

การรักษาโรคด้วยวิธีฝังเข็ม

จรัส สุวรรณเวลา*

ได้ทำการศึกษาจากตำราและรายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้วิธีการฝังเข็มในเวชปฏิบัติ โดยเฉพาะในแง่การใช้การฝังเข็ม เพื่อระงับความรู้สึกสำหรับทำผ่าตัด และเพื่อการรักษาโรคต่างๆ ปรากฏว่ามีหลักฐานพอเชื่อได้ว่า วิธีการนี้สามารถห้ามความรู้สึกเจ็บจนทำการผ่าตัดผู้ป่วยได้ แต่ผลยังไม่แน่นอน ส่วนการใช้ในการรักษาโรคต่างๆ ยังไม่มีหลักฐานที่แน่นอนว่าได้ผล

ไม่น่าเชื่อเลยว่าเข็มที่ปักที่ขา จะทำให้คนไข้ไม่รู้รู้สึกเจ็บจนผ่าตัดต่อมไทรอยด์ที่คอได้ หรือเข็มที่ปักที่ขานั้นทำให้อาการปวดท้องหายไป หรือทำให้ดับทำงานดีขึ้น เท่าที่เราเรียนรู้กันมา สิ่งเหล่านี้ย่อมเป็นไปได้ ดังนั้นเราจึงพูดได้ว่าสิ่งเหล่านี้ไม่จริง ไม่มีทางเป็นไปได้ หรือเป็นของหลอกลวง แต่ตอนนี้ชักจะมีเสียงปรากฏหนาหูว่าสิ่งที่เป็นไปไม่ได้นั้นได้เป็นไปได้แล้ว เราจึงน่าจะพิจารณาดูว่ามีความจริงอยู่สักเพียงใด ส่วนใดจริง ส่วนใดเป็นอุปาทาน ในที่นี้จะได้ทำการวิเคราะห์วิจารณ์ข้อมูลต่างๆ เท่าที่หาได้เกี่ยวกับการรักษาโรคด้วยวิธีฝังเข็ม

ประวัติ

วิธีการรักษาโรคด้วยวิธีฝังเข็ม เป็นวิธีการแพทย์แผนโบราณของจีนที่ใช้ถ่ายทอดกันมากกว่า 2,000 ปีแล้ว และมีปรากฏในตำราแพทย์ที่เรียก

ว่าไนซิง หรือตำราอายุรศาสตร์ของพระเจ้ารพรดีเหลือง^{20,21} ซึ่งเขียนไว้ในราวพุทธศตวรรษที่ 2 หรือ 3 วิธีการนี้กระจายเข้าไปในญี่ปุ่นเมื่อพันกว่าปีมาแล้ว และไปยังยุโรปในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17 และ 18^{1,4,6} ได้ใช้ปนกับการแพทย์แผนปัจจุบันมาแล้ว และปรากฏในตำราแพทย์บางเล่ม เช่นหนังสือ Handbook of Therapeutics ของ Ringer ตีพิมพ์ในอังกฤษใน ค.ศ. 1898 ก็มีบทหนึ่งเกี่ยวกับการใช้การฝังเข็มในการรักษาโรคปวดหลัง หรือหนังสือ Principles and Practice of Medicine ของ William Osler ตีพิมพ์ในสหรัฐ ใน ค.ศ. 1909 ก็กล่าวว่า การฝังเข็มเป็นวิธีการที่ได้ผลดีในการรักษาโรคปวดหลัง ต่อมาวิธีการนี้ได้เสื่อมความนิยมและหายไปจากการแพทย์แผนปัจจุบัน คงเหลืออยู่เพียงบางแห่ง โดยเฉพาะในฝรั่งเศส และเยอรมัน

* หน่วยประสาทศาสตร์ แผนกสรีรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มันนี่ ซึ่งมีสมาคมแพทย์ฝังเข็มนานาชาติ และมีศูนย์กึ่งกลางอยู่ที่นครปารีส

การแพทย์ในประเทศจีน เมื่อ 20-30 ปีก่อนก็เช่นเดียวกับในประเทศไทย คือ มีทั้งแผนปัจจุบัน และแผนโบราณ ซึ่งต่างคนต่างอยู่ และโรงเรียนแพทย์ต่างๆ ก็มุ่งพัฒนาด้านการแพทย์แผนปัจจุบัน จนเมื่อมีการปฏิวัติวัฒนธรรมในประเทศจีน เมื่อ พ.ศ. 2496 รัฐบาลจีนได้ประกาศรวมแพทย์แผนปัจจุบันกับแผนโบราณเข้าด้วยกัน และได้สนับสนุนแพทย์แผนโบราณขึ้น การศึกษาเรื่องการฝังเข็มจึงได้ทำกันมากขึ้น และแพร่หลายขึ้น มีรายงานใช้ในโรคต่างๆ เช่น ใช้สมองอกอีกเสบ ไตอีกเสบเรื้อรัง โรคบิด ปวดท้อง ต่อมทอนซิลอักเสบ และแม้กระทั่งใส่ตั้งอีกเสบ และอ้างว่าได้ผล^{3, 20, 21}

ใน ค.ศ. 1958 คณะแพทย์รัสเซียได้ไปเยี่ยมสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้นำเอาวิธีการฝังเข็มไปใช้และทำการศึกษาที่กรุงมอสโก และเลนินกราด มีรายงานออกมาหลายฉบับ ใช้รักษาโรคหลายอย่าง เช่น โรคผิวหนัง หืด vasomotor rhinitis และต่อหิน^{20, 12} ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1959 เป็นต้นมา ได้มีรายงานมากขึ้นเรื่อยๆ จากประเทศในยุโรปตะวันออก ฝรั่งเศส และเยอรมันนี และมีการประชุม Second World Congress on Acupuncture ที่ฝรั่งเศสเมื่อ ค.ศ. 1969 แต่เรื่องฝังเข็มนี้ยังไม่ดัง จนเมื่อเดือนกันยายน ค.ศ. 1971

แพทย์ชาวอเมริกัน 2 คน ได้รับเชิญไปเยี่ยมสาธารณรัฐประชาชนจีน และได้นำเรื่องการฝังเข็มเพื่อการรักษาโรค และเพื่อระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดมาเผยแพร่ และต่อมาประธานาธิบดีสหรัฐเดินทางไปเมืองจีน และเปิดการติดต่อมากขึ้น เรื่องฝังเข็มจึงได้รับการสนใจกันมาก และมีรายงานภาษาอังกฤษออกมามากขึ้น

ในเมืองไทยแพทย์จีนแผนโบราณได้ใช้วิธีการฝังเข็มมาตลอด คนไข้บางคนก็ได้เดินทางไปรับการรักษาด้วยวิธีฝังเข็มจากฮ่องกง จนเมื่อศาสตราจารย์วิภิจ วิรานุกติ ได้เดินทางไปกับทีมป้องกันไทยไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน และกลับมาเล่าถึงเรื่องนี้ ความสนใจจึงได้มากขึ้น และได้มีการทดลองใช้การฝังเข็มเพื่อระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดในโรงพยาบาลบางแห่ง

วิธีการฝังเข็ม และทฤษฎีของจีน

หลักการและวิธีการรักษาโรคด้วยวิธีฝังเข็มในปัจจุบันมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด จนแยกกันไม่ออกกับความเชื่อเกี่ยวกับสรีรวิทยา และวัฒนธรรมของจีน^{3, 10, 11, 12, 20, 21} ความเชื่อนี้มาจากลัทธิเต๋า ที่ว่าทุกสิ่งทุกอย่างในจักรวาลมีอยู่เป็นคู่และสมดุลกันเสมอ ผู้หญิงกับผู้ชาย ความดีกับความชั่ว ร้อนกับเย็น ซึ่งจีนเรียกว่า Yin กับYang และเชื่อว่าร่างกายของมนุษย์ประกอบด้วยธาตุต่างๆ 5 อย่าง คือ ไม้ ไฟ ดิน โลหะ และน้ำ หากธาตุเหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กันดี คนนั้นก็มีสุขภาพดี

หากธาตุหนึ่งธาตุใดหย่อน หรือเกินไป ก็จะทำให้เกิดโรค การรักษาสุขภาพและการรักษาโรคก็อยู่ที่การพยายามปรับให้ธาตุเหล่านี้เข้าสู่ภาวะสมดุลย์

ในร่างกายนมนุษย์ธาตุเหล่านี้กระจายไปตามเส้นต่างๆ ซึ่งจีนเรียกว่า ชิงโล และฝรั่งแปลเป็น meridians เส้นเหล่านี้พาดจากศีรษะลงมาตามตัวและแขนขา มีอยู่ทั้งหมด 12 คู่ กับอีก 2 เส้นตรงแนวกลางด้านหน้าและหลัง

การฝังเข็มเพื่อรักษาโรคก็ฝังเข้าไปตามจุดเฉพาะต่างๆ บนเส้นเหล่านี้ เพื่อปรับธาตุต่างๆ ให้กลับเข้าสู่สมดุลย์ จุดต่างๆ เหล่านี้ปรากฏในตำราจีนโบราณมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน มีนับเป็นพันๆ จุด แต่ที่สำคัญมีอยู่ 300-500 จุด ใช้ในการรักษาโรคต่างๆ กัน ยกตัวอย่าง เช่น จุดลงน้ำดี 20 อยู่ที่ 2 ข้างของก้านคอ ใช้ในการรักษาโรคปวดศีรษะ จุดปอด 7 อยู่ที่ข้อมือตรงด้านหัวแม่มือใช้ในการรักษาโรคหัด เป็นต้น¹²

วิธีการของแพทย์แผนโบราณของจีน ใช้วิธีจับชีพจรหรือแม่ตูลิ้น และถามประวัติอย่างละเอียด ให้การวินิจฉัยโรคว่าธาตุอย่างใดผิดปกติไปอย่างไร แล้วก็เลือกจุดที่จะฝังเข็ม นอกจากการฝังเข็มอาจใช้ยาพวกสมุนไพร หรือใช้ไฟ³ เมื่อฝังเข็มเข้าไปแล้ว อาจทิ้งเข็มไว้เลย แต่ส่วนใหญ่ทิ้งไว้เพียงระยะเวลาหนึ่ง อาจเพียงครึ่งชั่วโมงแล้วเอาออก บางทีก็ต้องขยับในจังหวะต่างๆ ด้วย

การฝังเข็มเพื่อระดับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัด

วิธีการนี้เป็นของใหม่ เมื่อรัฐบาลจีนประกาศรวมแพทย์แผนปัจจุบันกับแผนโบราณเข้าด้วยกันและมีแพทย์บางคนสังเกตเห็นว่าการฝังเข็มสามารถลดความเจ็บปวดได้ จึงได้นำมาลองใช้สำหรับทำการผ่าตัด จากนั้นก็มีรายงานว่าทำไปแล้วมากรายได้ผลดี เช่นเชกมิง³ รายงานไว้ว่าใช้ไปตั้งแต่ พ.ศ. 2512 ทั้งสิ้น 1500 ราย ได้ผลร้อยละ 90 โดยเฉพาะในการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ 504 รายได้ผลถึงร้อยละ 98 ผลไม่ค่อยดีในการผ่าตัดช่วงท้องซึ่งต้องระวังอวัยวะในช่องท้อง

การใช้วิธีฝังเข็มสำหรับระดับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดนั้น แม้ในประเทศจีน ก็ยังอยู่ในขั้นทดลองและกำลังหาวิธีที่จะให้ได้ผลดีขึ้น ได้มีการใช้ไฟฟ้าจี้แทนการขยับเข็มตลอดเวลา และได้มีการทดลองหาตำแหน่งจุดที่ฝังได้ผลสำหรับการผ่าตัดต่างๆ ข้อดีของวิธีการนี้อยู่ที่ราคาถูกลงทุนน้อย คนไข้รู้สึกตัวระหว่างผ่าตัดและสามารถกินอาหารระหว่างผ่าตัดหรือหลังผ่าตัดทันที ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน โรคแทรกซ้อนจึงมีน้อย แต่วิธีการนี้ต้องเตรียมผู้ช่วยด้านจิตใจด้วย ไม่ให้กลัวการผ่าตัด เพราะถ้าคนไข้กลัว แม้จะไม่เจ็บปวด ก็อาจทนการผ่าตัดไม่ได้ก็ได้ วิธีการฝังเข็มจึงใช้ในรายผ่าตัดฉุกเฉินไม่ได้

ได้มีการทดลองใช้วิธีการฝังเข็มนี้ในเด็กเล็กและในสัตว์และได้ผลระดับความเจ็บปวดได้ แสดงว่าคงจะไม่ได้เป็นจากการสะกดจิต

แพทย์ที่เข้าไปเยี่ยมสาธารณรัฐประชาชนจีน ออกมาหลายคนรายงานว่าได้เห็นการใช้วิธีฝังเข็มนี้ในการผ่าตัดต่างๆ ทั้งการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ด้วยการฝังเข็มที่ปลายแขน การผ่าตัดแผลในกะเพาะอาหารและการผ่าตัดสมองด้วยการฝังเข็มที่ใบหูและที่ศีรษะ การผ่าตัดปอดด้วยการฝังเข็มที่แขนขา³

ในสหรัฐอเมริกา ก็มีรายงานแพทย์ชาวจีนนำวิธีการฝังเข็มที่แขนไปใช้ได้ผลในการผ่าตัดต่อมทอนซิล โดยไม่ต้องใช้ยาชา หรือยาสลบเลย⁹

จากหลักฐานต่างๆ นี้แสดงว่า วิธีการฝังเข็มสามารถระงับความรู้สึกเจ็บได้แน่ และในบางรายถึงระดับที่อาจทำการผ่าตัดได้ แต่จะได้ผลมากจริงดังที่อ้างหรือไม่ ยังเป็นปัญหาอยู่ ขณะนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์เพียงพอ

การฝังเข็มเพื่อการรักษาโรค

ในตำราแพทย์แผนโบราณของจีน ได้กล่าวถึงการใช้การฝังเข็มรักษาโรคต่างๆ มาก แต่เป็นการยากที่จะพิจารณาจากคำกล่าวว่าเป็นโรคใด และได้ผลจริงเพียงใด เช่น กล่าวไว้ว่า “เมื่อตามัวมองไม่เห็น และปวดหัวทางด้านข้าง และหางตาจะหายได้ด้วยฝังเข็มที่จุดถุงน้ำดี 4” (เจียยิจิง เล่ม 12 หน้า 4)¹⁰

ในระยะหลังตั้งแต่ พ.ศ. 2498 เป็นต้นมามีรายงานจากประเทศจีน ใช้การฝังเข็มในโรคต่างๆ เช่น ไตอักเสบเรื้อรัง โรคบิด สมองอักเสบ

ต่อมทอนซิลอักเสบ เป็นต้น และอ้างว่าได้ผลดีเมื่อ พ.ศ. 2512 มีรายงานจากแผนกศัลยศาสตร์วิทยาลัยแพทย์จุฬานาน เมืองกวางตุ้ง ทำการรักษาโรคไส้ติ่งอักเสบ 49 ราย เป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน 36 ราย appendiceal abscess 10 ราย และไส้ติ่งอักเสบแตก และเยื่อช่องท้องอักเสบ 3 ราย และรายงานว่าได้ผลดีทุกราย อาการปวดท้อง ไข้ เม็ดเลือดขาวขึ้นสูงหายไป และไม่มีโรคแทรกซ้อนใด¹⁰

มีรายงานจาก Bechterev Psychoneurological Institute ใน เลนินกราด สหภาพรัสเซีย (พ.ศ. 2493)¹⁰ ใช้การฝังเข็มรักษาคนไข้ที่มีความผิดปกติทางเพศ 35 ราย ที่รักษาวิธีธรรมดาแล้วไม่ได้ผล และรายงานว่าได้ผลดี 26 ราย หายหรือดีขึ้นซึ่ง 2 รายคงดีอยู่นานกว่า 1½ ปี และมีรายงานจาก Gorki Medical Institute ในสหภาพรัสเซีย (พ.ศ. 2492)¹⁰ แสดงผลการรักษาในผู้ป่วย 250 รายด้วยโรคต่างๆ ปรากฏว่าได้ผลดีมากและหายได้แก่แผลเปปติค ซึ่งหายถึง 37 ราย ในผู้ป่วยที่รักษา 48 ราย Glaucoma 35 ราย ก็ได้ผลดี หาย 20 ราย ส่วนโรคหืดส่วนใหญ่อดีขึ้น แต่ไม่ถึงกับหาย

รายงานของ Mauries จากฝรั่งเศส¹⁰ ทำการรักษาผู้ป่วยโรคต่างๆ 625 ราย ปรากฏว่าโรคปวดแบบต่างๆ ทั้งปวดหลัง ปวดประสาท ปวดท้อง ปวดตามข้อ โรคแพ้ต่างๆ เช่น หืด หัวดี

และโรคจิตประสาท ได้ผลดี แต่โรคทางกาย เช่น เบาหวาน โรค Parkinson Cardiac asthma Multiple sclerosis ไม่ได้ผล

รายงานของ Mann จากอังกฤษ¹⁰ รักษาผู้ป่วยด้วยปวดศีรษะ 40 ราย ในระยะ 4 ปี ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการรักษาตามแผนปัจจุบันแล้วไม่ได้ผล ปรากฏว่าผู้ป่วยร้อยละ 80 ได้ผลดีขึ้นมากหรือหาย

เมื่อเร็ว ๆ นี้มีรายงานจากฮ่องกง Wen และ Chau²¹ ใช้รักษาผู้ป่วย Status asthmaticus 6 ราย ปรากฏว่าได้ผลดีกว่าวิธีที่ใช้ยู่ตามปกติ ผู้ป่วยดีขึ้นทั้ง 6 ราย การหอบหายไปภายในเวลา 5 นาที ถึง 4 ชั่วโมง และเมื่อใช้ซ้ำๆ ปริมาณยาขยายหลอดลมที่ต้องใช้ประจำก็ลดลง

การฝังเข็มได้ใช้ในการรักษาโรคต่างๆ หลายอย่าง แต่เป็นการยากที่จะวิเคราะห์ว่าได้ผลหรือไม่ และได้ผลในโรคใดบ้าง ทั้งนี้เพราะรายงานส่วนใหญ่มีการบรรยายความเชื่อตามแผนโบราณอยู่ด้วย การวินิจฉัยโรคก็ใช้แบบแผนโบราณหรือใช้ตามอาการมากกว่า มาในระยะหลังนี้ได้มีรายงานผลการรักษาโรคที่ให้การวินิจฉัยตามแบบแผนปัจจุบัน แต่การประเมินผลส่วนใหญ่ก็บอกแต่่าผู้ป่วยที่ใช้วิธีนี้รักษามีอาการดีขึ้นหรือหายจากโรค แต่ไม่ได้ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการประเมินผลให้แน่นอน ยังไม่มีรายงานใดใช้วิธี double blind เพื่อพิสูจน์ผลของวิธีรักษา

แบบนี้เลย ขณะนี้จึงยังพอกกล่าวได้ว่าไม่มีหลักฐานที่ยืนยันแน่นอนว่าวิธีการนี้ได้ผลจริง ๆ ในการรักษาโรค

เหตุผลตามหลักประสาทสรีรวิทยา

ตามหลักประสาทสรีรวิทยา สิ่งที่เกี่ยวข้องที่สุดที่อาจใช้อธิบายการฝังเข็ม ก็คือ Gate Control Theory of Pain Perception ของ Melzack และ Wall¹³ ซึ่งกล่าวว่าในการรับความรู้สึกเจ็บจะมีการแข่งขันระหว่างความรู้สึกที่นำโดย C fiber และที่นำโดยเส้นประสาทที่ใหญ่กว่านี้ โดยมีเซลล์ประสาทของ substantia gelatinosa เป็นตัวคอยจัดที่ประตูทางเข้า ดังนั้นหากกระตุ้น medullated fiber ก็อาจทำให้ impulse ทาง C fiber ซึ่งเป็นความรู้สึกปวด ถูกระงับไปได้ ประสาทศัลยแพทย์ได้นำวิธีการนี้มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดอย่างรุนแรง เช่น การฝังขั้วไฟฟ้าเข้าไปใน dorsal column ของไขสันหลัง หรือในเส้นประสาท แล้วใช้ไฟฟ้าขนาดจันทวะ 50 ถึง 100 ครั้งต่อนาที ความแรง 1-10 โวลต์กระตุ้นทำให้เกิดความรู้สึกชู่ ๆ หรือเย็นขึ้นในอวัยวะส่วนที่นำความรู้สึกด้วยเส้นประสาทนั้น จะมีผลให้เจ็บปวดในส่วนนั้นหายไป^{14, 15, 18, 19}

ขอยกตัวอย่างผู้ป่วยคนหนึ่งผู้เรียบเรียงบทวิจารณ์นี้ได้ประสบมา ผู้ป่วยเป็น avulsion ของ brachial plexus ทำให้แขนข้างซ้ายเสียไปทั้งข้าง คือลีบและกระดูกกระดูกไม่ได้ นอกจากนั้นก็

มีอาการปวดที่ฝ่ามือมาก จนบางที่ทำงานไม่ได้ หรือนอนไม่หลับ ได้ใช้ไฟฟ้าขนาดดังกล่าวจัดที่ บริเวณ brachial plexus พอเปิดไฟฟ้ากระตุ้น ผู้ป่วยรู้สึกเย็นวูบที่ฝ่ามือ แล้วความรู้สึกปวดก็หายไปทันที และหายไปตลอดเวลาที่กระตุ้นอยู่ 2 ถึง 4 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่าความรู้สึกเจ็บอาจถูกห้ามได้ด้วยการกระตุ้นที่ประสาทให้เกิดความรู้สึกอย่างอื่น

กระบวนการดังกล่าวนี้จะเป็นวิธีเดียวกับการฝังเข็มแบบจีนใช้ในการระงับความรู้สึกเจ็บเพื่อการผ่าตัดหรือไม่ก็ต้องได้รับการศึกษาต่อไป การใช้การฝังเข็มในการรักษาอาการเจ็บปวดต่างๆ นั้น หากได้ผลก็คงพอจะอธิบายได้ด้วยกระบวนการนี้ ส่วนการฝังเข็มมีผลให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในอวัยวะภายในต่างๆ ทำให้โรคหรืออาการต่างๆ ดีขึ้นนั้น มีหลายคนอธิบายว่าเป็น reflex ซึ่งอาจเป็นเพียงระดับไขสันหลัง หรือในระดับที่ใช้สมองด้วย

สรุป

เท่าที่มีรายงานการศึกษาต่างๆ มีหลักฐานค่อนข้างแน่นอนว่าวิธีการฝังเข็มสามารถห้ามความรู้สึกเจ็บจนทำการผ่าตัดผู้ป่วยได้ แต่อัตราการได้ผลของวิธีการนี้ แตกต่างกันในกรณีการผ่าตัดของอวัยวะต่างๆ และเทคนิคการกระทำ ยังกำลังได้รับการศึกษาปรับปรุงอยู่

สำหรับการใช้วิธีการฝังเข็มรักษาโรคต่างๆ นั้น ยังไม่มีหลักฐานที่แน่นอนว่าได้ผล มีข้อบ่งชี้ว่าอาจได้ผลดีในการบรรเทาอาการเจ็บปวดต่างๆ และโรคที่เกี่ยวข้องกับทางจิตประสาท

เอกสารอ้างอิง

1. Brody H : Chinese vs American acupuncture. N Engl J Med 287 : 724-5, 72
2. Capperauld I : Acupuncture anesthesia and medicine in China today. Surg Gynecol Obstet 135 : 440-5, 72
3. Dimond EG : Acupuncture anesthesia. Western medicine and Chinese traditional medicine. JAMA 218 : 1558-63, 71
4. Fernandez-Herlihy L : Osler, acupuncture and lumbage. N Engl J Med 287 : 314, 72
5. Greene NM : This is no humbugor is it ? Anesthesiology 36 : 101-2, 72
6. Joffe B : Osler revisited : imperfect acupuncture. N Engl J Med 287 : 725, 72
7. Keller WJ, Parker SG, Garvin JP : Possible renal complications of acupuncture. JANA 222 : 1559, 72
8. Lee JF : Needle power. A report and discussion of acupuncture. Calif Med 117 : 74-6, 72
9. Liu EC : Acupuncture anesthesia. A case report. JAMA 221 : 87-8, 72
10. Mann F : Acupuncture : The ancient chinese art of healing. William Heinemann Medical Books, London, 1972
11. Mann F : Acupuncture cure of many diseases. William Heinemann Medical Books, London, 1972
12. Mann F : The meridians of acupuncture. William Heinemann Medical Books, London, 1972
13. Melzack R, Wall PD : Pain mechanisms : a new theory. Science 150 : 971-9, 65
14. Notermans SL : Measurement of the pain threshold determined by electrical stimulation and its clinical application. I. Method and factors possibly influencing the pain threshold. Neurology 16 : 1071-86, 66

15. Notermans SL : Measurement of the pain threshold determined by electrical stimulation and its clinical application. II. Clinical application in neurological and neurosurgical patients. *Neurology* 17 : 58-73, 67
16. Shealy CN : The physiological substrate of pain. *Headache* 6 : 101-8, 66
17. Shealy CN, Mortimer JT, Hagfors NR : Dorsal column electroanalgesis. *J Neurosurg* 32 : 560-4, 70
18. Shealy CN, Taslitz N, Mortimer JT, et al : Electrical inhibition of pain : experimental evaluation. *Anesth Analg* 46 : 299-305, 67
19. Veith I : Acupuncture : ancient enigma to East and West. *Am J Psychiatry* 129 : 333-6, 72
20. Veith I : Acupuncture therapy-past and present. Verity or delusion. *JAMA* 180 : 478-84, 62
21. Wen HL, Chau K : Status asthmaticus treated by acupuncture and electrostimulation. *Asian J Med* 9 : 191-5, 73