่า

หมู่เลือดของแม่	หมู่เลือดของลูก	หมู่เลือดของพ่อ	พ่อจะมีเลือดต่อไปนี้ไม่ได้ หรืออีกนัยหนึ่งต้องเป็นของชายชู้
O	O	O, A, B.	AB.
O	A	A, AB	O, B.
O	B	B, AB.	O, A.
A	O	O, A, B.	AB.
A	A	O, A, B, AB.	–
A	B	B, AB,	O, A
A	AB	B, AB,	O, A
B	O	O, A, B,	AB.
B	A	A, AB.	O, B.
B	B	O, A, B, AB,	–
B	AB	A, AB.	O, B.
AB	A	O, A, B, AB,	–
AB	B	O, A, B, AB,	–
AB	AB	A, B, AB,	O

ตัวอย่าง ในทางปฏิบัติ เรามีโอกาสได้ตรวจแต่เพียงสามคนเท่านั้น คือ เด็ก, แม่, และพ่อ ส่วนชายชู้นั้นมักไม่มีโอกาสได้ตรวจเลย เช่น พ่อมีเลือดหมู่ O, แม่มีเลือดหมู่ A, ลูกจะต้องมีเลือดหมู่ O หรือ A จะมีหมู่ B หรือ AB ไม่ได้ ถ้ามีแปลว่าเด็กไม่ใช่ลูกของชายคนนั้น ซึ่งเป็นวิธีพิสูจน์ในเชิงค้านเท่านั้น ถ้าชายชู้นั้นมีเลือดหมู่ O เหมือนพ่อก็ช่วยพิสูจน์อะไรไม่ได้

๒. หมู่ M, N, MN.

นอกจากจะแบ่งแยกเลือดออกเป็น ๔ หมู่ คือ A, B, AB, O ดังกล่าวแล้ว ลันด์สไตนเนอรและเวไวน์ ยังได้พบต่อไปอีกว่าเลือดคนนั้นยังสามารถแบ่งแยกออกเป็นหมู่ต่างหากออกไปอีกเป็นสามหมู่ คือ M, N, MN ซึ่งไม่เข้ากับหมู่ A, B, AB, O พูดง่าย ๆ หมู่ A อาจแยกเป็น M, N, MN และหมู่ B แยก M, N, MN ดังนั้นจึงแยกกันไปได้ทั้งหมดรวมเป็น ๑๒ หมู่ หมู่ M, N, MN เหล่านี้ปรากฏว่าสืบพันธุ์กันได้ตามทฤษฎีของเมนเดลไปถึงลูกหลานได้เหมือนกัน

ดังนั้นจากตารางนี้จะบอกได้ทันทีว่าเด็กเป็นลูกใคร

หมู่เลือดของพ่อ แม่	ลูกต้องมีหมู่เลือด	ลูกจะมีหมู่เลือดต่อไปนี้ไม่ได้
M + M	M	N, MN
N + N	N	M, MN
M + N	MN	M, N
MN + M	M, MN	N
MN + N	N, MN	M
MN, + MN	M, N, MN	—

การตรวจแบบนี้เหมือนกับวิธีก่อนแต่ได้แยกให้ละเอียดต่อไปอีก

สรุปความว่าการพิสูจน์ความเป็นพ่อลูกนั้น ทางกฎหมายย่อมต้องอาศัยทางแพทย์เป็นอย่างมากที่จะตัดสิน เพราะกฎหมายให้แต่เพียงข้อสันนิษฐานไม่เด็ดขาดไว้เท่านั้น และในทางแพทย์เองก็ใช้ได้เป็นประโยชน์ที่สุดในทางคัดค้านหรือปฏิเสธว่า เด็กนั้นไม่ใช่ลูกคนนี้ ไม่ใช้สำหรับสนับสนุน จึงเป็นเครื่องมือที่น่าจะใช้ด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง.

หนึ่งในจตุรพิธพร

ผะอบ พิศลยบุตร

R.N.

(แผนกพยาบาลผดุงครรภ์)

อายุ วรรณะ สุขะ พละ เป็นจตุรพิธพรอันประเสริฐ ซึ่งเรานิยมอวยพรให้แก่กันและกันอยู่เสมอในโอกาสต่าง ๆ หมายถึงการมีอายุยืน มีผิวพรรณผุดผ่อง มีความสุขและมีกำลังกายแข็งแรง ซึ่งในที่นี้จะขอกล่าวถึงเพียงส่วนหนึ่งในจตุรพิธพร คือการมีอายุยืนเท่านั้น การมีอายุยืน ถ้ามิได้มีอนามัยดีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วการมีอายุยืนก็หาประโยชน์อันใดมิได้ ฉะนั้นควรนับว่าทั้งสองสิ่งนี้ต้องเป็นของคู่กันไป

ผู้ที่ปฏิบัติตามหลักอนามัยดี นอกจากจะมีอายุยืนและร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วยังเป็นผู้สามารถประกอบการงานสำคัญ ๆ อย่างใหญ่ยิ่งได้เป็นผลสำเร็จ โดยไม่เกิดผลร้ายต่อสุขภาพของตนแต่อย่างใดด้วย ดังตัวอย่างของท่านฮิบโปเครติส ผู้ให้กำเนิดแก่วิทยาศาสตร์การแพทย์สมัยปัจจุบัน แม้จะต้องฟันฝ่าอุปสรรคอย่างมากก็ตาม ท่านก็ได้รับความสำเร็จอย่างใหญ่หลวง และมีอายุยืนอยู่ได้ถึง ๑๐๐ ปี นอกจากนี้ยังมีบุคคลสำคัญอีกคนหนึ่ง ที่รักษาความยืนยาวของอายุไว้ได้ทั้ง ๆ ที่ต้องผจญกับงานหนักตลอดเวลา คือมหาเศรษฐีผู้มั่งคั่งที่สุดของโลก นายจอน ดี. รอคคีเฟลเล่อร์ ท่านผู้นี้ไม่เคยยอมให้ทรัพย์อันมหาศาลในตอนหลังเปลี่ยนอุปนิสัยอันมีมาแต่ดั้งเดิมของท่านเมื่อสมัยยังหนุ่มแน่นและยังยากจนอยู่เลย เมื่อท่านได้ดำรงตำแหน่งมหาเศรษฐีของโลกแล้ว ก็ยังคงรับประทานอาหารซึ่งมีค่าไม่แพงไปกว่าอาหารของบุคคลธรรมดา แต่เลือกอาหารที่มีคุณประโยชน์แก่ร่างกายเท่านั้น กล่าวกันว่าท่านระมัดระวังในเรื่องการบริโภคเท่า ๆ กับระมัดระวังในการใช้จ่ายทุนทรัพย์ทุก ๆ เหรียญ นอกจากนี้ท่านยังเคร่งครัดในการรักษาสุขภาพโดยมีการพักผ่อนและออกกำลังกายอันเหมาะสมอีกด้วย ในสมัยที่ท่านยังสามารถไปประกอบกิจการยังสำนักงานอยู่ทุก ๆ วัน หลังจากรับประทานอาหารกลางวันแล้ว ท่านนอนพักผ่อนประมาณ ๑๐ นาทีในสำนักงานเดิมของท่านอันตั้งอยู่ที่ถนนบรอดเวย์ มีหนังสือพิมพ์ปิดอยู่บนหน้า และทุก ๆ เย็นหลังจากเลิกงานท่านจะใช้เวลาออกกำลังกาย

ด้วยการทำสวนทำบ้านเป็นกิจวัตรประจำ ครั้นท่านชรามากถึงขนาดที่ไม่สามารถปฏิบัติงานในสำนักงานได้แล้ว ท่านก็หันไปหมกมุ่นอยู่กับการทำสวนทำบ้าน และสามารถใช้จอบฟันดินได้ แม้ว่าในขณะนั้นท่านจะมีอายุถึง ๙๐ กว่าปี ท่านก็เป็นบุคคลอีกผู้หนึ่งซึ่งแม้ว่าจะได้ประกอบกิจการที่หนัก และสำคัญยิ่งอยู่เสมอ ประสพผลสำเร็จในด้านการงานก็ยังส่งผลความยาวยืนแห่งอายุไว้ได้เกือบ ๑๐๐ ปี

ตัวอย่างของท่านทั้งสองแสดงให้เห็นว่าผู้ที่ปฏิบัติตามหลักอนามัยทุกย่อมมีอายุยืนแข็งแรง และสามารถประกอบกิจการงานที่สำคัญได้ผลดี การที่จะกระทำตามหลักอนามัยนี้ เรายอมยึดในการปฏิบัติเกี่ยวแก่

๑. อาหารที่ถูกส่วน และมีประโยชน์
๒. การออกกำลังกายที่เหมาะสม
๓. การพักผ่อนที่เพียงพอ

เกี่ยวกับอาหาร ในการประกอบอาหารประจำวัน ควรระลึกถึงความสำคัญของหัวข้อเหล่านี้

๑. ให้จำนวนอาหารในวันหนึ่ง ๆ มีแคลอรีหรือค่ากำลังงานเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (คนปรกติต้องการประมาณ ๒๕๐๐ แคลอรี ส่วนบุคคลที่ใช้กำลังงานมากเกี่ยวกับอาชีพก็ต้องเพิ่มแคลอรีขึ้นอีกประมาณ ๕๐๐ ถึง ๑๐๐๐ ตามชนิดของงานหนักและเบา)

๒. ให้จำนวนอาหารในวันหนึ่ง ๆ มีโปรเทอีนเพียงพอกับที่จะไปซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายและที่จะให้ร่างกายเจริญเติบโต (ประมาณ ๑ กรัม ต่อน้ำหนัก ๑ กิโลกรัม)

๓. ให้มีจำนวนวิตะมินและแร่ธาตุสำคัญ ๆ เพียงพอเพื่อช่วยความเข้าใจในการเลือกชนิดและจำนวนอาหาร จะขอนำรายการอาหารฝรั่งสำหรับคนหนึ่งคนในหนึ่งวันซึ่งมีส่วนสัดครบดัง ๓ หัวข้อที่กล่าวไว้ข้างบนมาเป็นตัวอย่างแก่ผู้ที่พอจะปฏิบัติได้

อาหารใน ๑ วันสำหรับผู้ใหญ่ ๑ คน

๑. น้ำนม	๒ ถ้วยแก้ว
๒. ไข่ไก่	๑ ฟอง
๓. เนื้อหรือปลาจืด	๑ ชิ้นใหญ่ (กว้างประมาณครึ่งฝ่ามือ หนาประมาณ $\frac{1}{4}$ นิ้วฟุต)

๔. ผักที่มีใบเขียว ๒ จานเล็ก ๆ (เช่น ผักบุ้ง, ผักตำลึง, ผักกาด, ผักกาดหอม ถ้าเป็นผักต้ม ๑ จาน ผักสด ๑ จานได้ยิ่งดี อย่าลืมล้างผักสดให้สะอาดแล้วแช่ในน้ำด่างทับทิมเสียก่อน โดยฉะเพาะในคราวที่โรคอหิวาต์ระบาด และไทฟอยด์กำลังมีชุกชุม)

อาหารทั้ง ๔ อย่างนี้ เป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับให้ความเจริญแก่ร่างกาย ควรได้รับประทานเป็นประจำวัน สำหรับบุคคลที่มีร่างกายใหญ่โตจะเพิ่มปริมาณขนิดหนึ่งเท่าใดก็ได้ คือเป็นนมสด ๔ แก้ว, ไข่ไก่ ๒ ฟอง เป็นต้น อาหารอื่น ๆ ซึ่งควรรับประทานด้วย ก็มี ขนมปัง เนย มันฝรั่ง หรือข้าวและผลไม้สด อาหาร ๔ อย่างหลังนี้ควรรับประทานเพิ่มเติมจนกว่าจะรู้สึกอิ่มพอดี

ในประเทศเรา นม เนย มันฝรั่งย่อมมีราคาค่อนข้างแพง โดยเหตุที่อาหารเหล่านี้ใช่อาหารพื้นเมือง ฉะนั้นเราจึงมักใช้มันเทศแทนมันฝรั่ง ไข่เป็ดแทนไข่ไก่ ข้าวแทนขนมปัง น้ำมันหมูแทนเนย และกะทิแทนน้ำนม แต่คุณค่าที่ได้รับย่อมจะน้อยกว่ากัน ข้อนี้อาจเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้คนไทยส่วนมากมีรูปร่างเล็กกว่าฝรั่ง

แม้ว่าเราจะได้อาหารถูกส่วนดังกล่าวแล้ว แต่ถ้าการปรุงเป็นไปอย่างผิดวิธีก็จะทำให้ส่วนดีเสียไปบ้าง และโดยการรับประทานผิดไปจากแบบอนามัยนี้ อาหารนั้นก็อาจให้โทษได้ เช่นการรับประทานในเวลาที่เหนื่อยมากเป็นต้น ฉะนั้นในเมื่อท่านรู้สึกเหนื่อยมาก ควรพักผ่อนให้หายเหนื่อยเสียก่อนแล้วจึงรับประทาน หรือรับประทานแต่น้อย การรับประทานในเมื่อมีทุกข์ร้อนหรือกังวลมากในเหตุอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี อาจให้โทษเช่นเดียวกัน

เครื่องดื่ม ควรเป็นน้ำธรรมดาวันละ ๘ แก้ว จะใช้น้ำผลไม้ โคโค่ โอวัลตินหรือน้ำอัดลมแทนบ้างก็ได้ ชา กาแฟ ควรดื่มแต่น้อย สุราไม่นับเป็นของจำเป็นสำหรับร่างกาย เพราะมีแต่ให้โทษมากกว่าให้คุณ

การออกกำลังกาย มีการเล่นกีฬาต่าง ๆ เช่น เล่นฟุตบอล, เทนนิส, แบดมินตัน, ว่ายน้ำ, กรรเชียงเรือ, แจวเรือ หรือกะโดด ฯ ล ฯ ตลอดจนงานบ้านมี ซักผ้า, ตักน้ำ, ทำสวนครัว, สวนดอกไม้ ฯ ล ฯ ทั้งนี้แล้วแต่ฐานะและกำลัง การปฏิบัติต้องให้พอดีกับกำลังของบุคคลนั้น ๆ อย่าให้เหนื่อยจนเกินควร ซึ่งกลับจะได้รับผลร้าย

การออกกำลังกายที่ง่ายและให้ผลดีไม่แพ้การออกกำลังกายอย่างอื่นก็คือการเดิน ตัวอย่างของผู้ที่ได้รับผลดีเนื่องจากเครื่องครัดในการปฏิบัติ มีนายแพทย์ผู้หนึ่ง ใช้ออกกำลังกายด้วยการเดินวันละ ๒ ไมล์ทุกวัน โดยไม่ยอมละเว้นเลย นายแพทย์ผู้นี้แม้จะมีอายุถึง ๘๐ ปีแล้ว แต่ก็ยังมีท่าทางคล่องแคล่วว่องไว ไม่แพ้คนหนุ่ม ๆ บุคคลอีกผู้หนึ่งเป็นพ่อค้าอายุ ๗๕ ปี ใช้เวลาเดินวันละ ๔ ไมล์ทุกวัน ๒ ไมล์ในตอนเช้า และ ๒ ไมล์ในตอนบ่าย

สำหรับตอนบ่ายจะกระทำต่อเมื่อดินฟ้าอากาศอำนวย ถ้าลมพัดทวนมาแรง ท่านจะเดินย้อนกลับเลยทีเดียวออมกำลัง ผู้ที่เห็นท่านทำดังนั้นจะหัวเราะโดยไม่ทราบว่าท่านจะไปทางไหนกันแน่ ผู้ต้องการจะออกกำลังกายไม่ว่าชนิดใดก็ตาม ถ้ามีโรคหัวใจหรือวัณโรค ควรปรึกษาแพทย์เสียก่อน เพื่อให้แน่นอนว่าการออกกำลังกายชนิดนั้นๆ ไม่เป็นภัยแก่ตน การออกกำลังอย่างหนัก เช่นเล่นฟุตบอล หรือเทนนิสย่อมไม่เหมาะสำหรับบุคคลที่เป็นโรคทั้งสองชนิดดังกล่าวแล้ว

หลอดเบคอนผู้เคร่งครัดต่อการบำเพ็ญตนให้มีอายุยืน ได้แสดงความคิดเห็นว่า หลักสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีอายุยืนอีกอันหนึ่งก็คือ อย่าให้ร่างกายอยู่ในอิริยาบถเดียวกันเป็นเวลานาน

การพักผ่อน ก็เป็นข้อสำคัญอีกข้อหนึ่ง ประกอบการรับผิดชอบอย่างใหญ่หลวง ผู้ที่มีธุระกิจมากมายจนหาเวลาพักผ่อนตามที่ร่างกายต้องการเยี่ยงบุคคลธรรมดาทั้งหลายได้ยาก ย่อมจะมีอายุสั้นกว่าที่ควร ดังตัวอย่างของบุคคลที่ดำรงตำแหน่งสำคัญๆ เป็นต้น เมื่อ ๓๐ ปีที่แล้วมา สหรัฐอเมริกาได้ทำสถิติชีพของพลเมืองทั่วประเทศและพบว่า บุคคลชั้นผู้นำของเขาเช่นประธานาธิบดี มีอายุสั้นกว่าที่เคยมีมา คิดเฉลี่ยแล้วคนละ ๒ ปี ซึ่งในเวลาสถิติชีพของพลเมืองอเมริกันอื่นๆ ยืนกว่าเดิมโดยทั่วๆ ไป บุคคลอีกประเภทหนึ่งซึ่งไม่สามารถจะประพฤติตามที่คนแนะนำผู้อื่นในเรื่องการพักผ่อนนี้ได้ก็คือ แพทย์และพยาบาล เนื่องจากการทำงานของบุคคลทั้ง ๒ ชนิดนี้เป็นไปอย่างไม่เป็นเวลา สุดแต่ความเรียกร้องของบรรดาผู้ป่วยไข้ จะเป็นเวลารับประทาน เวลาพักผ่อนหย่อนอารมณ์ หรือเวลาค่ำมืดดึกดื่นปานใดก็ตาม ถ้ามีผู้เจ็บป่วยมาแล้ว แพทย์และพยาบาลที่ดีย่อมต้องละกิจส่วนตนทันที รีบกระทำการช่วยเหลือเพราะย่อมรู้อยู่ดีว่า การชักช้าโอ้เอ้ไปเพียง ๔-๕ นาที อาจหมายถึงอันตรายแก่ชีวิตของผู้ป่วยบางรายได้ ความจริงทางแพทย์และพยาบาลย่อมทราบซึ้งถึงอันตรายซึ่งตนจะได้รับจากการกระทำอันผ่าฝืนต่อกฎของธรรมชาติอยู่เสมอ แต่มนุษยธรรมกระทำให้ความเกรงกลัวอันตรายนั้นเป็นไปเพียงชั่วครู่ยาม เมื่อมีผู้ได้รับทุกข์มากลมเรียงของตนเองได้ฉันใด

เพื่อให้มีการพักผ่อนพอสมควร เราจึงควรแบ่งเวลาในวันหนึ่งๆ ออกดังนี้

๑. ๘ ชั่วโมง สำหรับทำงานอย่างขะมักเขม้น (เว้นเวลารับประทานอาหารและพักผ่อนตอนกลางวัน)

๒. ๘ ชั่วโมง สำหรับประกอบกิจส่วนตัวทำงานอดิเรก และพักผ่อนหย่อนอารมณ์

๓. ๘ ชั่วโมง สำหรับการนอนหลับติดต่อกันในเวลากลางคืน

ด้วยเหตุนี้ประเทศที่ห่วงใยในสุขภาพของพลเมืองมาก เช่น สหรัฐอเมริกา จึงได้มีกฎหมายกรรมกรบังคับบรรดานายจ้างทั่วไปในประเทศให้ใช้งานผู้รับจ้างเพียงวันละ ๘ ชั่วโมง แทนวันละ ๑๒-๑๖ ชั่วโมงดังที่ได้เคยปฏิบัติกันมาแต่ก่อน

อารมณ์ สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งซึ่งนับว่าเป็นยอดแห่งหลักอนามัยทั้งปวง คือการมีอารมณ์ดี วัยต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงอารมณ์ของบุคคลให้เป็นไปได้ดังจะกล่าว คือ

๑-๑๐ ปี รื่นเริง
๑๐-๒๐ ปี คิดคำนึง
๒๐-๓๐ ปี เปรื่องปราชญ์
๓๐-๔๐ ปี ขวนขวาย
๔๐ ปีขึ้นไป เจ้าอารมณ์

ฉะนั้น ผู้ที่จะเริ่มเข้าสู่วัย ๔๐ หรือเข้าอยู่ในเขตต์ของวัยนี้แล้วก็ดี ควรพยายามกำจัดอารมณ์ประจำวัยนี้เสียโดยละเว้นการหมกมุ่นกับการงานจนเกินไป หันไปสนใจกับสิ่งเพลิดเพลินต่าง ๆ บ้างตามแต่โอกาสจะอำนวยให้ เพื่อพักผ่อนอารมณ์ให้คลาย การมีอารมณ์ดีหรืออารมณ์เย็น รับได้ทุกทางด้วยรื่นเริงสนุกสนานเป็นสิ่งประเสริฐซึ่งควรแสวงหา อย่าเก็บเอาเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ มาครุ่นคิด จงทำสมองของท่านให้ปลอดโปร่ง เพื่อไว้ใช้ในเรื่องที่จะเกิดประโยชน์ต่อไปในกาลข้างหน้าดีกว่า

แต่โบราณมา แพทย์ย่อมเป็นที่ปรึกษาของประชาชนทั่วไปทั้งในยามปรกติและในยามป่วยไข้ ในสมัยนี้ก็ควรปฏิบัติเช่นกัน เพื่อไม่ประมาท แม้จะรู้สึกว่าร่างกายเป็นปรกติดีก็ควรให้แพทย์และทันตแพทย์ตรวจร่างกายเสียอย่างน้อยปีละครั้งเพื่อจัดการป้องกันและแก้ไขอาการโรคซึ่งอาจเกิดขึ้นเสียแต่เนิ่น ๆ ขอนำเป็นหลักนิยมเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชนในประเทศที่เจริญแล้วทั่ว ๆ ไป

ประเทศชาติของเรากำลังต้องการผู้มีปัญญาดีและวัยดี เพื่อจะได้เป็นกำลังในการจรรโลงชาติให้เจริญ แข่งขันกับชาวโลกปัจจุบันซึ่งกำลังก้าวหน้าอยู่เรื่อย ๆ หากท่านทั้งหลายช่วยตนเองได้ในเรื่องนี้เสียแต่เนิ่น ๆ ท่านได้ช่วยชาติด้วย โดยใช้ระยะเวลา ๗๐-๘๐ ปี ซึ่งท่านจะได้รับเป็นบำเหน็จมาประกอบการงานให้ผลเกิดต่อประเทศดังบุคคลตัวอย่างที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ฉะนั้นจึงหวังอยู่ว่าท่านคงจะพยายามดำเนินตามหลักอนามัยดังได้บรรยายมาแล้วเท่าที่จะปฏิบัติได้ และประพฤติให้เคยชินจนเป็นอุปนิสัย เพื่ออนาคตอันรุ่งเรืองของท่านและของประเทศชาติสืบไป.

กินดีอยู่ดี

อวย เกตุสิงห์

พ.ด.

(หัวหน้าแผนกสรีรวิทยา)

"กินดีอยู่ดี" เป็นคำอวยพรที่นิยมมากคำหนึ่ง สำหรับประชาชนคำนี้หมายถึงความสุขสมบูรณ์ซึ่งเกี่ยวพันกับความมั่งคั่งด้วย ในทางแพทย์น่าจะมีความหมายต่างออกไป คือตามหลักอนามัย การ "กินดี" ในความหมายของแพทย์ไม่จำเป็นต้องกินเบ็ดกินไก่เช่นเดียวกับ "อยู่ดี" ไม่จำต้องมีตึกอยู่ได้

ในทางแพทย์ การกินดีต้องนึกถึงหลักสำคัญสองประการ คือปริมาณและคุณภาพ หลักแรกเป็นเรื่องค่อนข้างง่าย เพราะธรรมชาติมักจะกำกับตนเองโดยทำให้ความรู้สึกอยากกินมีมากหรือน้อยไปตามความต้องการของร่างกาย ดังนั้นส่วนมากของคนจึงได้รับอาหารที่มีจำนวนพอดีกับการใช้กำลังของเขาเองเสมอ อย่างไรก็ดี มีเหตุประกอบสำคัญสองประการซึ่งอาจดัดแปลงกฎธรรมดาข้อนี้ให้เขวไปได้ คือทรัพย์หรือเศรษฐกิจประการหนึ่ง กับความเคยชินอีกประการหนึ่ง เพราะฉะนั้นเราจึงมีโอกาสพบคนที่กินอาหารไม่เพียงพอกับความเรียกร้องของร่างกาย เพราะไม่มีเงินจะซื้อ และในอีกทางหนึ่งมีคนที่กินมากและบ่อยโดยนิสัยจนกระทั่งท้องเสีย เพราะบรรจุเกิน หรือกินไม่พอทั้งๆ ที่มีเงินจับจ่ายอย่างเหลือเฟือ พวกแปลกจากธรรมดาเหล่านี้บางทีแก้ง่ายด้วยคำชี้แจง แต่บางทีก็แก้ยากเพราะติดนิสัยหรือเพราะไม่มีทางได้เงินเพิ่ม

หลักคุณภาพเป็นเรื่องยุ่งยากกว่าหลักปริมาณมาก และเป็นเรื่องที่จะต้องศึกษาค้นคว้ากันต่อไปอีกมากว่า จะต้องกินอาหารชนิดใดกันบ้าง มนุษย์และสัตว์มีความต้องการอาหารหลายอย่างต่างๆ ชนิด แยกเป็นประเภทใหญ่ๆ คือคาร์โบไฮเดรต (จำพวกแป้งและน้ำตาล) โปรเทอีน (จำพวกที่ประกอบด้วยกรดอะมิโนเช่นเนื้อสัตว์และสารในพืชถั่ว) ไขมัน เกลือแร่ วิตะมิน และสิ่งประกอบอื่นๆ น้ำเบนสิ่งทร่างกายต้องได้รับเหมือนกัน แต่ไม่นับเป็นอาหาร เพราะไม่ให้กำลังงาน แต่ทำหน้าที่หล่อและให้ความชุ่มชื้นซึ่งจำเป็นสำหรับชีวิต เพื่อการเป็นอยู่ที่ปรกติร่างกายต้องได้รับน้ำและอาหารประเภทต่างๆ ครบถ้วน ถึงแม้ว่าในยามขาดแคลน

อาหารบางประเภทอาจถูกเปลี่ยนเป็นอีกประเภทหนึ่งได้ภายในร่างกาย เช่นไขมันกลายเป็นคาร์โบไฮเดรต แต่ก็ไม่เป็นการทราบรน แม้อาหารในประเภทเดียวกันก็มีความแตกต่างกัน เช่นโปรเทอีนในเนื้อสัตว์มีประโยชน์ต่อร่างกายมากกว่าโปรเทอีนในพืช และเนื้อสัตว์ไก่มีคุณค่าสูงกว่าเนื้อหมูเป็นต้น ข้อแตกต่างดังกล่าวนี้เกี่ยวกับส่วนประกอบทางเคมี การย่อยง่ายหรือยาก กากที่มีประโยชน์ต่อการดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย การปรับปรุงหุ่นต้มและเหตุอื่น ๆ ดังนั้นจึงจะประกันให้ร่างกายได้รับอาหารประเภทต่าง ๆ ครบถ้วนคือการกินอาหารที่เปลี่ยนแปลกอยู่เสมอ ๆ ไม่กินจำเจฉะเพาะสิ่งที่ชอบ ซึ่งเป็นต้นเหตุที่สำคัญที่สุดของ "โรคอาหารไม่ครบ" เช่นเหล็บชา การที่จะเลือกกินแต่ฉะเพาะสิ่งที่คิดว่าสำคัญหรือมีประโยชน์มาก เช่นโปรเทอีน ก็ไม่ถูกเหมือนกัน เพราะมักชวนให้ขาดอาหารประเภทอื่น ๆ ซึ่งที่จริงก็จำเป็นด้วย

ดังนั้นสำหรับการกินนี้จึงสรุปได้สั้น ๆ ว่ากินให้ได้จำนวนพอดี ๆ กับความต้องการของร่างกาย และกินอาหารให้หลาย ๆ อย่างต่าง ๆ กันไปเสมอ ๆ

กล่าวโดยทั่ว ๆ ไป การอยู่ดีคืออยู่อย่างสบาย ไม่หนาว ไม่ร้อน ไม่อึดอัด ไม่หดหู่ ไม่รำคาญ และไม่เจ็บป่วย จุดที่หมายเหล่านี้จะบรรลุได้จะต้องมีความเหมาะสมไม่เพียงแต่ที่อาศัยเท่านั้น แต่จะต้องกว้างออกไปนอกบ้านอีกไกลทีเดียว เริ่มด้วยบริเวณรอบบ้านซึ่งย่อมมีอิทธิพลเข้ามาถึงในบ้าน จนกระทั่งถนนหนทาง ซึ่งเป็นที่อยู่ของเราขณะเดินทาง จนกระทั่งบ้านเมือง ซึ่งเป็นที่อยู่โดยทั่วไป นอกจากนี้เครื่องแต่งกายก็เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง เพราะเท่ากับเป็นบ้านฉะเพาะตัวของเรานั่นเอง

เริ่มต้นด้วยเครื่องแต่งกาย ซึ่งเป็นสิ่งอยู่ชิดกับกายเราก่อน ถึงภาวะเป็นอยู่อย่างอื่นจะดีเพียงไร ถ้าหากเครื่องแต่งกายไม่เหมาะก็คงอยู่ไม่สบาย เครื่องแต่งกายมีลักษณะทั่วไปและลักษณะจำเพาะ ลักษณะทั่วไปหมายถึงความลับความหลวมหรือพอเหมาะซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัดไม่สะดวกหรือโหรงเหรงไม่สบาย ถ้าพอเหมาะก็สบายดี ข้อนี้อยู่ที่ความเคยชินด้วย ความสวยงามน่าดูนับเป็นลักษณะทั่วไปที่สำคัญประการหนึ่งสำหรับเครื่องแต่งกาย เพราะถ้าผู้สวมมีความพอใจ ก็จะมีความสบาย ลักษณะจำเพาะของเครื่องแต่งกายมีความสำคัญต่อความสบายอย่างแท้จริง แต่ตามธรรมดามักไม่ค่อยนึกถึง ข้อนี้หมายความถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับดินฟ้าอากาศและการเปลี่ยนแปลงเครื่องแต่งกายที่ต้องทำให้รู้สึกเย็นสบายใน

เวลาอากาศร้อน และอุ่นสบายในเวลาอากาศหนาว สำหรับบ้านเราอากาศร้อนเป็นส่วนมาก เพราะฉะนั้นเครื่องแต่งกายจึงควรทำหน้าที่ในสองประการ คือกีดกันความร้อนข้างนอกไม่ให้เข้าถึงตัวประการหนึ่ง กับปล่อยให้ความร้อนของร่างกายเองกระจายออกไปเสียได้อย่างดีอีกประการหนึ่ง ทั้งสองนี้เป็นเรื่องที่จะต้องขบคิดกันอีกมาก เพราะมีเหตุประกอบหลายอย่าง นับตั้งแต่ลักษณะเนื้อผ้าจนกระทั่งรูปร่างและแบบที่ตัดทำ กล่าวอย่างกลาง ๆ เนื้อผ้าควรโปร่งพอสมควรที่อากาศอุ่นที่ติดกับผิวหนังจะผ่านออกได้สะดวก แต่ไม่ถึงกับจะปล่อยให้แสงร้อนของพระอาทิตย์ลอดเข้าไปกระทบหนังโดยตรง แบบรูปเสื้อผ้าควรเป็นแบบกว้าง ๆ หลวม ๆ มีฉนวนอากาศระหว่างเนื้อผ้ากับผิวหนัง ซึ่งจะช่วยกันความร้อนภายนอก และปล่อยให้ลมโกรกผิวหนังได้สะดวก ตามทฤษฎีเสื้อแขนสั้นและกว้างกับกางเกงหรือผ้านุ่งสั้นและกว้างจะช่วยให้ร้อนน้อยที่สุดในหน้าร้อน การใส่เสื้อเชิตแขนยาวรัดข้อผูกเน็คไทและนุ่งกางเกงขายาวเป็นการเก็บความร้อนไว้อบร่างกาย ที่ร้ายกว่านั้นคือนุ่งกางเกงรัดใต้เข่าหรือข้อเท้า เครื่องแต่งกายแบบนี้เป็นเหตุประกอบข้อหนึ่งที่ทำให้ทหารของเรายืนไม่ทนในเวลาอากาศร้อนจัด แต่จะให้ความสบายในเวลาอากาศหนาว ซึ่งบ้านเราได้พบเพียงไม่กี่วันในปีหนึ่งๆ เวลาเปลี่ยนฤดู หรืออากาศเปลี่ยนทันทีเช่นเพราะฝนตก มักมีคนเจ็บเป็นไข้และเป็นหวัดกันมาก เหตุข้อหนึ่งน่าจะเป็นเพราะการแต่งกายไม่เหมาะ เช่นเวลาอากาศร้อนจัดนุ่งห่มน้อยอยู่ พออากาศเปลี่ยนทันทีไม่ได้เพิ่มเครื่องแต่งตัวให้อุ่นพอ ร่างกายไม่ได้รับความช่วยเหลือในการปรับตัวกับความเย็น จึงเกิดขลุกขลักขึ้นในการกำกับความร้อนของร่างกาย ข้อที่ทำความรำคาญมากข้อหนึ่งคือเสื้อผ้าเปียกแฉะ เพราะยิ่งช่วยดูดความร้อนไปจากร่างกายมากขึ้น ควรรีบเปลี่ยนให้เร็วที่สุด ถุงเท้าและรองเท้าเปียกเป็นเหตุชวนให้เป็นหวัดที่สำคัญ ความจริงถ้าในเวลาอากาศหนาวหรือแม้เย็นถ้าหากใส่ถุงเท้าที่หนา ๆ เพิ่มกับการแต่งตัวอย่างอื่นจะทำให้รู้สึกอุ่นสบายทั่วตัว

ถนนเป็นที่อยู่ของเราชั่วขณะที่เดินทาง ถนนสะอาด เรียบ ไม่มีฝุ่น ชวนให้เกิดความสะดวกสบายมากกว่าถนนที่สกปรกขรุขระ และปล่อยฝุ่นตลบ การนำเอาถนนลาดยางหรือคอนกรีตเข้ามาใช้จึงนับว่าเป็นการก้าวหน้าที่สำคัญมาก แต่บังเอิญเป็นเคราะห์ร้ายที่ในขณะเดียวกันต้นไม้สองฟากถนนได้ถูกนำออกไปเสีย โดยข้อกล่าวหา

ว่า รากชอนพื้นถนนบ้าง ใบร่วงรกบ้าง แม้กระทั่งมีบทความลงในหนังสือพิมพ์ว่า ต้นไม้ข้างถนนเป็นเหตุสำคัญให้คนถูกรถยนต์ทับ เพราะมักโผล่ออกมาจากหลังต้นไม้โดยผู้ขับรถไม่ทันเห็น (ในขณะนี้ถนนในพระนครเกือบไม่มีต้นไม้เลย แต่คนถูกรถชนยิ่งมากขึ้นกว่าแต่ก่อนเสียอีก) น่าเชื่อว่าข้อกล่าวหาแรงที่สุดคือต้นไม้ข้าง ๆ ทำให้ถนนเสียความสง่าไป ไม่เหมือนถนนในต่างประเทศ เพราะฉะนั้นสมัยหนึ่งจึงมีการตัดต้นไม้เป็นการใหญ่เพื่อให้มีอารยธรรม ถนนที่สง่าผ่าเผยอย่างราชดำเนินกลางจึงเกิดขึ้นแทนถนนที่ครึและครึมเช่นพญาไท ผู้ที่รู้สึกความเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนที่สุดคือคนเดินถนน รองลงไปคือผู้ที่อาศัยบ้านสองฟากถนน การสะท้อนของแสงและไอร้อน และความร้อนเย็นของลมที่พัดเข้าไปจากถนนทำให้เกิดความอบอ้าวและความเย็นสบายต่างกันเห็นชัดเจน แม้ผู้ที่นั่งรถยนต์ก็จะรู้สึกความแตกต่างระหว่างความสง่าแต่ร้อนรุมของถนนอารยะกับความชรมแต่ร่มเย็นของถนนเก่าได้ดี ความจริงต้นไม้ข้างถนนนั้นนอกจากจะให้ความสุขแก่ผู้สัญจรและผู้อาศัยอยู่ตามสองฟากแล้ว เงาร่มของมันยังช่วยบังกันพื้นถนนจากการแผดเผาของแดด และช่วยรักษายางรถที่แล่นไปมาในทางอีกด้วย น่าคิดว่าส่วนใหญ่ของถนนในทวีปยุโรปไม่มีต้นไม้เพราะมีไม่ได้มากกว่าเพราะไม่อยากมี เพราะถนนที่หรูหรานั้นมักมีต้นไม้สองข้างทางด้วยเสมอ

กินดีอยู่ดีจะทำให้ไม่เจ็บไม่ไข้ ร่างกายแข็งแรง ทำงานได้อดทน ใจคอก็สบายและแจ่มใส อายุยืนนาน บ้านเมืองจะเจริญรุ่งเรืองก็เพราะมีประชาชนเช่นนี้

ขอให้เราหวังว่า ทุกคนจะได้กินดีอยู่ดี.

การแพทย์สังคม

ภิรมย์ สุวรรณเตมีย์

พ.ป., DR. MED. (BONN)

(แผนกพยาธิวิทยา)

เมื่อไม่นานนี้จากอาจารย์ชั้นผู้ใหญ่ ๆ ข้าพเจ้าได้ทราบเรื่องรัฐบาลดำริจะช่วยเหลือพลเมืองในด้านการรักษาด้วยนโยบายและการกระทำต่าง ๆ ก็เป็นการแสดงว่ารัฐบาลมีใจกรุณาต่อพลเมือง โดยฉะเพาะอย่างยิ่งคือพวกทยากจน

ข้าพเจ้าจึงเห็นเป็นโอกาสที่ถูกต้องที่จะนำเรื่องในเรื่องเกี่ยวกับอย่างนี้เขาปฏิบัติกันในต่างประเทศมาเล่า

เรื่องที่ข้าพเจ้านำมาเล่านี้ เป็นเรื่องที่แปลและเรียบเรียงจากหนังสือเรียนส่วนภาคการ Social Medicine และ Hygiene ของการสาธารณสุขของประเทศเยอรมัน ซึ่งมีหัวข้อใหญ่ ๆ คือการบำรุงอนามัยของพลเมือง การช่วยเหลือผู้เจ็บไข้ ซึ่งมีโรคที่เป็นภัยแก่สังคม คือวัณโรค กามโรค ยาเสพย์ติดให้โทษรวมทั้งเสพย์สุรา ช่วยเหลือยามอุบัติวินาศภัย ดูแลพวกพิการทุพพลภาพ ซึ่งรวมทั้งคนพิการตาบอดหูหนวก และหัวข้อใหญ่สุดท้ายคือ การสถิติพยากรณ์และการค้าประกันความไข้และเจ็บและไม่มีงานทำ การช่วยเหลือคนอนาถาที่ข้าพเจ้านำมาเล่านี้รวมอยู่ในหัวข้อที่ ๒ คือการช่วยเหลือคนเจ็บไข้ (Kranken fürsorge)

บทของการช่วยเหลือคนจนอนาถายามเจ็บไข้ยังมีแบ่งไป ๔ บทด้วยกัน คือ กล่าวโดยทั่วไปซึ่งข้อความอธิบายถึงการจำกัดคำว่าอนาถา และองค์การต่าง ๆ ที่ช่วยเหลือต่อไป กล่าวถึงนายแพทย์ประจำองค์การเหล่านี้ และหน้าที่และองค์การช่วยเหลือคนอนาถาที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานทั่วไป หนังสือเล่มนี้เขียนเมื่อปี ๑๙๒๐ ชื่อ Sozialärztliches Praktikum เพราะฉะนั้นข้อระแวงว่าหนังสือนี้เขียนเพื่อ Propraganda หรือความคิดเห็นของคณะพรรคการเมืองใดก็ไม่น่าจะมี หนังสือนี้คงใช้เรื่อยมาไม่เปลี่ยนแปลง แม้ในเวลาของคณะเนชั่นแนลโซเชียลลิสต์ หรือที่เรียกอย่างย่อว่า คณะนาซี แต่โดยทั่วไปในประเทศที่รุ่งเรืองด้วยวิทยาการเป็นอย่างเยอรมัน มหาวิทยาลัยย่อมเป็นที่เคารพและการศึกษาย่อมไม่เปลี่ยนแปลงไปตามอารมณ์ของนักการเมือง

เรื่องที่ข้าพเจ้าแปลมานี้ พยายามให้ตรงกับคำในหนังสือ เพื่อท่านทราบความถึงจริงของเขาอย่างที่สุด และเรียบเรียงน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้ไกลจากที่ปรากฏในหนังสือ เนื่องด้วยกิจการธุระในปลายปีมีมากจึงเสียใจที่จะแปลลงมาหมดไม่ได้ เพราะเวลาจำกัด จึงได้เอามาแต่ตอนแรกซึ่งเกี่ยวกับหลักทั่วไป

โดยทั่วไป การช่วยเหลือคนจนนี้มองการของรัฐบาลและสมาคมร่วมมือกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ พวกด้วยกัน คือ องค์การช่วยเหลือคนจนโดยทั่วไปของรัฐ สมาคมช่วยเหลือคนจนต่าง ๆ ซึ่งเป็นของส่วนตัวของผู้มีใจบุญและองค์การช่วยเหลือคนจนซึ่งทำเป็นหมู่หรือพวก องค์การและสมาคม ๒ พวกแรกทำการช่วยเหลือคนจนเป็นรายตัวไป องค์การพวกหลังทำการช่วยเหลือต่อส่วนมาก และหนักไปในทางการสังคม ความมุ่งหมายของการกระทำคือ กำจัดความลำบากยากแค้นซึ่งเกิดแก่หมู่หรือคณะนั้นมีอยู่แล้ว ให้หมดไป หรือป้องกันไม่ให้เกิดมีขึ้น

การช่วยเหลือชะนิดส่วนตัวบุคคลนั้น ก็มีกฎหมายว่าด้วยการช่วยเหลือคนจนฉบับลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๑๘๗๐, ๒๒ มีนาคม ๑๘๙๔, ๓๐ พฤษภาคม ๑๙๐๔ และ ๒๓ มิถุนายน ๑๙๑๒ วางเป็นบรรทัดฐานสำหรับการปฏิบัติ กฎหมายเหล่านี้ใช้ทั่วไปประเทศเยอรมัน ยกเว้นแต่รัฐบาวาเรีย และมีข้อความกำหนดไว้ว่า ผู้จะได้รับความช่วยเหลือจากองค์การต้องเป็นผู้ที่ได้อยู่ในที่นั้น ตำบลนั้นไม่ต่ำกว่าหนึ่งปี และมีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปี หากผู้ต้องการความช่วยเหลือจริง ๆ ยังไม่มีสิทธิที่จะได้รับความช่วยเหลือตามวรรคที่กล่าวมาแล้ว ก็ให้องค์การที่ผู้ต้องการความช่วยเหลือมาขอพึ่งพาอาศัยนั้น ทำการช่วยเหลือไปก่อนและเงินทองจำนวนที่องค์การนั้นใช้จ่ายไปในการช่วยเหลือผู้ต้องการความช่วยเหลือ ก็ให้ไปเรียกร้องเอากับองค์การช่วยเหลือคนจนที่มีหน้าที่จะต้องช่วยเหลือผู้ต้องการความช่วยเหลือรายนั้นได้

ค่ารักษาพยาบาลและเงินค่าเลี้ยงเด็กอนาถานั้น มีจำนวนต่างกันแล้วแต่ตำบลต่าง ๆ ดังนั้นจึงได้วางอัตราไว้เป็นกฎเกณฑ์สำหรับปฏิบัติ องค์การช่วยเหลือคนจนนี้แบ่งออกเป็นองค์การของตำบลและองค์การของรัฐ องค์การของตำบลนั้นตั้งขึ้นโดยหมู่บ้านหรืออำเภอในจังหวัดหนึ่ง ๆ ส่วนองค์การของรัฐนั้นตั้งขึ้นเมื่ออำเภอเหล่านั้นเล็กและไม่สามารถจะทำการด้วยตัวเองได้ โดยวัตถุและปัจจัยที่มีนั้นไม่พอเพียงแก่การดำเนินงานโดยอิสระได้

ผู้ต้องการความช่วยเหลือ ตามความในกฎหมายนั้นไม่ได้หมายความว่าผู้ที่ต้องการ

จะให้เขาช่วยโดยทั่วไป แต่จะต้องเป็นผู้ที่พิสูจน์แล้วได้ว่าขาดวัตถุเครื่องทำมาหากินโดยแท้จริง หรือว่ามีเหตุจำเป็นที่จะทำมาหากินไม่ได้ เช่นการป่วยไข้ ในลักษณะเช่นนี้ผู้ต้องการความช่วยเหลือจะต้องร้องทุกข์ไปยังองค์การช่วยเหลือคนจน มิฉะนั้นก็จะไม่ได้รับความช่วยเหลือ และหากว่ายังมีญาติพี่น้องให้ความช่วยเหลืออยู่ หรือที่สมาคมสาธารณกุศลใดให้ความคุ้มครองแก่ผู้นั้นหมดสิทธิจะได้รับความช่วยเหลือจากองค์การ

องค์การนั้นจะต้องสืบสวนให้แจ่มแจ้งเสียก่อนถึงฐานะของผู้ต้องการความช่วยเหลือ เพื่อป้องกันคนเกียจคร้านไม่ทำงาน หรือพวกที่ไม่เอาทั้งงานหนักและงานเบา มาเกาะองค์การกินอยู่เรื่อย ๆ ไป และองค์การก็ต้องพยายามที่จะให้ผู้ต้องการความช่วยเหลือนั้นเข้าสู่ในสถานะเดิม คือ ทำมาหากินเลี้ยงตัวเขาได้อย่างแต่ก่อน กฎหมายของไรซ์จึงได้ให้อำนาจกฎหมายของรัฐไรซ์ที่เป็นผู้ตัดสินการที่สมควรได้รับการช่วยเหลือหรือไม่ และความช่วยเหลือก็ให้โดยจำนวนจำกัดที่สุดที่จะมากได้

การช่วยเหลือนั้นไม่ใช่มีแต่ให้เงินและอาหาร แต่ว่าหาที่พักอาศัยให้รวมทั้งเสื้อผ้าและเครื่องทำความอบอุ่น เวลาป่วยไข้ก็จัดหานายแพทย์มาตรวจหรือนำไปฝากไว้ยังโรงพยาบาลแห่งใดแห่งหนึ่ง หรือโรงพยาบาลคนอนาถา หากว่ามีการเอาไปส่งโรงพยาบาลนั้น ก็โดยที่เห็นว่าจำเป็นต้องรักษากันในโรงพยาบาลจริง ๆ และค่ายาค่ารักษาต่าง ๆ องค์การนั้น นอกจากนยงมสิทธิจะได้รับความช่วยเหลือในสิ่งที่จำเป็นต่าง ๆ ได้อีก เมื่อหายแล้วก็มีสิทธิจะขอค่าโดยส่งกลับไปยังถิ่นเดิมได้ หากว่าผู้ต้องการความช่วยเหลือไม่ได้อยู่ตัวคนเดียว มีญาติที่ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนี้อาจจะสามารถบังคับให้ญาติมาเป็นผู้อุปถัมภ์ได้ ญาติที่นี้กันจะต้องเอาเพื่อจูงเจ้าต่อผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือตามฐานะของผู้ที่ให้ช่วยเหลือนั้น เป็นต้นพ่อแม่ต้องอุปการะลูก และลูกต้องเป็นที่พึ่งของพ่อแม่ พ่อแม่ต้องเลี้ยงดูลูกให้การศึกษาและการอาชีพ พ่อแม่ที่หย่ากันแล้วหรืออยู่คนละต่างหาก พ่อก็คงมีหน้าที่นั้นผูกพันอยู่ หากพ่อละเลยหน้าที่ศาลเด็กก็จะตั้งผู้ปกครองเด็กตามกฎหมาย (กฎหมายแพ่ง มาตรา ๑๖๖๖) และจัดการเรียกค่าเลี้ยงดูรวมทั้งค่าการศึกษาและค่าบำบัดไข้ทั้งสิ้นจากพ่อ หรือหากขัดขืนก็อาจจะต้องถูกจำคุก (มาตรา ๒๖๑)

การจะให้ผู้ใดได้รับการช่วยเหลือนั้น ผู้นั้นจะได้รับจะต้องการไต่สวนโดยถี่ถ้วนเสียก่อนว่าเป็นผู้อยู่ในลักษณะของผู้ที่จะได้รับการอุดหนุนจริง ดังนั้นจึงมีหน้าที่การไต่สวนซึ่ง

วางไว้เป็นหลักดังนี้ องค์การย่อย ๆ ทั้งหมดในรัฐหนึ่งมีกองอำนวยการซึ่งมีกรรมการมีประธานกรรมการเป็นผู้ควบคุม ในคณะกรรมการนี้มีทั้งผู้ดูแลเด็กอนาถาและนายแพทย์ประจำตำบลรวมอยู่ด้วย ซึ่งจะได้จัดการแบ่งผู้ต้องการความช่วยเหลือให้กับองค์การต่าง ๆ และให้องค์การนั้นรับเลี้ยงดูโดยจำนวนจำกัด พวกกรรมการเหล่านี้มีการประชุมกันเสมอ ๆ เพื่อประชุมตัดสินให้ผู้ต้องการความช่วยเหลือได้รับความอุดหนุนเป็นราย ๆ ไป และให้เวลาที่ให้เงินให้ทองเป็นเวลาจำกัด หรือทำการสอบส่วนผู้ที่ได้รับความอุดหนุนนั้น กรรมการนี้มีอำนาจตัดสินโดยเด็ดขาดว่าผู้ขอความช่วยเหลือนั้นควรจะได้หรือไม่ ประธานกรรมการยังมีสิทธิพิเศษที่จะสั่งจ่ายเงินและอาหารให้ก่อนได้ แต่ไม่เกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้ พวกกรรมการนี้เป็นบุคคลที่จงหวัดเลือกขึ้น และเป็นกรรมการทั้งเกียรติคือไม่มีสิ่งใดจ้างอย่างไร และกรรมการพวกนี้มีสิทธิที่จะเลือกนายแพทย์มาให้ความเห็นในรายที่ป่วยไข้ ความเห็นของนายแพทย์และของกรรมการในกรณีนั้นจะได้ถูกบันทึก และส่งไปยังกองอำนวยการซึ่งจะได้จัดแจงไปตามความเห็นของนายแพทย์และกรรมการ หากความเห็นของนายแพทย์และกรรมการขัดแย้งกันดังนี้ ก็ต้องขอความชี้ขาดจากที่ประชุม

พวกสมาคมสาธารณกุศลนี้ไม่มีเขตที่จำกัดในเรื่องรูปลักษณะของสมาคม และการช่วยเหลือในรูปใดดังนี้จึงทำให้การช่วยผู้ต้องการเหลือสมบูรณ์ขึ้น เพราะการช่วยเหลือรูปใดที่องค์การช่วยเหลือไม่สามารถจะทำได้โดยผิดกฎหรืออุปสรรคต่าง ๆ ดังนี้ สมาคมก็สามารถจะเข้าช่วยได้

สมาคมเหล่านี้มีรูปร่างลักษณะส่วนมากเกี่ยวกับการศาสนา มีการทำบุญ เช่น หาอาหารให้รับประทาน เลี้ยงดูผู้ป่วยพิการทุพพลภาพ เลี้ยงดูระวังรักษามารดาที่พึงคลอดบุตร หรือช่วยดูแลบ้านช่องให้ถูกอนามัย เมื่อเจ้าของบ้านป่วยและไม่มีใครดูแลให้ สมาคมเหล่านี้โดยมากมีทุนซึ่งมีผู้อุทิศไว้เป็นการกุศลให้ช่วยเหลือคนจนโดยทั่วไป หรือช่วยเหลือโดยเฉพาะด้านหนึ่งด้านใดเท่านั้น จึงหวังหนึ่ง ๆ กมสมาคมสาธารณะกุศลเหล่านี้มาก ซึ่งนับว่าเป็นคุณประโยชน์อย่างมหันต์ เพราะช่วยแบ่งภาระไปจากรัฐ และช่วยเหลือคนจนได้โดยไม่มีข้อแม้อะไร เหมือนอย่างองค์การของรัฐ สมาคมเหล่านี้ยังรับส่งเคราะห์พวกขอทาน พวกจรจัดไม่มีที่อยู่ สมาคมนี้ได้ทำงานร่วมมือกับองค์การ "กำจัดคนขอทานและความยากจน" ซึ่งพยายามให้ความช่วยเหลือของสมาคมเกิดประโยชน์จริง ๆ ไม่ใช่ให้พวกเกียจคร้านอาศัยยึดความเกียจของตัว

องค์การช่วยเหลือส่วนรวม มีหน้าที่ช่วยการจัดการในด้านโซเชียลให้แก่หมู่คณะ ช่วยให้มีความรู้และจัดการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ หน้าที่ขององค์การนี้มากมายหลายอย่างและต่างๆ กัน แล้วแต่สถานที่และเหตุการณ์ แต่ก็คงดำเนินงานตามเทคนิคและการสอบสวนตามแนววิทยาศาสตร์อันเดียวกัน เป็นหน้าที่ของกองอำนวยการกลางที่จะจัดการให้เหมาะสมแก่สถานะการณ์นั้นๆ องค์เหล่านี้จึงทำงานโดยใกล้ชิดกับองค์การช่วยเหลือคนจนพวกที่ช่วยเป็นรายตัวบุคคล เพราะจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับส่วนตัวบุคคลในหมู่นั้นๆ ดี แต่ว่าจุดประสงค์ขององค์การช่วยเหลือหมู่คณะนั้นมุ่งไปในทางโซเชียลมาก จึงทำให้องค์การนี้แยกตัวออกจากองค์การช่วยเหลือฉะเพาะบุคคลมากขึ้น เมื่อได้สืบสวนและค้นคว้าตามหลักวิชาความรู้อันควรแก่การบำรุงหมู่คณะนั้นมากขึ้น ในองค์การช่วยเหลือหมู่คณะมีการกระทำอนามัยของหมู่คณะ (Soziale Hygiene) เป็นของสำคัญ การทำความเจริญให้แก่การกระทำนี้ตามแนวทางของการศึกษาและค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวแก่พลเมืองนั้น และความจำเป็นของนโยบายการบำรุงพลเมือง (Bevölkerungs politik) ในด้านการสาธารณสุขก็เลยทำให้องค์การนี้หลุดจากองค์การช่วยส่วนตัวบุคคล เพราะองค์การนี้มุ่งกระทำเพื่อส่วนรวม กำจัดความทุกข์ความลำบาก ซึ่งกำลังคุกคามหมู่ประชาชนเป็นหมู่ๆ ไป องค์การนี้เลยหันมาทำการติดต่อกับพวกองค์การสาธารณสุขและองค์การบำรุงเด็กอนาถา องค์การบำรุงเด็กอนาถานี้ทำการร่วมมือกับการสาธารณสุขมีธุระอย่างอย่างยิ่งต้องปฏิบัติอีกด้วย เช่นให้การอบรมแก่เด็กทางทางพุทธศึกษาและจริยะศึกษาป้องกันไม่ให้กลายเป็นเด็กจรจัดทำการเปรียบเหมือนเป็นผู้ปกครองของเด็ก และอื่นๆ ในจุดประสงค์นี้จะเพาะเด็กอนาถาเหล่านั้นให้เป็นพลเมืองดี โดยมากองค์การบำรุงเด็กนี้มักจะถือเอาการศึกษาของเด็ก และการดำเนินงานเกี่ยวกับรายรับรายจ่ายเป็นของสำคัญ การอนามัยของเด็กจึงดูเหมือนว่าจะมีความสำคัญน้อยไป ดังนั้นจึงควรมีนายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการโซเชียลมาร่วมดำเนินงานด้วย

ในขณะเดียวกัน ในด้านองค์การช่วยเหลือส่วนตัวบุคคลนั้นก็ได้เปลี่ยน หนักไปในทางป้องกันมิให้เกิดความยากจนขึ้นแก่ในส่วนตัวบุคคล ไม่ทำการให้แก่คนอนาถาอย่างแต่ก่อนมากนัก

เนื่องจากองค์การทั้งสองนี้แยกทางกันดำเนินการจึงจำต้องมีองค์การใหม่ขึ้น เพื่อ

ประสานงานของสององค์การแรก ที่องค์การรับแจ้งความการบริจาคและดูแลการควบคุมการจ่ายปันของที่ให้ทาน และแจ้งความผู้ที่ต้องการรับความช่วยเหลือรายใหม่ ๆ มีหน้าที่รับส่วนรายที่ร้องใหม่ว่ามีอัตมาแล้วอย่างไรบ้าง

องค์การนี้มีข้าราชการหญิงเป็นอันมากทำหน้าที่ไปเยี่ยมดูแลครอบครัวคนจนศึกษาฐานะของครอบครัวและฐานะของส่วนตัวบุคคลซึ่งช่วยให้การศึกษาถึงการช่วยเหลือส่วนรวมรัดกุมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีองค์การหนึ่งที่ทำการศึกษาให้กับบรรดาผู้ดำเนินงานในด้านช่วยเหลือส่วนบุคคล ให้ได้มีโอกาสรู้การเป็นไปขององค์การที่ทำการช่วยเหลือส่วนรวม เพื่อโอกาสที่องค์การช่วยเหลือส่วนตัวบุคคลจะได้ดำเนินงานเกี่ยวข้องได้ถูกต้อง และรวมทั้งการประสานงานกับองค์การสาธารณสุขอีกด้วย.

รักษาวัณโรคด้วย

พี. เอ. เอส. "ซิกฟริด"

(Acid Para-Amino-Salicylic)

ไว้ใจได้เสมอ

บริษัท บางกอก-สวิส เทรดดิ้ง

เป็นผู้แทนจำหน่าย

ข้อควรรู้สิบประการเกี่ยวกับเด็ก

สวัสดิ์ สกุลไทย

พ. บ.

(แผนกกุมารเวชศาสตร์)

คำถาม

๑. "ทารกต้องหย่านมแม่ เมื่อแม่ไม่สบาย" จริงทุกรายหรือไม่.

๒. เด็กต้องกินน้ำมันตับปลาทุกคน จริงหรือไม่.

๓. เด็กตัวร้อนจะทำอย่างไร.

๔. นมแม่ไม่ดี ต้องเปลี่ยนเป็นนมผะสม จริงหรือ.

๕. นมผงอย่างสำมัญๆแบ่งเป็นกี่ชะนิด

๖. นมผะสมคล้ายนมคน (Humanized milk) ดีกว่านมชะนิดอื่นจริงไหม.

๗. เด็กควรเริ่มให้อาหารอื่น นอกจากนม เมื่อไร ควรให้อะไรบ้าง.

๘. เด็กอายุสักเท่าไร ที่น้ำหนักเป็น๒เท่าเมื่อเกิด ๓ เท่าเมื่อเกิด ๔ เท่าเมื่อเกิด ๕ เท่าเมื่อเกิด.

๙. ใช้กฎอะไร ในการกำหนดขนาดยาเด็ก.

๑๐. Rh factor ที่เป็นเหตุของโรคในเด็กเมืองฝรั่งในบ้านเรามีความสำคัญแค่ไหน.

ตอบคำถามสิบข้อเกี่ยวกับเด็ก

สวัสดิ์ สกุลไทย

พ. บ.

(แผนกกุมารเวชศาสตร์)

คำตอบ

๑. ไม่จำเป็นต้องหย่านมแม่ทุกราย ตามปรกติการให้นมแก่ลูก ไม่ได้ทำให้สุขภาพของแม่เสียลง เพราะฉนั้นเราจึงจำต้องหย่านมก็แต่เมื่อแน่ใจแล้วว่าแม่มีสุขภาพเสียลงเพราะให้นมลูก ซึ่งส่วนมากสำเหตุมักเกิดจาก

ก. แม่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่น วัณโรค, ไข้ไทฟอยด์, ไตอักเสบเรื้อรัง, โรคมะเร็ง อนึ่งแม่เป็นโรคสมบ้าหมู ถ้าให้นมลูกอาจเกิดอันตรายต่อลูก เพราะ

ข. ลูกปากแหว่ง, เพดานโหว่ หรือเจ็บหนักดูดนมแม่ไม่ได้ แต่จำพวกนี้อาจจะบีบนมแม่ แล้วนำมาให้เด็กกินด้วยการหยอดได้

ซึ่งเหตุอย่างทั้งสองนี้พบได้น้อย เพราะเมื่อเป็นโรคเรื้อรังก็มักไม่ตั้งครรภ์ หรือถ้า

ตั้งครรภ์มักแท้งหรือคลอดก่อนกำหนดเสียก่อน

แต่สภาวะอย่างหนึ่งซึ่งพบกันเสมอๆ ในบ้านเราก็คือ การให้นมแม่แต่อย่างเดียวนานเกินควร

เมื่อทารกเติบโตขึ้นทุกวันก็ต้องการอาหารมากขึ้นทุกวัน แม่จะต้องศูนย์เสียพลังงานมากขึ้น ๆ ถึงระยะเวลาหนึ่งคือเมื่อแม่ต้องให้แก่ลูกถึง ๒๐๐ แคลอรี่ในหนึ่งวัน (คิดเป็นนมคนประมาณ ๑๐๐๐ ซี.ซี.) ซึ่งเมื่อถึงระยะนั้น แม่จะให้นมมากกว่านี้โดยไม่ลดน้ำหนักตัวเองไม่ได้ ซึ่งก็เป็นเวลาราวเมื่อลูกอายุ ๖ เดือนเท่านั้น ฉะนั้นเมื่อเด็กอายุ ๖ เดือนแล้วเราจำเป็นต้องให้อาหารอื่นนอกจากนมแม่ มิฉะนั้นแล้วแม่จะต้องผอมลง และควรหย่านมแม่ให้เสร็จก่อนทารกอายุ ๑๐ เดือน

โรคของเต้านม เช่น หัวนมแตก, นมเป็นฝี, ไม่จำเป็นต้องงดนม ให้ดูดอีกข้างหนึ่งหรือถ้าหากเป็นอีกข้างหนึ่งด้วย ก็รีบรักษาเสีย ส่วนนมก็ควรบีบทิ้งเสมอ อาจให้นมอื่นแทนได้ชั่วคราว พอหายแล้วก็รีบให้ดูดทันที

อย่าให้นมคัดโดยไม่ได้ให้น้ำนมออกจากเต้านานเกินกว่า ๗ วัน มิฉะนั้นนมจะแห้งน้อยรายมากที่เราจะให้มีน้ำนมกลับมาอีกภายหลังที่ไม่ได้ให้เด็กดูดและไม่ได้บีบทิ้งนานเกินกว่า ๑๔ วัน

อย่าเห็นการให้นมบุตรของตัวเองเป็นเช่นโรคที่ท่านต้องหลีกเลี่ยง

เมื่อหย่านมแล้วก็ยังคงให้กินนมวัวต่อไปเรื่อย ๆ ฝรั่งกินนมจนตาย Weaning ควรแปลว่าการหย่านมแม่ แทนที่จะพูดว่าหย่านมเฉย ๆ

หมดหนทางอื่น ๆ ทุกทางแล้ว จึงควรหย่านมแม่ได้

๒. เด็กคนหนึ่ง ๆ ย่อมไม่เหมือนกัน ฉะนั้นท่านจะกะเกณฑ์ให้ลูกของท่านอ้วนเหมือนลูกคนอื่นเขาย่อมไม่ได้ ลักษณะรูปร่างของเด็กเป็นไปตามพันธุ์ด้วยเหมือนกัน ทางที่ดีท่านควรมอบให้เป็นหน้าที่ของแพทย์ที่จะสืบค้นสาเหตุของการผอม ซึ่งก็มากรายที่เดียวที่เราพบว่าบุตรของท่านไม่ได้ผอมกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเลย

เป็นความเข้าใจผิดอย่างมหันต์ที่เข้าใจว่าวิตะมินแต่อย่างเดียวทำให้อ้วนได้ วิตะมินไม่ได้ให้ค่าของอาหาร และไม่ได้ให้แคลอรี่เลย อาหารต่างหากที่ทำให้เด็กน้ำหนักขึ้น จงพยายามแก้ไขเรื่องอาหารก่อน แล้วจึงใช้วิตะมินเป็นเครื่องช่วย

น้ำมันตับปลามีวิตะมิน D ซึ่งเป็นวิตะมินที่มีพิษอย่างแน่นอนถ้ารับประทานมากและรับประทานอยู่เสมอเป็นเวลานานติดต่อกัน และถ้ายังเป็นน้ำมันตับปลาอย่างเข้มข้นด้วยแล้ว ยิ่งทำอันตรายได้มากยิ่งขึ้น พูดกันที่จริงผู้ป่วยที่ขาดวิตะมินในบ้านเรามีน้อยมาก เพราะบ้านเรามีแสงแดดอุดม

ถ้าหากบุตรของท่านแข็งแรงดีแล้ว ก็จงอย่าบำรุงให้มากขึ้นไปอีก เด็กที่อ้วนมากมักเป็นหวัด, ถ่ายอุจจาระเป็นมูก, โรคผิวหนังตามข้อพับต่าง ๆ ได้ง่ายกว่าเด็กแข็งแรงแต่ไม่อ้วน

๓. ท่านต้องเข้าใจว่าความร้อนที่ขึ้นสูงกว่าธรรมดาในร่างกายนั้นเป็นความต้องการของร่างกายเอง ที่จะกำจัดเชื้อโรคที่ทำให้การสร้างภูมคุ้มกันและที่จะกระตุ้นให้อวัยวะทั้งหลายทำงานได้รวดเร็วและมากกว่าปรกติ ที่จะต่อสู้กับสิ่งที่ทำให้เกิดไข้ (Pyrogen) ให้ได้ชัยชนะให้ได้ เพราะฉะนั้นเมื่อเราพบว่าเด็กมีไข้ไม่ได้หมายความว่าเราจะต้องลดไข้เสมอไป

เราจะลดไข้ในเมื่อเราแน่ใจว่าเราได้ให้การรักษาที่ชะงัดไว้ด้วยแล้ว ซึ่งเราคาดว่าต่อไปจากนี้ไข้คงจะลดลงเรื่อย ๆ การที่จะให้เขามีไข้นานไปสักนิดหน่อยนั้นทำให้ผู้ป่วยไม่สบายรบกวนมาก และแน่นอนเราจำเป็นจะต้องลดไข้ในเมื่อมีไข้สูงเกินไปคือสูงเกินกว่า ๑๐๕° F (Hyperpyrexia) เพราะความร้อนขนาดนี้แล้วงว่าศูนย์ควบคุมความร้อน หย่อนสมรรถภาพจะเป็นอันตรายต่ออวัยวะทั้งหลาย และโดยฉะเพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็ก ความร้อนสูงอาจทำให้ชักได้

วิธีลดไข้ที่ควรทำก็คือ

๑. เช็ดตัวแรง ๆ ด้วยน้ำอุ่นจนตัวแดง เพื่อหวังผลให้มีการขยายตัวของหลอดโลหิตบริเวณผิวหนัง เหงื่อจะได้ออกมาก โปรดอย่าลืมว่าการที่จะทำให้น้ำ ๑ gm. ระเหยกลายเป็นไอที่ ๔๐° C ต้องใช้ความร้อนแฝงถึง ๕๗๔.๐ แคลอรี เพราะฉะนั้นถ้าหากเราเช็ดตัวแล้วพอตัวแห้งก็รีบเช็ดตัวใหม่เรื่อย ๆ ไป เช่นนี้เป็นอันนอนใจได้ว่าไข้ควรลด

ในทางตรงกันข้ามถ้าหากใช้น้ำเย็นจัดจะทำให้เกิดการตีบตัวของหลอดโลหิตบริเวณผิวหนังคือผิวหนังจะซีดลง อุณหภูมของผิวหนังต่ำลงก็จริง แต่ภายในร่างกายจะไม่ลดลง เพราะเหงื่อจะยิ่งออกน้อยลง เลือดที่จะมาแผ่ความร้อนที่ผิวหนังก็มาน้อย ไข้จึงมักลดลงเล็กน้อยแล้วกลับขึ้นอีก แต่แน่ละถ้าหากทำอย่างไรไข้ไม่ลง ก็จำเป็นต้องเช่นน้ำเย็นทั้งตัว แบบเดียวกับที่หย่อนเหล็กแดงลงในอ่างน้ำ ซึ่งก็ควรใช้เป็นวิธีสุดท้าย

๒. การให้ยาลดไข้ ควรใช้เป็นการบำบัดช่วย (auxiliary treatment) ไม่ควรให้มาก

เพราะเด็กอาจอ่อนเพลียมาก เช่นเนื่องจากไม่ได้อาหารเลยมา ๒-๓ วัน, ชักมานานหลายนาฑีแล้วเป็นต้น เพราะยาลดไข้ทุกชะนิดกดหัวใจทั้งนั้น

๓. อย่าเล่นไข้ ถ้าหากรู้แน่ว่า ไข้ขึ้นถึงอย่างไรก็ไม่ลด เช่นไข้ไทฟอยด์ในอาทิตย์ที่สอง อย่าให้ยาลดไข้ เพราะขณะที่เขาเพลียมาก ไข้จะลดลงเร็วบางทีต่ำกว่าระดับปรกติแต่แล้วก็จะกลับพุ่งสูงขึ้นไปสู่ระดับเดิมอีกภายในเวลา ๑-๒ ชั่วโมง ผู้ป่วยจะมีอาการช็อคทันที เราจงห้ามเด็ดขาดไม่ให้ใช้ยาลดไข้ในไทฟอยด์ ถ้าจำเป็นจริง ๆ ก็ให้ขนาดน้อยมาก ๆ

๔. เด็กป่วยมักมีท้องอืดเสมอ ฉะนั้นการสวนอุจจาระจึงมีประโยชน์มาก จะช่วยระงับความอึดอัด ถ้าหากอุจจาระผูกก็เลยให้ถ่ายไปด้วย ไข้ก็อาจลดลง การชักก็อาจน้อยลงด้วย

๕. เราแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีนมแม่คนใดที่ให้โทษต่อลูก จริงอยู่เราอาจพบได้บ้างแต่เด็กน้อยรายเหลือเกิน และก็ทราบดีอยู่แล้วว่าไม่มีนมของสัตว์หนึ่งสัตว์ใดจะเหมาะกับสัตว์อื่นนอกไปจากลูกของตัวเองเลย.

นมคนแม้จะมีโปรเทอีนต่ำกว่านมวัว แต่ก็เป็นชะนิดแลคตาลบูมินเกือบทั้งสิ้น ซึ่งโปรเทอีนชะนิดนมคุณสมบัติเหมือนอัลบูมินในเลือดมากที่สุด และจะพบโปรเทอีนชะนิดนี้มากแต่ฉะเพาะในนมคนเท่านั้น.

แพทย์จะสบายใจขึ้นอย่างมาก ถ้าหากบุตรคนเล็ก ๆ ของท่านเลี้ยงด้วยนมคน แม้จะป่วยมากอย่างไรก็มีอันตรายน้อยกว่าเด็กที่เลี้ยงด้วยน้ำนมสัตว์อื่น.

๕. นมผงที่มีในท้องตลาด ไม่ใช่มีแต่เพียงชะนิดเดียว จะใช้ปะปนกันไม่ได้ อย่างชะนิดสามัญ ๆ แบ่งได้เป็น ๓ พวก ดังนี้

๑. Powdered whole milk คือ นมวัวเอาไปทำเป็นผง ที่มีขายเช่น Klim, Cow & Glaxo, Nespray.

๒. Humanized Powedered Milk คือนมที่ผสมขึ้นให้คล้ายนมคน แล้วทำให้เป็นผงที่มีขายเช่น Similac, S.M.A., Biolac, Lactogen.

๓. Malted Milk คือ นมวัวที่ผสมด้วยแป้งข้าวมอลต์ ที่มีขายเช่น Horlick.

๖. ทั้งจริงและไม่จริง.

<u>ส่วนดี</u> ๑. ผสมง่าย เพราะด้วยส่วนสัดปรกติคือ ๑ ช้อนโต๊ะอัดหลวมแล้วปาด เติมน้ำครบ ๒ ออนซ์ จะได้คล้ายนมคนเลียทีเดียว

๒. โดยมากมักมีเหล็กและวิตะมิน เติมลงไปให้มีมากกว่านมอย่างอื่น

- ส่วนเสีย ๑. น้ำตาลที่เป็น Lactose ซึ่งบูดง่าย เวลาเด็กท้องเสียอาจทำให้เป็นมากขึ้น

๒. โปรเทอีนที่มีประมาณเท่ากับในนมคน แต่มีคุณสมบัติเลวกว่าที่มีในนมคน

๓. เปลืองกว่านมวัวธรรมดา นอกจากราคาจะแพงกว่าแล้ว ชะนิดนมวัวผงธรรมดา (Powdered Whole Milk) ๑ ช้อนโต๊ะปาด เติมน้ำตาล ๒ ช้อนชา เติมน้ำได้ถึง ๓ ออนซ์ ซึ่งหมดเปลืองน้อยกว่า.

๗. ในปัจจุบันนี้ ได้มีความโน้มเอียงที่จะให้อาหารอื่นแก่เด็ก เร็วยิ่งกว่าแต่ก่อน ยินดีจะให้อาหารแข็งตั้งแต่ ๕ เดือน (โปรดดูคำตอบข้อ ๑ ด้วย) ซึ่งอย่างบ้านเรานี้จะกินข้าวบด ๑ มื้อได้แต่เดือนที่ ๖

ถ้าจำเป็น กล้วยอาจให้ได้แต่เดือนที่ ๓ และน้ำข้าวใส่ ๆ อาจให้ได้ตั้งแต่เดือนแรก

การหย่านมแม่ควรทำให้เสร็จในเดือนที่ ๑๐ และควรหย่านมทีละมื้อ ต่อจากนั้นก็ควรคงให้รับประทานนมวัวต่อไป โดยไม่ต้องผะสมให้ถูกต้องตามสูตร และควรกินนมจนตาย

๘. ๒ เท่า (ประมาณ ๖ กิโลกรัม) – ปลายเดือนที่ ๕

๓ เท่า („ ๙ „) – อายุครบ ๑ ปี

๔ เท่า („ ๑๒ „) – „ ๒ ๑/๒ ปี

๕ เท่า („ ๑๕ „) – „ ๕ ปี

ทงนกเพอจะได้ใช้เป็นเกณฑ์อย่างหยาบ ๆ ได้ว่า เด็กของท่านผอมหรือไม่

๙. แต่ก่อนใช้ Young's Rule คือ :–

$$\text{ขนาดยาเด็ก} = \frac{\text{อายุเด็กเป็นปี} \times \text{ขนาดยาผู้ใหญ่}}{\text{อายุเด็กเป็นปี} + ๑๒}$$

ขณะนี้เรานิยมใช้ Clark's Rule คือ :–

$$\text{ขนาดยาเด็ก} = \frac{\text{น้ำหนักเด็กเป็นปอนด์} \times \text{ขนาดยาผู้ใหญ่}}{๑๕๐}$$

ยาบางอย่างที่ใช้เสมอ ๆ และเป็นขนาดยาที่รับรองกันแล้วโดยทั่ว ๆ ไป มี

Sulfadiazine	๐.๒	กรัม/กิโลกรัม/วัน
Emetine HCl	๑.๐	มิลลิกรัม/„ / „
Streplomycin	๔๐-๕๐	„ /„ / „

๑๐. ตัวเลขที่แสดงว่าคนไทยมี Rh agglutinogen เท่าไรนั้นยังไม่มีใครได้สำรวจไว้อย่างแน่นอน แต่ถ้าอาศัยเพื่อนบ้านคือ

คนจีน (๑๕๐ คน) มี Rh-neg. ๐.๗%

คนพะม่า (๒๒๙ คน) มี Rh-neg. ๐ %

คนอินโดเนเซียน (๒๙๔ คน) มี Rh-neg. ๐.๗%

คนไทยก็คงจะอยู่ราว ๆ กับของเพื่อนบ้าน

จะเห็นได้ว่า ชาวตะวันออกเรามีคนที่ไม่มี Rh agglutinogen ในเลือดน้อยกว่าฝรั่งมาก เพราะฉะนั้น โรคที่เกิดจาก Rh incompatibility จึงพบได้น้อยกว่าเมืองฝรั่งมาก

เกิด แก่ เจ็บ ตาย

สงัด กาญจนกุญชร

M.R.C.S. (ENGLAND). L.R.C.P. (LONDON). D.T.M. (LIVERPOOL)

(แผนกพยาธิวิทยา)

การเกิด แก่ เจ็บ ตาย หรือ ชาติ ชรา พยาธิ มรณะ ทั้งสองอย่างนับเป็นเรื่องสำคัญของชีวิตทั้งหลายในโลก และได้รับความสนใจไปในแง่ต่าง ๆ กัน ทั้งนี้เพราะทัศนะของผู้ที่พิจารณาเรื่องนี้ต่างกันอยู่มากมาย เช่นนักการเมืองอาจมีความเห็นว่า กำเนิดของพลเมืองคือกำลังของชาติ ชราและพยาธิเป็นเครื่องบั่นทอนเศรษฐกิจ และมรณะเป็นของธรรมดาที่อาจจะต้องใช้แลกกับเสรีภาพ หรือความเป็นใหญ่ในหมู่ชาติทั้งหลาย ดังนี้ความเห็นของนักการเมืองจึงแตกต่างจากความเห็นของบริษัทประกันชีวิต ทุก ๆ คนย่อมมีความเห็นอย่างหนึ่งอย่างใดในเรื่องสำคัญเช่นนี้ ถ้าไม่มีความคิดเห็นอย่างใดก็เห็นจะเป็นเพราะไม่ได้เอาใจใส่ตามสมควร ในที่นี้จะพิจารณาแต่เพียงลักษณะทั่วไปของการเกิด แก่ เจ็บ ตาย

๑. เกิด

ตามหลักชีววิทยา กำเนิดของมนุษย์และสัตว์ในโลกเท่าที่เห็นอยู่ตามธรรมดา เป็นผลของการผสมพันธุ์ระหว่างเพศ แต่เหตุอันแท้จริงนั้นไม่ปรากฏชัด สัตว์ที่จะเกิดใหม่นั้นบางทีก็เจริญเติบโตอยู่ในครรภ์ของแม่จนครบกำหนดแล้วจึงคลอด บางทีก็เจริญอยู่ในฟองไข่ เมื่อเติบโตขึ้นได้ขนาดที่ใกล้จะเลี้ยงตัวเองได้แล้ว จึงออกมาจากไข่ นอกจากนี้ยังมีสิ่งทีมชีวิตบางจำพวกที่ไม่ได้เกิดขึ้นโดยวิธีทั้งสองนี้ เช่น สัตว์เล็ก ๆ ขนาดอะมีบา และพารามีเซียม หรือจุลินทรีย์บัคเตรีและไวรัส จำพวกนี้ให้กำเนิดโดยการแบ่งภาคของตัวเอง จากหนึ่งแบ่งเป็นสอง สี่ แปด มากขึ้นทุกทีเป็นทวีคูณ หรือบางทีมีสองตัวเข้ามารวมกันแล้วจึงแบ่งภาคออก จุลินทรีย์บางชนิดสามารถให้กำเนิดได้รวดเร็วมาก ตัวหนึ่งอาจจะให้กำเนิดโดยวิธีแบ่งภาคเช่นนี้แก่จุลินทรีย์นับล้านในวันหนึ่งและคืนหนึ่ง

กำเนิดของสิ่งที่เราเห็นง่าย ๆ ทุกเมื่อเชื่อวันเช่นนี้ ย่อมเป็นไปตามหลักธรรมดาแห่งชีววิทยา คราวนี้ถามผู้ถามท่านว่า มีไก่มาก่อนไข่ หรือไข่มาก่อนไก่ ท่านจะตอบอย่างไร บางคนอาจจะสงสัยว่าคน ๆ แรก

ออกมาจากพ่อแม่ไหน ยังมีบางคนที่จะตอบว่า พระเจ้าสร้างสัตว์คู่แรก ทุกชนิดภายหลังจากที่ได้สร้างโลกขึ้นแล้ว การเชื่อถือเช่นนี้ไม่ประกอบด้วยเหตุผลและปรัชญา จะสอนให้เราปฏิเสธการสร้างโลกและพลโลกโดยวิธีแบบสำเร็จเช่นนี้ คำตอบต่อปัญหาเช่นนี้ ต้องอาศัยหลักวิวัฒนาการ สมมุติว่ายังไม่เคยมีไก่ตายในโลกนี้เลย ถ้าท่านต้องการไก่ตาย ท่านอาจจะเอาไก่สีขาวมาผสมกับไก่สีดำ ลูกไก่จะมีสีตายดำปนขาว เพราะฉะนั้นไก่ตายตัวแรกไม่ได้มาจากไข่ของไก่ตาย แต่เกิดจากไข่ของไก่อื่น ทำนองเดียวกันไก่ตัวแรกของโลกไม่ได้มาจากไข่ไก่ แต่เกิดจากไข่ของสัตว์อื่น เช่นเดียวกัน คน ๆ แรกในโลก ไม่ได้เกิดจากพ่อแม่คนเลย แต่เกิดจากสัตว์อื่น เราจะไม่นึกฉงนเลยถ้าเราระลึกได้ว่าคน ๆ แรกในโลกมีลักษณะรูปร่างผิดกับคนในสมัยนี้มาก หรืออีกนัยหนึ่ง คน ๆ แรกมีลักษณะเหมือนสัตว์มากกว่าเหมือนคนที่เราเห็นกันอยู่เดี๋ยวนี้ การวิวัฒนาการของคน (หรือไก่) ในเวลานับล้านปีนี้ต้องทำให้รูปร่างลักษณะผิดไปจากเดิมมากมายอย่างนึกฝันไม่ถึง

เรานึกลับสมองต่อขึ้นไปอีกว่าสัตว์ตัวแรกของโลก (เมื่อหลายพันล้านปีก่อนโน้น) เกิดขึ้นมาจากอะไร พืชก็เช่นเดียวกัน เกิดขึ้นได้อย่างไร รวมความว่าสิ่งมีชีวิตทั้งหลายเกิดขึ้นจากอะไร คำตอบก็เห็นจะต้องอาศัยตรรกอย่างเดียวกัน เราเห็นแล้วว่า ไก่ตัวแรกไม่ได้เกิดจากไก่ คน ๆ แรกไม่ได้เกิดจากคน เพราะฉะนั้นด้วยเหตุผลอย่างเดียวกัน สัตว์ตัวแรกไม่ได้เกิดจากสัตว์ สิ่งทีมชีวิตสิ่งแรกไม่ได้เกิดจากสิ่งทีมชีวิต หรืออีกนัยหนึ่งว่า "สิ่งทีมชีวิตสิ่งแรก เกิดจากสิ่งที่ไม่มีชีวิต" เมื่อพูดเท่านี้นอกเหนือไปจากหลักชีววิทยาและวิวัฒนาการเสียแล้ว เราจะต้องหาเหตุผลตามหลักปรมัตถ์ (เมตาฟิสิกส์) สมมุติว่าโลกนี้แตกออกมาจากดวงอาทิตย์ เช่นเดียวกับถ่านเพลิงแตกออกจากถ่านเพลิง ไม่มีปัญหาอะไรเลยสัตว์ทั้งหลายที่เรารู้จักหรือสามารถนึกคิดได้ จะไม่สามารถอาศัยอยู่ได้จนกระทั่งผิวของโลกจะเย็นลงพอสมควร เมื่อโลกเย็นลงบ้างแล้ว ปัญหาอีกอย่างหนึ่งก็คือ สัตว์ตัวแรกหรือคู่แรกจะอพยพครอบครัวมาจากไหน เพราะโลกอยู่ห่างจากโลกอื่น ๆ เป็นระยะทางแทบจะเหลือคณานับได้

ในมหาสีหนาทสูตรมีพระบาลีว่า "ดูก่อนสารีบุตร กำเนิดมีสี่ประการ คือ อัณฑชโยนิ ชลาพุชโยนิ สังเสทชโยนิ และ โอปปาติกโยนิ ฯลฯ"

ข้าพเจ้าเข้าใจอย่างนี้

๑. อัณฑชะกำเนิด คือการเกิดในฟองไข่ เช่น ไก่

๒. ชลาพุชะกำเนิด คือการเกิดในครรภ์ เช่น คน

๓. สังเสทชะกำเนิด คือการเกิดในเหงื่อไคลเปียกตม เช่น จุลนทรีย์ และ

๔. โอปปาติกะกำเนิด คือการเกิดโดยอุบัติขึ้นเอง เช่น เทวดา มาร พรหม และสัตว์อื่นๆ ที่เรามนุษย์ธรรมดาไม่มีความสามารถที่จะเห็นหรือรู้จักโดยวิธีหนึ่งวิธีใด

ถ้าเราประยุกต์ความรู้ที่ได้จากพระอภิธรรมว่า สัตว์ทั้งหลายย่อมตายภายในขอบเขตของอายุ และสัตว์ชั้นต่ำกว่าติรัจฉานภูมิลงมา ที่มีอายุ ๖๔ มหากัปป (หลายพันล้านปีปฏิทิน) หรือต่ำกว่า ย่อมไม่ทนไฟบรรลัยกัลปขนาดความร้อนของดวงอาทิตย์ได้ ฉะนั้นในโลกที่เกิดใหม่คือถ่านเพลิง จะไม่มีสัตว์ มนุษย์ เทวดา มาร หรือพรหมต่ำกว่าชั้นเวหัปผลาพรหม พวกที่จะอาศัยอยู่ในโลกนั้นได้ต้องเป็นพวกที่ทนไปขนาดนั้นได้ คือเป็นพรหมชั้นสูง ตั้งแต่เวหัปผลาพรหม อสัญญีสัตตาพรหมขึ้นไปจนถึงอกนิษฐพรหม ตามความรู้ของเราที่อยู่ภายในวงจำกัด เราอาจจะเปรียบเทียบพวกพรหมชั้นสูงเหล่านั้นว่ามีลักษณะคล้ายคลึงหรือเหมือนกับของที่มีอยู่ในโลกที่ร้อนระอุ คือพวกแก๊สต่างๆ ก๊อนแร่ ธาตุ และสิ่งอื่นๆ อีกที่เราไม่เคยรู้เคยเห็นหรือเคยนึกถึงด้วยซ้ำไป สิ่งเหล่านี้เป็น "สัตว์" ที่เคลื่อนไหวได้บ้าง (เช่นแก๊ส) ไม่ได้บ้าง เช่นก้อนหินมีพลัง (เอนเนอร์จี) มีความรู้สึกที่จะเกิดปฏิกริยาแก่สิ่งแวดล้อมได้บ้าง (เช่น ออคสิเจนและไฮโดรเจนมีความรู้สึกแสดงปฏิกริยารวมกันเป็นน้ำ) พรหมบางจำพวกเช่น อสัญญีสัตตาพรหมก็เป็นดังที่ชอบอกอยู่แล้ว คือเป็นสัตว์ที่ไม่มีความรู้สึก แต่อาจจะเคลื่อนไหว มีพลังแสดงปฏิกริยาได้ดังแร่ปรอท นอกจากนี้ยังมีพรหมอื่นๆ อีก ที่เราแลไม่เห็นและไม่รู้จัก แม้จะใช้เครื่องมือวิเศษที่สุดที่เรามีอยู่ก็ตาม พวกพรหมเหล่านี้ถึงเวลาก็เปลี่ยนสภาพ (จุติ) จะเป็นโดยปฏิกริยาทางเฆม ฟิสิกส์ หรือเมตาฟิสิกส์ก็ตาม เราอาจเข้าใจว่าหลังจากที่ผิวโลกได้เย็นขนมากแล้ว ธาตุแท้ ธาตุผสม และวัตถุต่างๆ ทั้งอนินทรีย์และอินทรีย์จะได้ผสมกัน ที่แรกก็เป็นส่วนผสมง่ายๆ ภายหลังเกิดวัตถุคล้ายโปรเทอีน คาโบฮัยเดรต ไขมัน ประสานเข้ากับแร่และส่วนประกอบอื่นๆ ทำให้เป็นสังขาร (คอมเปานด์) ที่ง่ายๆ ไม่ยุ่งยากเท่าพวกจุลินทรีย์ด้วยซ้ำไป เมื่อส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ ถูกส่วนกันเข้าก็จะเกิดพลัง แสดงอาการต่างๆ เช่นเคลื่อนไหวได้และรู้จักเจริญเติบโต พลังนี้เป็นอาการของจิตตที่ปฏิสนธิในสังขารที่เกิดใหม่นี้จาก

จุติจิตของพวกพรหมทั้งหลายในโลกใหม่ หรือจากจุติของจิตของสัตว์ทั้งหลายในโลกอื่นก็ได้ จิตนี้นับว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิญญาณธาตุที่มีอยู่ทั่วไปเช่นเดียวกับ ธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลม ธาตุไฟ เมื่อธาตุต่าง ๆ มารวมกับวิญญาณธาตุ เป็นสังขารที่มีจิตเป็นชนกหมายความว่าได้เกิดมีสัตว์ที่มีชีวิตขึ้น ถ้าขาดวิญญาณธาตุ (ไม่มีจิตเป็นรูป) เสียแล้ว ไม่มีสิ่งใดที่จะเติบโตขยายแพร่พันธุ์ได้ พรหมทั้งหลายเองก็ไม่สืบพันธุ์ (พรหมจรรย์) เพราะฉะนั้นพรหรือสัตว์จำพวกแรกเกิดขึ้นเอง โดยโอปปาติกะกำเนิด อาศัยแต่จุติจิต (ของพรหม)มาปฏิสนธิขึ้นในสังขารใหม่เท่านั้น จากสัตว์ที่มีสังขารง่าย ๆ ก็เกิดการสืบพันธุ์และวิวัฒนาการ จนมีสัตว์ที่มีลักษณะแปลก ๆ พิเศษและวิเศษยิ่งขึ้นทุกที จนกระทั่งมีไก่ มีคน ขึ้นในโลก

๒. แก่

ความแก่ในทางชีววิทยา ไม่ได้หมายความเพียงแค่หัวหงอกหรือฟันหัก ความแก่มีมาแล้วตั้งแต่อ่อน เช่นเด็กอยู่ในท้องครบเก้าเดือนก็แก่เกินไปที่จะอยู่ในที่เช่นนั้นอีกต่อไป ความชราเกิดขึ้นแก่รกซึ่งมีอายุสั้นอยู่ในอนาคตอันใกล้ เม็ดเลือดในกระแสโลหิตต้องเปลี่ยนใหม่เรื่อย ๆ เพราะแก่คร่ำคร่าเสียแล้วเมื่ออายุได้ ๑ เดือน หรือน้อยกว่าด้วยซ้ำไป ความแก่นั้นพูดโดยทั่วไปแล้วเกี่ยวด้วยอายุ ฉะนั้นความเสื่อมโทรมของร่างกาย (ชราภาพ) จึงพบในคนอายุมาก แต่ไม่แน่เสมอไป บางทีคนอายุสูงอาจจะอยู่ในสภาพที่แข็งแกร่งกว่าคนมีอายุน้อยกว่าเสียอีก จนมีคำพังเพยว่า คนเราแก่เท่ากับเส้นโลหิตของเขา นี่ไม่ได้กล่าวทางจิตใจและไม่เกี่ยวกับคนแก่ที่ใจหนุ่ม

ความแก่ในทางวิวัฒนาการ คือความเสื่อมโทรมของพันธุ์ในเมื่อไม่สามารถที่จะเจริญขึ้นในสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ มีสัตว์หลายพันธุ์หลายชนิดที่เหลืออยู่ในโลกนี้ประเภทละไม่กี่ตัว แสดงว่ากำลังพ่ายแพ้ต่อสิ่งแวดล้อมและกำลังจะสูญพันธุ์ มนุษย์เราเข้าใจว่าได้ถึงความเจริญอย่างสูงแล้ว และในการสร้างความเจริญนี้เองได้สร้างเครื่องมือทำลายมนุษย์ด้วยกันอย่างรุนแรง ฉะนั้นจึงเป็นอันคาดได้ว่าความเสื่อมโทรมหรือชราภาพแห่งมนุษยชาติจะเกิดขึ้นในเวลาไม่นานนัก เพลิงที่คุแรงย่อมโทรมเร็วฉันใด ความเจริญอย่างไม่มีขอบเขตก็จะนำมาซึ่งความเสื่อมฉันนั้น

ในแง่ปรมัตถ์ ความชรานั้นเป็นของที่มีอยู่ทุกขณะหายใจ หรือทุกขณะจิตที่เดียว ทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (เป็นอนิจจัง) และทนได้ยาก (ทุกขัง) แล้ว

ศูนย์สิ้นไป ไม่มีตัวตน (อนัตตา) คำที่ว่าทนได้ยากนั้น รวมความหมายว่าทนได้ไม่นานด้วย ทนได้ไม่นานนี้คือล่วงไปหรือชราหรือเสื่อมโทรม ในวิปัสสนากัมมัฏฐาน การหายใจเข้ากด การหายใจออกกด การก้าวเท้าย่างไปหรือเหยียดแขน ขา กิริยาอาการเหล่านี้ทุกๆอย่างมีจุดเกิดทดงตนแล้วก็ดับไป (แก่) และดับลงเมื่อสิ้นสุด เพราะฉะนั้นจึงมีเกิดแก่และดับทุกลมหายใจเข้าออก

๓. เจ็บ

ความเจ็บไข้ได้บวยหรือพยาธิ มีความหมายว่า การอยู่ไม่เป็นสุขกายสบายใจด้วยเหตุใดก็ตามที่ทำให้ร่างกายและจิตใจมีปฏิกริยาผิดปรกติต่อสิ่งแวดล้อม ฉะนั้นถ้าเรารู้สึกร้อนเกินไป หนาวเกินไป กินไม่ได้นอนไม่หลับ หรือรู้สึกเจ็บปวด หรือเคลื่อนไหวขัดข้องๆ ฯ เรียกว่ามีพยาธิเข้าครอบงำ ไม่ใช่แต่ร่างกายเท่านั้น จิตใจก็อาจเจ็บป่วยได้เช่นเดียวกัน เช่น ใจหดหู่ หวาดหวั่น หรือหลงเพ้อ เหล่านี้อาจมีเหตุหนึ่งเหตุใดที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพของจิตใจ การผิดปรกติของจิตใจอาจแสดงอาการให้เห็นได้ทางร่างกายชักตัวอย่างง่ายๆ ความเกลียดชังของปฏิกูล อาจทำให้มีอาการคลื่นเหียนอาเจียนหรือเป็นลมได้ สาเหตุแห่งพยาธิมีหลายอย่าง เช่นร่างกายไม่สมประกอบ เชื้อโรคเบียดเบียนอดอาหาร ถูกพิษต่างๆ อุบัติเหตุ ฯ ล ฯ พยาธิมีความหมายอีกอย่างหนึ่ง คือมีความพิการเกิดขึ้นในอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดหรือหลายส่วนด้วยเหตุใดก็ตาม ทำให้มีอาการต่างๆ เกิดขึ้น อาการที่เกิดขึ้นนั้น คือสัญญาณที่บอกว่า อวัยวะที่พิการนั้นไม่สามารถทำงานได้ตามหน้าที่ปรกติ หรือมีอะไรไปทำให้มันระคายเคือง

การอยู่ไม่เป็นสุขสบายนี้ไม่ใช่จะมีอยู่แต่ในส่วนบุคคล แม้ในส่วนรวมก็อาจเกิดมีขึ้นได้ เช่นเกิดมีโรคระบาดในหมู่คน หรือหมู่สัตว์ แม้หมู่พืชก็มีพยาธิเบียดเบียนเสมอ ในโลกที่มีการเบียดเบียนกันเป็นประจำ มนุษย์เป็นเหตุแห่งพยาธิของสัตว์และพืช (และบางทีของมนุษย์ด้วยกันเอง) สัตว์เบียดเบียนมนุษย์และพืชและสัตว์ด้วยกันเอง ผลสุดท้ายพืชก็ได้อาศัยร่างกายของมนุษย์และสัตว์เพื่อการเจริญเติบโตของมัน

ในแง่ปรมัตถ์ พยาธิหรือการอยู่ไม่เป็นสุขนี้เป็นทุกข์อย่างหนึ่งในจำนวนทุกข์หลาย ความจริงในบาลีมีการกล่าวถึงสุขน้อยเต็มที การสั่งสอนของพระพุทธเจ้าทั้งหลายมีรสเดียวคือเรื่องทุกข์ ความสุขก็ย่อมหมายถึงความมีทุกข์น้อยนั่นเอง เช่นเดียวกับว่าในที่เย็นมีความร้อนน้อยฉะนั้น พยาธิเป็นทุกข์ที่จะต้องปรากฏไม่มากก็น้อย สิ่งใด

ทมเกด มแก กตองมเจบ มตาย เมอเรา รวาพยาธเปนของทเราจะตองพบอยางหนไมพนแลว เราจะตงจตใจใหมนคง เมอเรามาประจนหนาตอมนเขา เราสามารถพบกบมนได โดยไมหวนไหวเกนสมควร

๔. ตาย

ความตาย คอการหยดทำงานของรางกาย ซงมการเปลยนแปลงเนาเบอยผพงไป ความตายนมแกสวนประกอบของรางกายทกสวนยอย (โซมาตคเซลล) ยกเวนแตสวนประกอบสำคญของเพศ (เยมเซลล) ซงแทบไมรจกตาย (อมต) หมายความวารางกายได สบพนธออกลกหลานไวสบทอด ๆ แลวจงได เนาเบอยไป ฉะนนเชอสายของสตวตาง ๆ จงอาจอยได นบลานป ทำนองเดยวกบเทวดาทเรยกวาอมรนน หมายความวามอายยนเปนลาน ๆ ป แตความตายหรอความสนยสนไปจะตองมขนแมจะนานเทาใดกด สำเหตแหงความตายนนไมแนนอน เมอขาพเจาเปนเดก เหนแตคนแกตาย จงเขาใจวา ชราเปนเหตแหงมรณะ ตอมารวาเดก ๆ กตาย ฉะนนอายไมสำคญ สนทรภวาไมถงทตายกไมตาย ถงทแลวกตองตาย ตอมาทราบวาสำเหตอน ๆ เชนเชอจลนทรย ปาราสตของทมพษทางเคมหรอพลกสเปนเครองมอแหงมฤตยู พอเรยนสงขนกไดรบความรวาคนตายดวยเหตสามประการคอ ตายดวยหวใจหยด หรอตายดวยสมองหยด หรอตายดวยประสาทไมทำงาน เรยนแพทยสงขนไปอก อาจารยบอกวา คนตายได สองวธ คอตายดวยเหตธรรมชาตวธหนง เชน แกตาย เจบตาย หรอฟาผาตาย อกวธหนงตายโดยไมใชเหตธรรมชาต เชนฆาตวตาย เขาฆาตาย หรอตายโดยอบตเหต ตอมาเมอได เรยนปรยตจงเขาใจวา ถงทตายกม (กาลมรณะ) ไมถงทตายกม (อกาลมรณะ) สดแทแตกรรม รวมความวาความรเรองความตายยงไมแนนก

ในสวนรวมของพลโลก และแมตวโลกเอง ความตายกมขนได เพราะไมมอะไรทอยได ตลอดกาลหรออมต อยางแทจรง สตวบางจำพวกทได ศนยพนธปราศนาการไปแลว เชนพวกไดโนเสารเปนตน กเพราะมภยเกดขนแกมนจนไมสามารถจะทนอยตอไปได ในสงแวดลอมทเปนปฏปกษ มนษยกอาจเปนเชนเดยวกน นอกจากจะมเชอโรคและอน ๆ เปนภยอยแลว ยงมภยจากสงคมของมนษยดวยกนเอง และอกไมหาย พนป นกมนษยอาจจะประสพภยทแกไมตก เมอมนษย ศนยพนธหมดไปจากโลก เหลอแตสตวและตนไมหรอตนไมอยางเดยวในโลกแลว ไมตองมอะไรมาก แตเพยงไฟบาเกดขนเทานน ไฟ

ก็จะลุกลามเป็นไฟบรรลัยกัลป์ทำลายโลก ให้เหลือแต่ภาวะเดิมเพื่อตั้งต้นหมุนเวียนกันใหม่ต่อไปอีก

ในแง่ปรมัตถ์ สาเหตุแห่งความตายมีอยู่อย่างเดียวและแน่นอนที่สุด นั่นคือความเกิด ถ้ามีเกิดต้องมีตาย นอกจากนี้พระอภิธรรมยังให้ความรู้ต่อไปอีกว่าเมื่อตายแล้วชีวิตไม่ได้จบลงแค่ตายเท่านั้น ร่างกายนั้นเน่าผุพังไปไม่มีปัญหาอะไรตามวิสัยของมัน แต่จิตตุปนนมปฏิสนธิจากตามวิสัยของจิตซึ่งเกิดแล้วดับแล้วเกิดใหม่แล้วดับใหม่เหมือนกับภาพในจอภาพยนตร์ที่เปลี่ยนกันเข้ามาเรื่อยๆ ไปฉะนั้น หลังจากจิตตุปาท (คือดับ) ในร่างซึ่งตายนั้น มันก็ปฏิสนธิ (เกิด) ใหม่ในเมื่อมีส่วนผสมกันโดยพร้อมเพรียงเกิดขึ้นใหม่ ฉะนั้นเมื่อมี จิต กรรม อาหาร และอุตุ (สิ่งแวดล้อม) ขึ้นพร้อมเพรียงได้ส่วนเมื่อใด ก็จะมีสัตว์ใหม่เกิดขึ้นดำเนินชีวิตต่อไปอีก และเมื่อมีเกิดก็จะมี แก่ เจ็บ ตาย หมุนเวียนต่อไปไม่รู้จักสิ้นสุด จนกระทั่งจิตนั้นหลุดพ้นจากทางดำเนินปรกติของมัน คือวัฏฏ วัฏฏะเกิดขึ้นเมื่อใด เมื่อนั้นเหตะสังสารวัฏ (คือการหมุนเวียนอยู่ในโลก) จึงจะยุติสำหรับชีวิตนั้น ไม่มีการเกิด แก่ เจ็บ ตาย ต่อไปอีก ฉะนั้นชีวิตจึงเป็นของยืดเยื้อนับด้วยล้านปี และความตายจึงเป็นระยะหยุดเพียงชั่วคราวในวิถีแห่งชีวิตเท่านั้น เราอาจจะเรียกว่าความตายเป็นการหลับอย่างพิเศษ คือผู้ที่ตื่นจากความตาย (เกิดใหม่) นั้นมีกำลังเข้มแข็งในร่างใหม่ที่หนุ่มกว่าเก่า (รีรุ่นเนชั่น) เพื่อแสดงในฉากต่อไปในละครแห่งชีวิต ซึ่งมีกรรมเท่านั้นเป็นผู้กำกับการแสดง

สรุป

สำหรับความรู้เท่าที่เรามีอยู่ เรื่องเกิด แก่ เจ็บ ตาย เป็นเรื่องที่เรายังมองให้ทะลุปรุโปร่งไปไม่ได้ ในบาลีมีกล่าวไว้ว่า เรื่องของการสร้างโลกและพลโลกเป็นอจินไตย ไม่ควรคิด แต่ถึงจะไม่รู้อะไรมาก เราก็รู้ว่าเกิดเป็นทุกข์ เพราะเป็นเหตุให้ แก่ เจ็บ และตาย ชราก็เป็นทุกข์ พยาธิก็เป็นทุกข์ มรณะก็เป็นทุกข์ และทุกข์เหล่านี้เราจะต้องหาหนทางเปลื้องโดยไม่ต้องพะวงคิดว่าใครหรืออะไรสร้างโลกและพลโลก หรือมีเหตุอันใดที่ทำให้มี เกิด แก่ เจ็บ ตาย ไฟกำลังไหม้รอบข้าง เราควรรีบเอาตัวรอดโดยไม่ต้องถามว่า ไฟมาจากค่ายไหน ใครจุดไฟ เมื่อใด และด้วยความประสงค์อย่างใด เราควรหาหนทางเอาตัวรอดโดยเร็ว และหนทางนั้นมีอยู่

บันทึกท้ายสมุด

◎ สารศิริราชฉบับพิเศษฉลองหกสิบปีศิริราชนี้ หวังว่าท่านผู้อ่านที่เคยรู้จักสารศิริราชอยู่แล้ว จะบังเกิดความรู้สึกว่า เป็นฉบับพิเศษจริง ๆ เพราะมีลักษณะแปลกไปจากปรกติเกือบทุกประการ นับตั้งแต่หน้าปกเข้ามาจนเนื้อเรื่องภายใน บทบรรณาธิการ และภาคประจำอื่น ๆ หายไปหมด ยังเหลืออยู่แต่บันทึกท้ายสมุดนี้เท่านั้น ซึ่งเดิมทีตั้งใจจะงดเสียด้วย แต่ในที่สุดเห็นความจำเป็นที่จะต้องชี้แจงอะไรบ้าง จึงจำต้องมีอยู่ รวมความว่าสารศิริราชพิเศษนี้เหลือข้อประจำอยู่เพียงสองอย่าง คือบทความนำเรื่องแรก กับบันทึกท้ายสมุดนี้

◎ จากแง่ของเนื้อหา สารศิริราชฉบับนี้พิเศษตรงที่มีเรื่องถึงสามสิบแปดเรื่อง และเกือบทั้งหมดเป็นเรื่องกึ่งวิชาการหรือเรื่องสำหรับประชาชน แต่เรื่องเกี่ยวกับการแพทย์จะงดเว้นก็ดูเสียมิได้ ว่าผู้รวบรวมรู้สึกปลื้มใจและผิดหวังไปพร้อมกันในการหาเรื่องสำหรับหนังสือฉบับนี้ ก็ดูคือได้ใช้วิชาหว่านคำขอร้องไปยังกลุ่มอาจารย์ที่นับเข้าในเกณฑ์อาวุโส ในแผนกวิชาต่าง ๆ ของศิริราช โดยความมั่นใจว่าคงจะได้ผลอย่างเคย คือขอไปสิบได้มาสาม แต่ผลแท้จริงทำให้งงงันและต้องเปลี่ยนโครงการหลายอย่าง เพราะความขอสิบได้ถึงเก้า เรื่องที่ก่อไว้หลายเรื่องจำต้องงด เพื่อรักษาขนาดหนังสือไว้ในขอบเขตที่ตกลงกับผู้พิมพ์ เพราะเวลาเหลือน้อย โดยที่มีการเลื่อนกำหนดงานเรื่อยมาอีกถึงสามวัน บางท่านใจดีจะช่วยกันของท่านผู้เขียนเรื่องทั้งหลายนี้ คงจะติดต่อไปถึงเจ้าหน้าที่ของโรงพิมพ์ (รวมทั้งผู้จัดการของเราด้วย) เพราะได้ข่าวว่าไม่ได้หลับนอนกันหลายคืน เพื่อให้หนังสือออกทันเวลาที่กำหนดใหม่นี้ เพราะฉะนั้นหวังว่าท่านผู้อ่านทั้งหลายคงจะร่วมกันกับเรา ในการขอบใจท่านผู้เขียนเรื่องทั้งหมดนี้ที่พร้อมใจกันให้เรื่องมาอย่างมากมายผิดคาด และขอบใจเจ้าหน้าที่ของโรงพิมพ์พระจันทร์ที่ได้ยอมเหนื่อยถึงขีดสุดเพื่อให้เราได้อ่านเรื่องทันอ่านเหลือทันเวลาฤกษ์ของงานสำคัญ

◎ ในด้านผู้เขียนเรื่อง สารศิริราชพิเศษนี้มีผู้เขียนทุกคนเป็นชาวศิริราช (ชาวศิริราชนี้ใช้ในความหมายว่าเป็นผู้ที่เรียนสำเร็จจาก

ศิริราชหรือเคยมีส่วน มิใช่ฉะเพาะแต่ผู้ที่ยังอยู่ในศิริราช) สัมพันธ์สนิทสนมกับศิริราชจนถือได้ว่ามีส่วนในศิริราชด้วย รวมทั้งเสด็จในกรมชุนไชยนาท ฯ ซึ่งเป็น "ชาวศิริราชพิเศษ" ในฐานที่เคยดำรงตำแหน่งพระอาจารย์และผู้บัญชาการของโรงเรียนในอดีต นอกจากนี้ยังมีเรื่องของท่านเลขทหนึ่ง ซึ่งแม้ภายหลังหกสิบปีแล้วก็ยังมีเลือดศิริราชแรงมากในเส้นของท่าน (ดูสารศิริราช ฉบับเมษายน ๒๔๙๓) หัวหน้าแผนกวิชาทุกแผนกในคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาลมีเรื่องอยู่ในหนังสือนี้ ซึ่งนับว่าเป็นประวัติการณ์ นอกจากนี้ยังมีของอาจารย์อีกหลายคนซึ่งไม่เคยปรากฏเป็นผู้เขียนเรื่องในหนังสือใดเลย

◎ หากจะมีอะไรไม่พิเศษในหนังสือนี้นอกจากบรรณาธิการ ผู้จัดการ ช่างพิมพ์ นักตรวจปรู๊ฟสมัครและผู้ช่วยในสำนักงาน ซึ่งยังเป็นชุดเก่า และเพราะฉะนี้จึงมีของบกพร่องอย่างเดิม ถ้าหากท่านผู้อ่านเบื่อหน้าแล้ว ก็ต้องขออภัย

◎ สำหรับเรื่องต่าง ๆ ในหนังสือเล่มนี้ที่ต้องกล่าวถึงพิเศษอยู่ คือพระนิพนธ์ของเสด็จในกรมชุนไชยนาท ฯ ซึ่งประทานพระกรุณาแก่คณะสารศิริราชเป็นอย่างยิ่ง ในการที่ทรงนิพนธ์เรื่องที่จะหาที่อื่นมิได้ เพราะเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยมีใครทราบความ ผู้ที่มองเห็นศิริราชในสมัยนี้ได้เห็นแต่ตึกรามอาคารใหญ่น้อย และความเจริญของกิจการ ย่อมไม่มีใครทราบว่า สิ่งทั้งหลายที่ปรากฏอยู่นี้ได้ราดรดด้วยเหงื่อ หรือแม้รองรับด้วยกะดูกของบุคคลผู้ยอมเสียสละหลายต่อหลายคน เพื่อความปลอดภัยไร้โรคของเพื่อนมนุษย์ พระนิพนธ์ของเสด็จในกรม ฯ จะช่วยทำความเบิดหูเบิดตาสำหรับเรื่องในสมัยหนึ่งได้อย่างแจ่มแจ้ง ในสมัยอื่น ๆ เราก็หวังว่าจะได้มีการแคะไคขุนมาในเวลาต่อไปให้ปรากฏ (ดูสารศิริราช กุมภาพันธ์ ๒๔๙๒ มีนาคม ๒๔๙๓ และ เมษายน ๒๔๙๓)

◎ ท่านเลขที่หนึ่งผู้เฒ่าอาวุโสในหมู่ศิษย์ศิริราช ซึ่งอายุถึง ๗๖ ปีแล้ว แต่ยังประกอบอาชีพอยู่ และเข้มแข็งในเรื่องความรักผูกพันโรงเรียนเก่าไม่แพ้หนุ่ม ๆ ทั้งหลาย อุตส่าห์นั่งเขียนเล่าเหตุการณ์ที่เวลานี้มีคนทราบอยู่สองท่านเท่านั้น [อีกท่านหนึ่งคือ คุณพระอุดมวิทยาคุณ (อาบ จักษุรักษ์) เพื่อนรุ่นเดียวกับท่านที่ยังมีชีวิตอยู่] ซึ่งต้องขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ท่านยังช่วยโรงเรียนเก่าในโอกาสฉลองอายุหกสิบปีนี้อีกสองทาง คือทางหนึ่งจะบรรยายเรื่องชีวิตของนักเรียนรุ่นแรกให้ฟังในวันเลี้ยงใหญ่ (ที่ ๒๗ เมษายน) และอีกทางหนึ่งเขียนข้อความประมาณหกหน้ากระดาษ

บรรยายสภาพของโรงพยาบาลศิริราชในสมัยที่ท่านเป็นนักเรียนอยู่นั้นให้ลงตีพิมพ์ในสมุดที่ระลึกงานหกสิบปี (ซึ่งจะได้ออกต่อจากนี้) สมควรบันทึกไว้ว่าด้วยศรัทธาปสาทของท่านผู้นี้ ถึงแม้ผู้รวบรวมเรื่องสำหรับหนังสือนี้ได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ออกไปหาท่านถึงนาเกลือ (จังหวัดชลบุรี) เพื่อทำหน้าที่เป็นเลขานุการตัดภาระของท่านที่จะต้องนั่งเขียนหลังขดหลังแข็ง แต่ท่านก็หายอมใช้ผู้นั้นเขียนไม่ ตั้งใจเขียนเสียเอง ทนนั่งถึงสองวัน ขอเล่าเรื่องนี้ให้ลูกศิริราชทั้งหลายรับรู้ไว้เป็นเครื่องเตือนใจด้วย

◎ สำหรับเรื่องอื่น ๆ ซึ่งเป็นของอาจารย์ในศิริราช ทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร คงไม่จำเป็นต้องมีการวิพากย์วิจารณ์อย่างไร เราหวังว่าท่านผู้ที่เสียสละเงิน ๒๐ บาท ซื้อหนังสือนี้คงไม่มีใครสักคนเดียวที่บ่นว่า ผิดหวัง หรือได้ประโยชน์ไม่คุ้มกับเงิน และต้องไม่ลืมว่า นอกจากได้หนังสือเล่มนี้แล้ว ท่านยังได้กุศลจากการที่ทางการจะได้นำรายได้สมทบสร้างตึกระลึกในงานหกสิบปีต่อไปอีกด้วย

◎ หากจะมีอะไรไม่พิเศษในหนังสือนี้นั้นก็คงจะเป็น บรรณาธิการ ผู้จัดการ ช่างพิมพ์ นักตรวจปรู๊ฟ และผู้ช่วยในสำนักงาน ซึ่งเป็นผู้สมัครทำทั้งสิ้น และยังเป็นชุดเก่าอยู่นั่นเอง เพราะฉะนั้นขอบกพร่องประจำอะไรที่อาจเคยมีอยู่ โดยที่เรายังไม่ทราบหรือทราบแล้วแต่ไม่รู้จะแก้อย่างไร ก็คงจะยังมีอยู่นั่นเอง ถ้าหากท่านผู้อ่านเบื่อหน้าเสียแล้ว เราก็เสียใจและจำต้องขออภัยที่ไม่ทราบจะหลีกเลี่ยงไปทางไหน อย่างไรก็ดี ทุกคนที่ได้เหน็ดเหนื่อยในงาน "สารศิริราช ฉบับพิเศษ" นี้ได้พยายามอย่างยิ่งที่จะทำให้ดีที่สุดและให้เป็นที่พอใจของท่าน แม้จะไม่ได้รับความปราณีจากท่านเป็นส่วนน้ำใจ เราก็ต้องปลอบใจตัวเองด้วยความพอใจที่รู้สึกว่า ได้รับใช้ศิริราชด้วยความหวังดี และโดยเต็มสติกำลัง

◎ ขอกุศลผลบุญที่ท่านได้มีส่วนร่วมสมทบทุนฉลองหกสิบปีโดยทางอ้อม โดยการซื้อหนังสือ จงบันดาลให้ท่านมีความสุขปราศจากโรคภัยทั้งมวล เทอญ.