

แอนดรอลลอจีในประเทศไทย

เอนก อารีพรค*

Andrology เป็นวิชาที่เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์เพศชาย คล้ายคำว่า Gynecology ซึ่งหมายถึง นรีเวชวิทยา หรือวิชาที่เกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์เพศหญิง วิชานี้เป็นวิชาใหม่และยังพัฒนาน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับวิชาอื่น เช่น Gynecology หรือ Urology บุคคลที่สนใจในวิชานี้ก็ยังมีน้อย และเป็นบุคคลในวิชาชีพต่างกัน มีทั้งนักวิทยาศาสตร์ สัตวแพทย์ และแพทย์ในหลาย ๆ สาขาวิชา เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา แพศศาสตร์ อายุรศาสตร์ และนรีเวชวิทยา อีกประการหนึ่งบุคคลที่เรียกตนเองว่า Andrologist เหล่านี้ก็ไม่ได้รับการฝึกอบรมในวิชานี้อย่างได้มาตรฐานหรือผ่านการสอนเป็นผู้เชี่ยวชาญแต่ประการใด

International Society of Andrology เป็นสมาคมของ Andrologist ระดับนานาชาติที่สำคัญและมีสมาคมของ Andrologist ในประเทศต่าง ๆ เป็นสมาชิกกว่า 20 ประเทศ รวมทั้งประเทศในเอเชีย 3 ประเทศ คือ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และอินโดนีเซีย แต่ไม่มีสมาคม Andrology ในประเทศไทย ถึงแม้ว่าจะมีแพทย์ และนักวิทยาศาสตร์ ทำงานด้านนี้จำนวนไม่น้อย

เนื้อหาของวิชา Andrology เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ชายทั้งที่ปกติและผิดปกติ โรคของระบบสืบพันธุ์ชายมีมากมาย เช่น ความพิการแต่กำเนิด การอักเสบติดเชื้อ เนื้องอก ความผิดปกติของระบบหมุนเวียนของโลหิต สารพิษ การมีบุตรยาก การคุมกำเนิด ความบกพร่องทางเพศ เป็นต้น แต่ Andrologist บางคนจำกัดวิชาที่ว่า เป็นเพียงการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการมีบุตรของผู้ชาย (Study of human male ability to procreate) เท่านั้น⁽¹⁾

ในระยะ 15 ปี ที่ผ่านมามีก้าวหน้าเกี่ยวกับวิชา Andrology อย่างมาก และรวดเร็วทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน สาเหตุของโรค พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัย การรักษาและการคุมกำเนิด สาเหตุสำคัญที่ทำให้มีความสนใจในวิชานี้มากขึ้นคือ แพทย์เริ่มให้ความสนใจการคุมกำเนิดชาย แทนที่จะเน้นทางฝ่ายผู้หญิงอย่างเดียว เพราะปัญหาการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกยังคงควบคุมไม่ได้ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้ในระยะหลังยังมีความสนใจด้านการวินิจฉัยและการรักษา การมีบุตรยากในผู้ชายมากขึ้นอีกด้วย เพราะการรักษาปัญหานี้ยังไม่ค่อยได้ผล

มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิชา Andrology ไม่น้อยในประเทศไทย ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน สัตว์ทดลอง ตรวจรักษา และผ่าตัด แต่ส่วนใหญ่เกี่ยวกับเรื่องการคุมกำเนิดชายซึ่งตรงกับความต้องการของประเทศ

มหาวิทยาลัยมหิดลได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนา และการเคลื่อนไหวของอสุจิของสัตว์ทดลอง และคนอย่างกว้างขวาง เป็นเวลาหลายปีแล้ว⁽²⁻⁵⁾ เพื่อแสวงหายาคูมกำเนิดชายที่มีประสิทธิภาพ และเมื่อเร็ว ๆ นี้ก็มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการวิจัยการใช้ยาจำพวกซัลฟาเป็นยาคุมกำเนิดชายด้วย ศัลยแพทย์ของโรงพยาบาลรามาริบัติราย งานเกี่ยวกับการผ่าตัดทำหมันชาย และการแก้ต่อหมันหลายครั้ง⁽⁶⁻⁷⁾ แต่ดูเหมือนการทำหมันชายจะได้รับความนิยมไม่มาก ยิ่งกว่านั้นการทำหมันชายบางครั้งกระทำอย่างกะทันหันทำให้ผู้ชายบางคนยังไม่พร้อมและเสียใจภายหลัง

ผลงานวิจัยเรื่องการแยกอสุจิ Y โดยใช้ไข่แดงเพื่อการเลือกบุตรเพศชายของภาควิชาสูติ-นรีเวชวิทยา โรง

* ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พยาบาลรามาธิบดี ก็ได้รับการประชาสัมพันธ์อย่างครึกโครม แต่ความสำเร็จในเรื่องนี้ยังต้องพิสูจน์ให้แน่ชัดต่อไปจากเพศของเด็กที่เกิดจากการผสมเทียมโดยใช้อสุจิที่คัดกรองโดยวิธีนี้

โรงพยาบาลศิริราชได้รายงานที่ ดันขึ้นช่วยถ้ำรับประทานในปริมาณ 60 กรัมต่อวัน สามารถลดการผลิตอสุจิของอาสาสมัครได้ และได้พยายามค้นหาสารที่ออกฤทธิ์นี้เมื่อเร็ว ๆ นี้แพทย์โรงพยาบาลศิริราชได้รายงานการแยกอสุจิ X โดยใช้วิธี Gradient Centrifusion ผ่านสารละลาย Percoll เพื่อเลือกบุตรเพศหญิง⁽⁸⁾ แต่ความต้องการบุตรหญิงในสังคมไทยมีน้อยกว่าความต้องการบุตรชาย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ศึกษาการทำหมันชายหลายด้าน เช่น การให้บริการทำหมันชายนอกเวลาราชการ⁽⁹⁾ การฝึกอบรมนักศึกษาแพทย์ทำหมันชาย⁽¹⁰⁾ การใช้ยากล่อมประสาทในการทำหมันชาย⁽¹¹⁾ และวิธีวิเคราะห์ Vas อย่างง่าย ๆ โดยการย้อมด้วย Wright's Stain⁽¹²⁾ ซึ่งผลงานนี้ได้รับรางวัลระดับชาติมาแล้ว

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความสนใจในเรื่อง Andrology มากกว่า 10 ปีแล้ว และได้ทำการวิจัยหลายเรื่อง เช่น การศึกษาปฏิภณวิทยาของอสุจิคนต่อไข่สัตว์ทดลอง⁽¹³⁾ การตรวจวินิจฉัยการเจริญพันธุ์ของผู้ชาย⁽¹⁴⁾ ศึกษาผลกระทบของสารตะกั่วในสิ่งแวดล้อมต่อระบบสืบพันธุ์ชาย⁽¹⁵⁾ การทดลองยากุมกำเนิดชายในกระต่าย⁽¹⁶⁾ และการมีบุตรยากในผู้ชาย⁽¹⁷⁾

นอกจากนี้ยังได้ให้บริการผสมเทียมรักษามีบุตรยาก การมีบุตรยากในผู้ชายเป็นเวลาหลายปีแล้วเช่นกัน และมีผู้มารับบริการเพิ่มขึ้นทุกปี เช่นใน ปี พ.ศ. 2529 ให้บริการ 457 ครั้ง และ 816 ครั้งในปี 2531 (โดยใช้น้ำอสุจิของสามี

456 ครั้ง และของอาสาสมัครนักศึกษาแพทย์ 360 ครั้ง) เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมเกี่ยวกับการผสมเทียม ภาควิชาได้จัดตั้งคลังอสุจิแช่แข็งขึ้น (Sperm Bank) เพื่อเก็บรักษาน้ำอสุจิสำหรับการใช้ในการผสมเทียม คลังอสุจินี้เป็นแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทยที่ให้บริการประชาชนทั่วไป ในอนาคตคลังอสุจิแช่แข็งจะมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อ AIDS จากการทำผสมเทียม ขณะนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา แพทย์ใช้น้ำอสุจิแช่แข็งจากอาสาสมัครเท่านั้น เพราะการแช่แข็งเก็บรักษาน้ำอสุจิไว้ชั่วคราวขณะตรวจวิเคราะห์โรค AIDS ในอาสาสมัครก่อนเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

ขณะนี้ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กำลังพัฒนาสถานที่ วิธีการและบุคลากรเพื่อดำเนินงานด้าน Andrology ต่อไป ทั้งด้านวิจัย บริการผู้ป่วย และฝึกอบรมแพทย์ งานวิจัยที่ดำเนินอยู่ในระยะนี้ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับวิธีเตรียมอสุจิเพื่อการผสมเทียม ศึกษาแบคทีเรียในน้ำอสุจิ การแช่แข็งอสุจิ แยกอสุจิ Y เพื่อการเลือกเพศบุตร และวิธีทดสอบ Sperm function สำหรับบริการบริการผสมเทียมที่กำลังดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และปลอดภัยมากขึ้น ส่วนการฝึกอบรมก็จะมีโครงการฝึกอบรมวิชา Andrology แก่แพทย์ในประเทศและต่างประเทศในปี พ.ศ. 2533 โดยการสนับสนุนขององค์การอนามัยโลก

ในอนาคตคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรจะมีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่วิชา Andrology ในประเทศไทย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ การคุมกำเนิดชาย และการรักษาผู้ชายที่มีบุตรยาก ความคิดผืนเหล่านี้จะเป็นจริงขึ้นมาหรือไม่ ขึ้นกับการร่วมมือและสนับสนุนของบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

อ้างอิง

1. Schirren C. Practical Andrology. Berlin: Verlag Buder Hartman; 1972.9
2. Haesungcharern A, Chulavatnatol M. Stimulation of human spermatozoal motility by caffeine. Fertil Steril 1973 Sep ; 24(9) : 662-665
3. Chulavatnatol M, Eksittikul T, Toowicharanont P. Control of epididymal sperm motility : an approach to male fertility regulation. Int J Andrology 1978 ; Suppl 2: 629-638
4. Chulavatnatol M. A survey of research in reproductive science in Thailand. J Sci Soc Thailand 1979 ; 5(1) : 4-10
5. Boonsaeng V. Molecular structure of human seminal coagulum : The role of proleolysis. Andrologia 1986 May-Jun : 18(3) : 252-258
6. Muangmun V. Vasectomy. J Thai Assoc Volun Steril 2532 ; 14(1) : 79
7. Gojaseni P, Visuthikosol V. Vaso-vasostomy using

- microsurgical techniques. *J Thai Assoc Volun Steril.* 2522 : 4(1) : 85
8. สมบูรณ์ วิจิตรชาติลป, จารุณี คารวะกุล, อรวรรณ เมฆมหารณห์, จงรัช นิกาวงศ์, ชัยวัฒน์ โมกษะเวส, เสบียงศรีวรรณบูรณ์. การแยก sperm X โดยใช้น้ำยา Percoll บทคัดย่อ *จุลสารสมาคมสูติ-นรีแพทย์แห่งประเทศไทย* 2530 ; 7(1) : 29
 9. นิกร ดุสิตสิน, บรรพต บุญศิริ, เกษม จิตรปฏิมา. โครงการทำหมันชาย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *วารสารอนามัยครอบครัว* 2523 ; 7(1) : 23-31
 10. Bunyaratavej P, Rajatapiti B, Dhitavat V, Kichananta B, Tangchai N, Sukonthaman Y, Watanapat S, Dusitsin N. Comparison of vasectomy performed by medical students and surgeons in Thailand. *Studies Family Planning* 1981 Aug-Sep ; 12(8-9) : 316-318
 11. บรรเทอง รัชตะปิติ, สุวัฒนา สิทธิอมร, วิศิษฎ์ ฐิตะวัฒน์, พิชัย บุญยะรัตเวช, วิเศษ ต่างใจ, สมศักดิ์ วรธนะภักฎ, พันธุ์เกษม กิษานนท์, วิเชษฐ ศมาวรรณกุล, สุรภี ศิริสัมพันธ์, นิกร ดุสิตสิน. การใช้ยากล่อมประสาทในการทำหมันชาย *จุฬาลงกรณ์เวชสาร* 2524 กันยายน ; 25(5) : 1023-1033
 12. Dusitsin N, Promsuttirak P. Simple smear method for quick identification of the vas deferens. *J Med Assoc Thai* 1977 Feb : 60(2) : 95-97
 13. เอนก อารีพรต. การฉีดตัวอสุจิเข้าไปในไขกระดูกโดยวิธี Microinjection. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* 2524 เมษายน ; 2:95-102
 14. Aribarg A, Kenkeerati W, Vorapaiboonsak V, Leepipatpaiboon S, Farley TMM. Testicular volume, semen profile and serum hormone levels in fertile Thai males. *Int J Androl* 1986 Jun : 9(3) : 170-180
 15. Aribarg A. Environmental factors and infertility. In : Rowe PJ, Vikhlyaeva EM, ed. *Diagnosis and Treatment of Infertility*. Toronto : Hans Huber Publishers, 1988. 69-80
 16. Aribarg A. Fertility of male rabbits during oligozoospermia induced by injection of medroxyprogesterone acetate and testosterone enanthate. *Andrologia* 1983 ; 15 Spec No: 578-583
 17. Aribarg A. Primary health care for male infertility abstract . 2nd International Symposium on Recent Advances in Research in Male Fertility Regulation Infertility Management. Semarang. Indonesia, 1988. 34