



# วารสารไทย The Thai Journal of UROLOGY

ISSN 0858-6071

ปีที่ 27 เล่มที่ 1 มิถุนายน 2549

Vol. 27 No. 1 June 2006

## บทความพิเศษ

- สุขภาพเพศชาย : ประสบการณ์จากประเทศไทย
- เก็บตกจากการประชุม ESPU

## เนื้อหาเด่น

- การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของเนื้องอกไตชนิด Angiomyolipoma: รายงานผู้ป่วย 7 ราย
- Intravesical Prostatic Protusion in Prediction Outcome of Benign Prostatic Hyperplasia
- Risk of Prostate Cancer Detection in Thai Men with Abnormal PSA Testing
- Etoricoxib Compared with Fentanyl during Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)
- Surgical Management of Primary Vesicoureteral Reflux

## บทความฟื้นฟู

- Pitfall in Management of BPH

วารสารทางวิชาการ ของ  
สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย)  
ในพระบรมราชูปถัมภ์



ອາຄືຣວາກສດຸດີ ເນື້ອງໃນໄໂຮກສ  
ກຮອງເຈົ້າພະນັກງານພຣະຊາ ຄຣນ ຕລ່າ ຂັ້ນເຊາ  
ແລະ ກຮອງຄຣອງສິຣາຂສະບັບຕິຄຣນ ລົມ ປີ

ກາພຍືນນັກ ອຸນ

ຂອເດຂະ ອັດຄົ່ງພຣະສຍາມິນກົກ

ອັກຮົນແນບດິນກົກ

ນັດຕືລາອີເບນຄຣີ ອັດຄົ່ງຮາມາ

ນ້ອມສີຣະ ກຣານເນື້ອງພຣະນາກ ອັດຄົ່ງຮາມາ

ເຈົ້າພະນັກງານມີຄຣນ ເຈົ້າສິນເກົ້າຂັ້ນເຊາ

ເຫລຳໜ້າ ນາກຂອດວາຍພຣະພຣນໍຍ

ທກສິນປີ ກຮອງຄຣອງຮາຍໝໍເພື່ອໄກຍ

ພຣະຮາຫການກຖ້າຍື້ໃໝ່

ນຳກວຍຮາໝໍານູນ ທກສິນສານລ້ານຄນ

ພຣະເກີຍຕິພຣະຍຄ ແກຣິກກ່ອງສກລ

ກ້ວ່າໂລກໄດ້ຢືນຍລ

ນໍາພາກ ແຫ່ງປະເທດສຍານ

ກ້ວ່າຮ່ານາລັກເຈັດເບືດຄານ

ເວລາ ຖຸກໂນມຍານ

ເຫລຳພສກ ແສນແປລື້ນ ປັດໃຈ

ສິນແປດປີ ສາມາຄນົມສັລຍແພກໝໍ່ໄ ໄກຍ

ຮ້ອຍສານຖຸກດວງໃຈ

ສຳນິກ ມໍາກຊຸນເກີື້ອຸນ ພຣະກຮອງຄຣີ

ສົມນາ ວິຊາການ ສັລຍຄາສຕົກ ນ ວັນນີ້

ປ່ອງເຫລຳແພກໝໍ່ ນ້ອງພື້

ຮ່ວມຄວາຍ ສັກກະຮະ ມໍາການ

ເປັນແຈ້ຕຣແກ້ວ ປກເກສ ເຫລຳໜ້າ ຢ

ດັ່ງ ພຣະພິຖຸນເຈັກປ້າ

ໄປເລືອກ ຍາກຕີ ມືຈຸນ

ອາຮາດ ສິ່ງຄົກຕິສິກກົກ ຖຸກແຫ່ງໜໍນ

ປກປ້ອງ ອັດຄົ່ງພຣະ “ງູມືພລ”

ອົງກຮອງພຣະເຈົ້າພະນັກງານ



ດ້ວຍເກລົ້າຕົ້ວຍກຮອງພວມ ຂອເດຂະ ພັກພຸກອເຈົ້າ  
ສາມຕາຈາຣຍ໌ ນາຍແພກໝໍ່ຖຸກໝໍາ ຮັດໄວ້ຫຼາ  
ນາຍກສມາຄນົມສັລຍແພກໝໍ່ຮະນູນປ່ສສາວະ (ປະເທດໄກຍ) ໃນພຣະນັນມາຖຸນິກັນມົງ  
ໃນນານຄະນະກຽມການນົມພາກ ແລະ ສມາຫຼິກສາມາຄນົມ  
(ນາຍສົມນິກ ລົມກອງ ປະເພີ້ນເຊັ່ນກົກວຍກອງ)



**การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 18  
สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย) ในพระบรมราชูปถัมภ์  
วันที่ 11-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2549  
ณ โรงแรมเรเจ้นท์ ชะอำ จ.เพชรบุรี**

**คณะกรรมการบริหาร  
สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย) ในพระบรมราชูปถัมภ์  
วาระ พศ. 2548-2550**

**ที่ปรึกษา**

นพ.พิชัย	บุณยะรัตเวช
นพ.ธงชัย	พรรณลาภ
นพ.ธนู	ชูวิเชียร
นพ.วีระสิงห์	เมืองมั่น
นพ.ไพบูลย์	จิตประเพ
นพ.วรวัฒน์	ชุมสาย ณ อยุธยา
นพ.สุชาติ	ไชยเมืองราช
นพ.นพพร	เชยพันธุ์
นพ.สุริมร	สุนทรพันธุ์
นพ.กฤษฎา	รัตนโภพาร
นพ.สุชาย	สุนทรภา
นพ.วีโรจน์	ชดช้อย
นพ.วชิร	คชการ
นพ.เจริญ	ลีลานุพันธุ์
นพ.สถิตย์	เรืองดิลกรัตน์
นพ.ดเนยพันธุ์	อัครสกุล
นพ.ไชยยงค์	นวลยง
นพ.อนุพันธุ์	ตันติวงศ์
นพ.เกรียงศักดิ์	ประพลันติ
นพ.สุพจน์	วุฒิการณ์
นพ.อวิชาติ	คงกะนันทน์
นพ.พิชัย	ศุภจันทร์
นพ.ชูศักดิ์	ปริพัฒนาวนท์
นพ.บรรณกิจ	โอลจนาวิวัฒน์

**นายกสมาคม****อุปนายก****เลขานิการ****เหตุณัญิก****นายทะเบียน****ปฏิคมและประชาสัมพันธ์****วิชาการและการศึกษาต่อเนื่อง****วารสารและสารสนเทศ****การศึกษาและวิจัย****กรรมการกลาง**

# วารสารยูโร

## Thai Journal of Urology วารสารวิชาการของ สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย) ในพระบรมราชูปถัมภ์

### คณะที่ปรึกษา

นพ.วรรัตน์	ชุมสาย ณ อุยธยา
นพ.ธงชัย	พรรณลาภ
นพ.พิชัย	บุญยะรัตเทช
นพ.วีระลิงห์	เมืองมั่น
นพ.อณู	ชัยเชียร
นพ.ไพบูลย์	จิตประไฟ
นพ.สุจัน	วุฒิการณ์
นพ.กฤษฎา	รัตน์โอพาร
นพ.พิชัย	ศุจิจันทร์วัฒน์
นพ.วชิร	คงการ

### บรรณาธิการ

นพ.อนุพันธ์	ตันติวงศ์
-------------	-----------

### กองบรรณาธิการ

นพ.เกรียงศักดิ์	ประเสริฐสันติ
นพ.ไชยยงค์	นวลยง
นพ.ชูศักดิ์	ปริพัฒนานนท์
นพ.คนัยพันธ์	อัครลกุล
นพ.นพพร	เชยพันธ์
นพ.บรรณกิจ	โลจนาภิวัฒน์
นพ.วันชัย	นัยรักษ์เลรี
นพ.สุชาติ	ไซยเมืองราช
นพ.สุวิธร	สุนทรพันธ์
นพ.สมบุญ	เหลืองวัฒนากิจ

### ต้องการโฆษณาในวารสาร

#### ติดต่อ

นพ.อนุพันธ์ ตันติวงศ์  
โทรศัพท์ 02-419-8010 โทรสาร 02-411-2011  
Email : [siatt@mahidol.ac.th](mailto:siatt@mahidol.ac.th)

#### หรือ

คุณจันทน์ ไทรย้อย<sup>\*</sup>  
โทรศัพท์ 02-419-8010

### สำนักงานวารสาร

หน่วยศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ  
ตึกสยามินทร์ ชั้น 12  
ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ บริเวณสถาบันฯ  
บางกอกน้อย กทม. 10700

### กำหนดออก

ปีละ 2 ฉบับ (มิถุนายน, มีนาคม)

รูปเล่มและจัดพิมพ์

บริษัท บีเยอนด์ เอ็นเตอร์ไพรซ์ จำกัด

## สารบัญ

- i อาศิรวาราทสุดี เนื่องในโอกาสทรงเจริญพระชนมพรรษา ครบ ๗๙ ชั้นชา  
และทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๖๐ ปี
- vi บทบรรณาธิการ

<b>บทความพิเศษ</b>	<b>1</b>	สุขภาพเพศชาย : ประสบการณ์จากประเทศไทย กฤษฎา รัตนโภสร	
	<b>7</b>	เก็บตกจากการประชุม ESPU พิชัย ศุจิจันทร์รัตน์	
<b>นิพนธ์ฉบับ</b>	<b>12</b>	การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของเนื้องอกไตซ์นิด Angiomyolipoma : รายงานผู้ป่วย 7 ราย พิเศษ อินสวน บรรณกิจ ใจจนาภิวัฒน์ วิมล อินสวน	ศุภณ ศรีพลาภิจ ชูศักดิ์ ศิริวนิชชัย นีลยา สุคำวงศ์
	<b>21</b>	Intravesical Prostatic Protusion in Prediction Outcome of Benign Prostatic Hyperplasia ภาณุ เอี้ยรสุคนธ์ สุชาಯ สุนทราบ	บรรณลิทธิ์ ไชยประลิทธิ์
	<b>26</b>	Risk of Prostate Cancer Detection in Thai Men with Abnormal PSA Testing ผลตรี แสงประชานนารักษ์ อนุพันธ์ ตันติวงศ์ ไชยยงค์ นวลยงค์ ธีระพล อมราเวชลุกิจ	สุนัย ลีวันแสงทอง สำเริง รัตนระพี ธัชชัย ทวีมั่นคงทรัพย์ สุชา� สุนทราบ
	<b>30</b>	Etoricoxib Compared with Fentanyl during Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) พิรพัฒน์ ชีวะอิสระกุล สุชา� สุนทราบ	บรรณลิทธิ์ ไชยประลิทธิ์
	<b>34</b>	Surgical Management of Primary Vesicoureteral Reflux สุรชาติ ฤทธิ์ถาวร	
<b>บทความพื้นฐาน</b>	<b>41</b>	Pitfall in Management of BPH ชูศักดิ์ บริพัฒนานนท์	

## ບາທຸຣຄາຣິກາຣ

ວາරສາຮ່ຽງບັນນີ້ອອກມາໃນປີມຫາມຄລຂອງພສກນິກຮາວໄທທີ່ພຣະບາທສມເດືຈພຣະເຈ້າອູ້ທ້ວທຽງຄຣອງສີຣິຈະສມບັດຕິຄຣບ 60 ປີ ຂຶ້ນນັບວ່າຍາວານກວ່າພຣະມາກຮ່າຕົວຢືນດີໃນຂະນີ້ ຕລອດຮະຍະເວລາ 60 ປີ ໃນຫລວງທຽງງານໜັກເພື່ອປະຊາບໝາຍ້າໄທ ນັບເປັນພຣະມາກຮຸນາອື່ນດູນຍ່າງຫາທີ່ເປີຍມີໄດ້ ພວກເຮາທຸກຄົນຄົງຕັ້ງປົນຫາທີ່ຈະທຳຄວາມດີ ທຳມະນີ້ທີ່ໄດ້ທີ່ສຸດ ເພື່ອຄວາມເປັນພຣະຮາກສຸກຄລແຕ່ພຣະອົງຄໍຖານ

ບາທຸຣຄາຣິກາຣໃນຈະບັນນີ້ມີເຮືອງເກີຍກັບສຸຂພາບເພັນຍາ ໂດຍເຈັບພາຍສູງວ້າຍູ້ຫລາຍເຮືອງ ຂຶ້ນເປັນເຮືອງທີ່ກຳລັງໄດ້ຮັບຄວາມສັນໃຈຈາກພວກເຮາແລະປະຊານນາກ້ຳນີ້ເຮືອຍໆ ເຮືອງແຮກ ນາຍກສາມາຄມາ ໄດ້ເຂີຍນປະສົບກາຮົນຂອງໄທເກີຍກັບສຸຂພາບເພັນຍາ ຂຶ້ນມີທັງໝົດສະຖານກາຮົນ ແລະກລຸ່ມທີ່ໃນການຈັດການປັບປຸງຫາທີ່ທ້າທາຍຄວາມເອາຈິງເອາຈິງຂອງພວກເຮາເກີຍກັບເຮືອງນີ້ ເຮືອງ Pitfall in management of BPH ມີປະໂຍື່ນໃນເວັບປະນິບຕົດຖຸກະດັບ ເພົ່າໃຫ້ແນວທາງໃນທຸກເຮືອງທີ່ສຳຄັນທັງກາວວິນຈະຍັຍແລະຮັກຂາ

ບາທຸຣຄາຣິກາຣທີ່ເປັນນິພນົດຕັ້ນຈະບັນ ມີຄົງ 5 ເຮືອງ ສ່ວນໃຫ້ຢູ່ເປັນຂອງແພທຍີປະຈຳນັ້ນ ຂຶ້ນຄືວິດເປັນສ່ວນທີ່ຂອງການຝຶກອນຮມແລະສອບ ແຕ່ກີ່ທຳໃຫ້ບຣາຍກາສທາງວິຊາການແລະວິຊາຍຂອງສາມາຄມາ ດຶກດັກນາກ້ຳນີ້ ໂດຍເຈັບພາຍໃນຂ່າວການນຳເສັອໃນທີ່ປະຊຸມວິຊາການປະຈຳປີຂອງສາມາຄມາ ເຮືອງ ການຮັກໝາຜູ້ປ່າຍ Primary VUR ໂດຍການຝ່າຍຕັ້ງ ເປັນການເລ່າປະສົບກາຮົນຂອງສາມາຊີກອາວຸໂສ ຂຶ້ນນັບວ່າມີຄຸນຄ່າມາກ ອາກເຮາສາມາດຮ່ວມປະສົບກາຮົນຈາກອົດເຂົ້າກັນການຕີກໝາວິຊີຍັ້ນຫາຫລັກຮູ້ານໃນປັຈຈຸບັນ ກົຈະໄດ້ແນວທາງກາຮູ້ແລ້ວຜູ້ປ່າຍທີ່ສົມບູຮົນແລະເໝາະສົມກັບຄົນໄທຍ່ານັ້ນທີ່ສຸດໄດ້

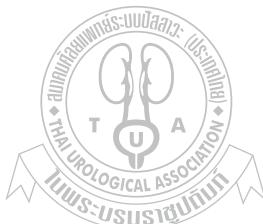
ເຮືອງ ເກັບຕົກຈາກການປະຊຸມ ESPU ເປັນເຮືອງທີ່ເພີດເພີ້ນ ແລະໄດ້ສາරະຄວາມຮູ້ ສາມາຊີກທີ່ໄດ້ໄປປະຊຸມວິຊາການຕ່າງປະເທດ ກຽມາເກັບຕົກລົ່ງດີ່າ ຈາກການປະຊຸມຫຼືອື່ກອນຮມດູງການມາເລົາໃຫ້ເພື່ອສາມາຊີກຝັ້ງນັ້ນກົຈະດີໄມ່ນ້ອຍ

ໃນປີໜັນ ປີພຸතທັກຮາຊ 2550 ກົຈະເປັນປີມຫາມຄລເຊັ່ນເດີຍກັນ ເພຣະພຣະບາທສມເດືຈພຣະເຈ້າອູ້ທ້ວທຽງຄຣອງສີຣິຈະສມບັດຕິຄຣບ 80 ຊັ້ນຫາ ແລະປັດໄປຄືວິດປີພ.ສ.2551 ສາມາຄມາ ຂອງເຮົາກີ່ຈະມີອາຍຸຄຣບ 20 ປີ ດັ່ງນັ້ນ ພວກເຮາຄົງຕ້ອງເຮັ່ງທຳຄວາມດີແລະຮັບຮົມພລງການເພື່ອເພຍແພຣໃຫ້ເກີດປະໂຍື່ນຕ່ອສາມາຄມາ ແລະປະເທດໝາດີຕ່ອໄປ ຄວາມຮ່ວມມື່ວ່າງໃຈຂອງສາມາຊີກທຸກຄົນຈະທຳໃຫ້ການຕ່າງໆ ຂອງສາມາຄມາ ລຳເວົ້າພລສມຄວາມຕັ້ງໃຫ້ກະປະກາ

**ຮອງຄາສຕາຈາຈາຍ ນາຍແພທຍີອນຸພັນນີ້ ຕັ້ນຕົວງານ**

ບຣະນາທິກາຣ ວາරສາຮ່ຽງ

บทความพิเศษ



## Men's Health : Experience from Thailand

Krisada Ratana-olarn, M.D.\*

### Abstract

As of 2006, Thailand has already stepped into the aging society and the aging population is increasing rapidly. However, the only increase of life expectancy is not enough. Need to strive for a healthier life expectancy to maintain productivity and independent living, free of disability and reduce health service cost is more desirable.

The striking difference in life expectancy and susceptibility to certain diseases between men and women is rather well known. Women are more likely to seek health care than men and have gynecologists as specialized physicians for their medical care. Recently, men's health issues are gaining more concerns.

In Thailand, Department of Health, Ministry of Public Health, as the main organization responsible to promote health, has developed various policies to support the aging men's health since 1998. The national health promotion plan indicated in the 9<sup>th</sup> National Economic and Social Plan (2002-2006) has emphasized on development of knowledge and technology concerning aging men's health. The impact assessment, development of health care patterns, strategies and standard implementation in clinics are also included.

The "golden-aged men" clinics (for 40-59 years old men) were firstly started in some medical schools in 1999. The clinics were mainly ran by gynecologists and general practitioners. Recently, many clinics are switched to men's health center for more elderly men and are mainly organized by urologists. However, holistic approach and interdisciplinary collaboration between specialists are not apparently seen but are possible in the near future.

\* Division of Urology, Department of Surgery, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand.

## สุขภาพเพศชาย : ประสบการณ์จากประเทศไทย\*\*

กฤษฎา รัตนโภพ พ.บ.\*

### บทคัดย่อ

ถึงวันนี้อาจจะกล่าวได้ว่า ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แล้ว และมีแนวโน้มจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆอย่างไรก็ดีอยุคดั้งเดิมที่ยาวนานอย่างเดียวังไม่เพียงพอการเป็นผู้สูงอายุที่ยังคงมีสุขภาพแข็งแรงและสามารถทำประโยชน์ให้สังคมได้ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นตลอดจนไม่มีภาวะต่อการรักษาพยาบาลมากจนเกินไปย่อมเป็นลิ่งที่พึงประสงค์มากกว่า

ความแตกต่างกันของอายุคาดหวังและเกิดการเจ็บไข้ได้ป่วยจากโรคบางประเภท ระหว่างผู้หญิงและผู้ชาย เป็นลิ่งที่เห็นได้ชัดเจน ผู้หญิงจะเอาใจใส่เรื่องสุขภาพมากกว่าผู้ชายและมีแพทย์ที่ให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องสุขภาพกับผู้หญิงมาช้านานแล้วขณะที่เริ่มมีการพูดถึงเรื่องสุขภาพของผู้ชายและการให้การดูแลผู้ชายสูงวัยเป็นการเฉพาะ เมื่อไม่นานมานี้เอง

ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มตระหนักรถึงปัญหาสุขภาพชายวัยทอง และเริ่มต้นมีแผนแม่บท เกี่ยวกับชายวัยทอง (อายุ 40-59 ปี) เมื่อปี พ.ศ. 2541 ต่อมาจึงได้มีการกำหนดแนวทางการสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพชายวัยทองในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดูบบีที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 โดยเน้นการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีการส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนการประเมินผล กระบวนการรู้รูปแบบแนวทางการดูแลส่งเสริมสุขภาพและมาตรฐานดำเนินงานในคลินิก

คลินิกชายวัยทองได้เริ่มเป็นครั้งแรกในสถาบันทางการแพทย์ของไทยในปี พ.ศ. 2542 และส่วนใหญ่ดำเนินการโดยสูติ-นรีแพทย์หรือแพทย์ทั่วไป ในช่วงไม่กี่ปีนี้คลินิกชายวัยทองหลายแห่งได้เปลี่ยนรูปมาเป็นคลินิกสุขภาพ เพศชาย ดำเนินการโดยศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ อย่างไรก็ได้การดูแลผู้ชายสูงวัยแบบองค์รวมและดำเนินการโดยบุคลากรทางสาธารณสุขสาขาบ้างไม่ปรากฏเป็นที่ชัดเจน แต่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นได้ในเร็วๆ นี้

\* หน่วยคัดยศาสตร์ระบบปัสสาวะ ภาควิชาคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

\*\* บรรยายในการประชุม “The First Japan-ASEAN Men’s Health & Aging Conference, 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> June 2006, Kuala Lumpur, Malaysia.”

ปัจจุบันประชากรสูงอายุของโลกมีเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นไปเรื่อยๆ อัตราการตายที่ลดลงมากจากวิทยาการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ก้าวหน้า รวมทั้งการดูแลสุขภาพดีขึ้น ในขณะเดียวกันอัตราการเกิดก็ลดลงเช่นเดียว กันซึ่งจะส่งผลต่อจำนวนบุคคลวัยทำงานในอนาคต เนื่องจาก เมื่อเข้าสู่ช่วงสูงอายุโดยเฉพาะในช่วงท้ายๆ ของชีวิตมักจะเติบโตด้วยความเจ็บป่วยทันทุกกรรม เช่นหัวใจล้มเหลว ไม่ได้หรือต้องพึ่งพาบริการทางสังคมและการสาธารณสุขอย่างมาก หาก จึงอาจส่งผลกระทบต่อประเทศไทยฯ ได้กล่าวคือบุคคลวัยทำงานที่ลดลงจะต้องทำงานเพื่อเลี้ยงดูคนสูงอายุที่มากขึ้น

เมื่อคนมีอายุมากขึ้นสภาวะต่างๆ ก็เริ่มเลื่อนถอยไป ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ความสามารถในการทำงานและสร้างผลผลิตได้น้อยลง บุคคลในวัยนี้จะมีโอกาสเผชิญกับโรคภัยไข้เจ็บได้มากขึ้น ดังนั้นอายุคาดหวัง (life expectancy) ที่ยาวนานจึงไม่เพียงพอแต่ควรจะมีชีวิตที่ยืนยาวพร้อมกับมีสุขภาพที่ดีและมีช่วงของการเจ็บไข้ได้ป่วยทันทุกกรรม และต้องพึ่งพาผู้อื่นที่ล้นที่สุดจะดีกว่า (Health expectancies : disability-free life expectancy, healthy life expectancy, active life expectancy) การมีชีวิตที่ยืนยาวพร้อมกับมีสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนได้กับบุคคลนั้นๆ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดี ได้รับบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ดี หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องล้วนเห็นความสำคัญของปัญหาและผลักดันการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชน ฯลฯ การเพิ่มคุณภาพชีวิตด้วยการลด ชะลอ หรือบังกันการໄร์ความสามารถ (disability) จะเพิ่มช่วงเวลาชีวิตที่มีคุณค่า และยังประโยชน์ต่อสังคมของผู้สูงอายุได้ นอกจากนี้ยังจะช่วยลดอัตราการพึ่งพาผู้อื่น ตลอดจนการ

สูญเสียค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลลงได้อีกมากขึ้นด้วย

## สถานการณ์ของชายสูงอายุในประเทศไทย

ตามที่องค์กรอนามัยโลกได้กำหนดไว้ว่า ถ้าอัตราส่วนของผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมีเกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรถือว่าประเทศหรือสังคมนั้นเป็นสังคมของผู้สูงอายุ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าขณะนี้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แล้ว[1] (ตารางที่ 1) อายุคาดหวังของคนไทยในปี ค.ศ. 2000 (พ.ศ. 2543) คือ 68.6 ปี ในขณะที่อายุคาดหวังในปี ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2568) จะเป็น 75.3 ปี และอัตราร้อยละของประชากรที่มีอายุมากกว่า 65 ปี จาก 9.7 ในปี ค.ศ. 2000 จะเป็น 19.9 ในปี ค.ศ. 2025 ซึ่งจะเห็นว่าประชากรสูงอายุของไทยจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วที่เดียว อายุคาดหวังที่ปราศจากความพิการเจ็บป่วย (disability-free life expectancy) โดยเฉลี่ยจะอยู่ประมาณ 60.2 ปี ซึ่งจัดเป็นลำดับที่ 4 ในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN)[2] (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 1 สถิติของผู้สูงอายุในประเทศไทย**

จำนวนของประชากรทั้งประเทศ	64,261,000 คน
◦ ชาย	31,815,000 คน
◦ หญิง	32,446,000 คน
• ประชากรสูงอายุ	
◦ อายุ 60-79 ปี	6,274,000 คน
◦ อายุ 80 ปีขึ้นไป	755,000 คน
◦ ประชากรสูงอายุทั้งหมด	7,029,000 คน

**ตารางที่ 2 Disability-free life expectancy ของบางประเทศในกลุ่ม ASEAN**

ประเทศ	Life expectancy เมื่อแรกเกิด (ปี)	Disability-free Life expectancy เมื่อแรกเกิด (ปี)	Disability (ปี)
สิงคโปร์	78	69.3	8.7
บรูไน	77.2	64.4	12.8
มาเลเซีย	68.8	61.4	7.4
ไทย	68.2	60.2	8.0
ฟิลิปปินส์	66.7	58.9	7.8

อย่างไรก็ตามจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ถึงแม้ประชากรไทยจะมีอายุเพิ่มมากขึ้น แต่อายุคาดหวังของผู้ชายยังต่ำกว่าผู้หญิงโดยตลอด (ตารางที่ 3) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรในประเทศต่างๆ เป็นส่วนใหญ่[3]

**ตารางที่ 3 อายุคาดหวังของประชากรไทย**

พ.ศ.	ชาย (ปี)	หญิง (ปี)
2519	58	64
2539	68	72
2549	69	76
2559	71	78

โดยทั่วไปผู้ชายจะมีอัตราการป่วยและการตายสูงกว่าผู้หญิง[4] ซึ่งอาจจะมีส่วนหนึ่งมาจากวิถีการดำเนินชีวิตที่มีส่วนทำลายสุขภาพได้มากกว่าอาทิ ดื่มสุรา สูบบุหรี่ ทานอาหารที่มีไขมันสูง ขาดการออกกำลังกายและความเครียด เป็นต้น ผู้ชายส่วนใหญ่ก็พบแพทย์น้อยกว่าและซักว่าผู้หญิง การมาพบแพทย์จะมาเพื่อการรักษามากกว่าการป้องกัน ผู้หญิงได้รับการเอาใจใส่และการแนะนำดูแลปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพมาช้านานแล้วส่วนหนึ่งอาจจะการที่ผู้หญิงต้องมาปรึกษาหารือกับแพทย์อยู่เป็นประจำอาทิเรื่องการตั้งครรภ์ และการคลอด การคุมกำเนิด การตรวจภายในประจำปีหรือปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดประจำเดือน ฯลฯ การที่มาพบแพทย์บ่อยกว่าทำให้สามารถตรวจพบปัญหาทางสุขภาพต่างๆ ได้ด้วยเทคโนโลยีในระยะเริ่มต้น ดังนั้นบัดนี้ จึงถึงเวลาแล้วที่แพทย์และผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ต้องหันมาให้ความสนใจปัญหาสุขภาพของชายไทยให้มากขึ้น เพื่อผลักดันให้ชายไทยสูงอายุที่กำลังมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นชายสูงอายุที่ยังคงมีช่วงชีวิตที่มีสุขภาพดีอยู่เป็นเวลานานๆ เป็นชายสูงอายุที่ยังมีคุณค่าและยังสามารถทำประโยชน์ให้ลังค์ได้นานเท่านานจนตราںสื้นอายุชัย

## กลยุทธ์ในการจัดการปัญหาสุขภาพเพศชาย

กลยุทธ์สำคัญในการจัดการปัญหาสุขภาพเพศชายคือการทำให้ผู้ชายก้าวไปสู่ความเป็นผู้สูงอายุที่ยังคงมีสุขภาพดีอยู่เป็นเวลานานๆ เพิ่มคุณภาพชีวิตโดยการป้องกันโรคที่

ป้องกันได้และประวิงหรือลดความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานจากโรคที่หลีกเลี่ยงไม่ได้[5] การก้าวไปสู่การเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีนอกเหนือจากเป็นเรื่องพฤติกรรมล้วนบุคคลแล้ว หน่วยงานภาครัฐทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ตลอดจนองค์กรประชาชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง น่าจะมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการเรื่องสุขภาพเพศชายเป็นอย่างมาก ที่สำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ มีแพทย์ที่ให้ความสนใจปัญหานี้ และให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนการตรวจรักษาด้วย ซึ่งในขณะนี้ประเทศไทยยังขาดแพทย์กลุ่มน้อยอีกมาก

สุขภาพเพศชายเริ่มเป็นประเด็นที่มีผู้ให้ความสนใจและมีกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเมื่อ漫านนี้เอง ในประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีภารกิจหลักในด้านการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ และเน้นการดำเนินงานสุขภาพตามกลุ่มอายุได้ทำหน้าที่เป็นแกนให้การสนับสนุนสุขภาพชายวัยทองมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541[6] ตามความหมายของกระทรวงสาธารณสุข ชายวัยทองหมายถึงผู้ชายที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี ซึ่งจัดเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของชาติ และเป็นช่วงวัยที่จะก้าวไปเป็นผู้สูงอายุ การส่งเสริม หรือสร้างเสริมสุขภาพประชากรผู้ชายวัยทองจะเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ชายวัยทองและสังคม ต่อมาทางกระทรวงฯ ได้กำหนดแนวทางสนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพชายวัยทองในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 โดยเน้นการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีการส่งเสริมสุขภาพและการประเมินผลกระทบ การพัฒนารูปแบบแนวทางการดูแลส่งเสริมสุขภาพ และมาตรฐานการดำเนินงานในคลินิกเพื่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีของชายวัยทองและเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพพึงพาตันเองได้ ในการนี้กรมอนามัยได้กำหนดแผน และเป้าหมายการดำเนินงานดังนี้

1. สนับสนุนให้สถานบริการต่างๆ จัดตั้งคลินิกส่งเสริมสุขภาพชายวัยทอง[7] (ตารางที่ 4)

2. แผนพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อสร้างเสริมจิตสำนึกชายวัยทองให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม

3. แผนการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครอบครัวชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนมีความรู้และตระหนักรถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพชายวัยทองตลอดจนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพชายวัยทอง

#### ตารางที่ 4 เป้าหมายการดำเนินงานจัดตั้งคลินิกส่งเสริมสุขภาพชายวัยทอง

สถานที่	เป้าหมายการดำเนินงานจัดตั้งคลินิกส่งเสริมสุขภาพชายวัยทอง					
	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ศส.	50%	100%	-	-	ติดตาม ประเมินผล	ปรับปรุง
รพศ.	50%	100%	-	-	ติดตาม ประเมินผล	ปรับปรุง
รพท.	ศึกษารูปแบบ	50%	100%	-	-	ติดตาม ประเมินผล
รพช.	-	ศึกษารูปแบบ	25%	50%	100%	-
สอ.	-	-	-	ศึกษารูปแบบ	10%	25%

ศส. = ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต (หรือศูนย์อนามัยเขต)

รพศ. = โรงพยาบาลศูนย์

รพท. = โรงพยาบาลทั่วไป

รพช. = โรงพยาบาลชุมชน

สอ. = สำนักงานอนามัย

ในขณะเดียวกันได้เริ่มมีสถาบันทางการแพทย์ต่างๆ อาทิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลของกระทรวงกลาโหม โรงพยาบาลเอกชน ฯลฯ ได้เปิดบริการคลินิกวัยทอง กันอย่างแพร่หลาย มีการประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับเรื่อง วัยทองอยู่หลายครั้งอาทิ การประชุม Aging Male จัดโดย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) การประชุมนานาชาติ ในประเทศไทย ได้แก่ การประชุม Asia Pacific Society for the Study on Aging Male (APSSAM) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการประชุมอบรมให้ความรู้แก่ประชาชนอีกหลายครั้ง ในระดับสมาคมวิชาชีพ เช่น สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ ราชวิทยาลัยสุส蒂-นรีเวชวิทยา ฯลฯ ก็เริ่มให้ความสนใจกับเรื่องสุขภาพเพศชายเช่นเดียวกัน

#### การดำเนินการทางคลินิกสุขภาพเพศชายในประเทศไทย

อาจจะกล่าวได้ว่าการดำเนินการทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเพศชาย มีจุดเริ่มต้นมาจากการคลินิกชายวัยทองเมื่อหลายปีที่ผ่านมา คลินิกชายวัยทองแห่งแรกของประเทศไทย ดำเนินการโดยศาสตราจารย์เกียรติคุณหะทัย เทพพิสัย ที่หน่วยตรวจผู้ป่วยօปกติวิชาสุส蒂-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เมื่อปี พ.ศ. 2542 ต่อมาอีก 8 เดือนโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าก็ได้เปิดคลินิกชาย

วัยทองขึ้น[8] ผู้รับบริการเป็นผู้ชายอายุระหว่าง 40-60 ปี แต่ก็มีผู้รับบริการที่มีอายุมากกว่าในด้วย ต่อมา ก็มีคลินิกวัยทองเปิดกันอีกหลายแห่งในสถานบริการทางการแพทย์ต่างๆ คลินิกชายวัยทองมีวัตถุประสงค์ทั้งเพื่อประเมินตรวจหาพฤติกรรมความเสี่ยงและโรคต่างๆ ที่แอบแฝงอยู่ การวางแผนป้องกันโรค การตรวจรักษารोครที่พบตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น ตลอดจนลงไปพบแพทย์เฉพาะโรค ถ้าเกินความสามารถในการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ที่ตรวจเบื้องต้นในคลินิก

ปัญหาของคลินิกชายวัยทองคือ ยังไม่มีแพทย์ที่จะให้การดูแลรักษาเป็นการเฉพาะเมื่อ่อนหลังวัยทองที่มีสุส蒂-นรีแพทย์เป็นผู้รักษาหลัก เป็นเรื่องน่าแปลกที่การดูแลชายวัยทองในประเทศไทย (หรือแม้แต่ในอีกหลายฯ ประเทศ) ในระยะเริ่มต้นดำเนินการโดยสุส蒂-นรีแพทย์ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะสุส蒂-นรีแพทย์มีความชำนาญในการดูแลเรื่องผู้หญิง วัยทองของม้าช้านานแล้ว จึงพร้อมที่จะให้การดูแลคู่ของฝ่ายหญิงไปพร้อมๆ กัน หรือมองเห็นความสำคัญของปัญหาที่ไม่เคยมีแพทย์ทางสาขาได้ให้ความสำคัญมาก่อนก็ได้

ในปัจจุบันแนวโน้มของคลินิกชายวัยทองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง วงการแพทย์และสาธารณสุขเริ่มตระหนักรถึงเรื่องผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะเรื่องของชายสูงอายุที่ถูกกล่าวถึงมากช้านาน เป็นที่ทราบกันดีว่าผู้ชายจะพบแพทย์น้อยกว่าผู้หญิง ทั้งๆ ที่อาจจะมีโรคภัยไข้เจ็บซุกซ่อน

อยู่มากกว่า บ่อยๆ ครั้งที่ผู้ชายสูงอายุมาพบแพทย์เพื่อตรวจเช็คร่างกายจะมีปัญหาเกี่ยวกับระบบปัสสาวะเป็นลิ่งจุ้งใจให้มาพบแพทย์อาทิ lower urinary tract symptoms (LUTS) หรือความกังวลใจเกี่ยวกับปัญหาของการแข็งตัวขององคชาต (erectile dysfunction) ซึ่งเมื่อพบศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะแล้วก็ยังตรวจโรคอื่นๆ ร่วมด้วยอีกหลายอย่างอาทิ เปาหวาน ความดันโลหิตสูง dyslipi-demia เป็นต้น[9] การเมียรักษาเนื้องอกต่อมลูกหมาก (benign prostatic hyperplasia) ยารักษาความบุกพร่องของการแข็งตัวขององคชาตที่ใช้ได้ผลดี ตลอดจนความตื่นตัวในการลีบคันท่ามะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเริ่มต้น ฯลฯ ก็ยังทำให้ชายสูงอายุมาพบศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะมากขึ้น

วัยทองของผู้ชายไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับวัยทองของผู้หญิงหรือมีนัยยะเดียวกันได้เนื่องจากมีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางด้านซอโรโนเมเนคท์ที่ต่างกัน[10] ดังนั้น การใช้คำว่าชายวัยทองหรือคลินิกชายวัยทองอาจจะทำให้เข้าใจผิดได้ในความเห็นของผู้เชี่ยวชาญการใช้คำว่าคลินิกสุขภาพ เพศชาย (Men's health clinic) เพื่อดูแลชายสูงอายุหรือ เตรียมตัวจะก้าวเข้าไปสู่ความเป็นผู้สูงอายุดูจะสื่อความหมาย

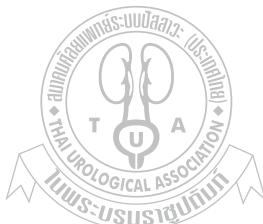
มากกว่า

ขณะนี้ในประเทศไทยมีคลินิกสุขภาพเพศชายอยู่หลายแห่งอาทิ โรงพยาบาลรามาธิบดีได้ยุติคลินิกชายวัยทอง และเปลี่ยนเป็นคลินิกสุขภาพเพศชายเมื่อปี พ.ศ. 2547 ดำเนินการโดยศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ ในโรงพยาบาลบางแห่งก็มีคลินิกสุขภาพเพศชายดำเนินการโดยแพทย์ทั่วไป มีการกล่าวสนับสนุนว่าศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะจะมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการคลินิกสุขภาพเพศชาย[5,9] เมื่อนอนสูติ-นรีแพทย์ดูแลทางฝ่ายหญิง ปัญหาเมียอยู่วัยเยาว์คัลยแพทย์ระบบปัสสาวะไม่มากนักที่สนใจทางด้านนี้ ประกอบกับยังขาดแคลนผู้ที่มีลักษณะเป็น “medical urologists” เนื่องจากกระบวนการฝึกอบรมที่ไม่เอื้ออำนวย การเมียแพทย์สาขา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่างๆ ให้คำแนะนำตลอดจนการดูแลรักษาแบบองค์รวมในคลินิกสุขภาพ เพศชายดูจะเป็นทางออกที่ดีถึงแม้ในทางปฏิบัติยังจะเป็นไปได้ยากแต่ก็มีความเป็นไปได้ถ้าหน่วยงานต่างๆ เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาผู้สูงอายุ โดยเฉพาะทางด้านผู้ชายที่ถูกละเลยมานานแล้ว

## เอกสารอ้างอิง

1. สารบรรษัทมหาวิทยาลัยมหิดล (**Mahidol Population Gazette**) ปีที่ 14 มกราคม 2548.
2. United Nations. World Population Prospects, the 1998 Revision. New York: **United Nations**, 1999.
3. Lunenfeld B. Aging male. **The Aging Male** 1998; 1: 1-7.
4. Kalache A, Lunenfeld B. Health and the aging male. **The Aging Male** 2000; 3: 1-36.
5. Lunenfeld B, Gooren L. Aging men-challenges ahead. In: Lunenfeld B, Gooren L, eds. Textbook of Men's Health. Boca Raton, London, New York, Washington DC : The Parthenon Publishing Group, 2002: 3-14.
6. ภักดี โพธิคิริ. Health Policies Issues for the Aging Male in Thailand. ใน : สายันท์ สวัสดิ์ศรี, บันพิท จันทะยานี, บันพิท กาญจนพย়শ, ชนบูรณ์ จุลามิตรพร, ชาติวุฒิ คำชู, อุยุทธินี ลิงโภกิวน์, พุณเกียรติ เรืองโภค (บรรณาธิการ). **Aging Male II “Problems Practice Promotion Prevention Postpone Productivity”** กรุงเทพ : บริษัท บีคอนด์ เอนเตอร์ไพรซ์, 2545: 4-12.
7. กระทรวงสาธารณสุข. โครงการหลักประกันด้านหน้า กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารเพื่อประกอบการซื้อขายของสำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุขต่อคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติลงประกาศรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2546.
8. สายันท์ สวัสดิ์ศรี, บันพิท จันทะยานี, ชนบูรณ์ จุลามิตรพร, แนวทางการจัดบริการล่วงสมรรถภาพผู้ชายวัยทองในประเทศไทย. ใน : สายันท์ สวัสดิ์ศรี, บันพิท จันทะยานี, บันพิท กาญจนพย়শ, ชนบูรณ์ จุลามิตรพร, ชาติวุฒิ คำชู, อุยุทธินี ลิงโภกิวน์, พุณเกียรติ เรืองโภค (บรรณาธิการ). **Aging Male II “Problems Practice, Promotion Prevention Postpone Productivity”** กรุงเทพ : บริษัท บีคอนด์ เอนเตอร์ไพรซ์ 2545:28-34.
9. Kirby RS, Kirby M. The urologist as an advocate of men's health : 10 suggested steps towards helping patients achieve better overall health. **Urol** 2005; 66(Suppl.): 52-56.
10. Morales A, Heaton JPW, Carson III, CC. Andropause : A misnomer for a true clinical entity. **J Urol** 2000; 163: 705-12.

บทความพิเศษ



## เก็บตกจากการประชุม ESPU

**พัชัย ศุจิจันทร์รัตน พ.บ.\***

การประชุม Annual Congress of the ESPU (European Society for Paediatric Urology) ครั้งที่ 17 จัดขึ้น ที่โรงแรม Hilton กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ ระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน พ.ศ. 2549 หลังการประชุม EAU (European Association of Urology) จัดที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ประมาณ 2 สัปดาห์ การประชุม EAU มีแพทย์ทางเดินปัสสาวะจากประเทศไทยไปร่วมประชุมหลายท่าน เพราะว่ามีบริษัทยาหลายแห่งเชิญไปร่วมประชุม ผิดกับการประชุม ESPU ที่ไม่มีบริษัทยาใดๆ ให้ความสนใจเลย ผู้เขียนตั้งใจจะไปประชุม ESPU โดยจองทัวร์ที่ไปประเทศกรีซช่วงตระกับการประชุมเพื่อประหยัดค่าเดินทาง และค่าที่พัก แต่ประมาณ 10 วันก่อนถึงวันเดินทาง ได้รับแจ้งจากบริษัททัวร์ว่าไม่สามารถจัดได้ เพราะว่ามีลูกทัวร์ไม่ถึง 10 คน เนื่องจากผู้เขียนได้ลงทะเบียนการประชุมล่วงหน้าไปแล้วประมาณเดือนเศษ ผู้เขียนจึงตัดสินใจเดินทางไปเอง ทำให้ความตั้งใจจะประหยัดค่าตัวโดยสารเครื่องบิน และที่พักไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากผู้เขียนเดินทางไปเอง ทำให้มีความประทับใจและประสบการณ์หลายอย่างที่จะนำมาอกกล่าวและนำเข้าเป็นประโยชน์กับแพทย์ท่านอื่นที่อาจต้องเดินทางไปประเทศกรีซเองในอนาคตข้างหน้า

ลิงแรกที่ต้องทำคือหาซื้อตั๋วโดยสาร ผู้เขียนเลือกสายการบิน Thai เพราะว่าบินตรงโดยไม่แวะพักที่อื่น ราคากลางกว่าสายการบินอื่นเล็กน้อย เรื่องต่อมา คือ การทำ visa ที่

สถานกงศุล ซึ่งสามารถหาที่อยู่ได้จาก internet สถานกงศุลกรีซ ตั้งอยู่ตึกติดกับโรงแรมสุขาทัย ต้นถนนสาธารใต้ วันที่ผู้เขียนไปทำ visa มีคนมาติดต่อเพียง 3-4 คน มีผู้เขียนเป็นคนไทยเพียงคนเดียว นอกนั้นเป็นชาวต่างชาติ ใช้เวลาไม่นานนักก็เสร็จ (ถ้าเอกสารครบ) ก่อนกลับก็หยอดคูมีท่องเที่ยว, แผนที่ประเทศกรีซที่มีอยู่ในสถานกงศุลกลับมาด้วย

ผู้เขียนออกเดินทางจากประเทศไทยโดยสายการบินไทย เมื่อวันที่ 24 เมษายน เวลาประมาณ 01.00 น. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 ชั่วโมง ถึงสนามบิน El Venizelos กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ เวลาประมาณ 07.00 น. ของวันเดียวกัน (เวลากรุงเทพฯ เร็วกว่ากรุงเอเธนส์ประมาณ 4 ชั่วโมง) ขณะเข้าແกราเพื่อประทับตรา visa เข้าประเทศกรีซ ก็คิดถึงการเดินทางจากสนามบินเพื่อไปยังที่พักโรงแรม Golden Age ซึ่งอยู่ในกรุงเอเธนส์ มีวิธีเดินทาง 3 วิธี คือ วิธีแรก นั่งรถ Taxi ซึ่งเป็นวิธีที่ลําบากแต่แพงที่สุด และคนขับรถพูดภาษาอังกฤษไม่ค่อยได้ อีก 2 วิธี คือ นั่งรถไฟใต้ดินหรือนั่งรถโดยสาร โดยที่ค่ารถโดยสารจากสนามบินจะถูกที่สุด บังเอิญมีคนไทยอยู่ 3 คน อยู่ในแฉะช้างหน้าผู้เขียน คนไทยกลุ่มนี้ทำงานที่การบินไทยเดินทางมาเที่ยวประเทศกรีซเองจึงได้คุยกัน แต่คนไทยกลุ่มนี้มีเจ้าหน้าที่การบินไทยที่ทำงานประจำกรุงเอเธนส์มารับ หลังจากผ่านการตรวจหนังสือเดินทางและประทับตรา visa เรียบร้อย จึงได้สอบถามกับเจ้าหน้าที่กรีกที่ทำงานที่สนามบิน เข้าແนະนำว่าให้ใช้

\* สาขาวิชาคัลลิศาสตร์ยุโรปไทย ภาควิชาคัลลิศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คิริราชพยาบาล



## Management of symptomatic renal angiomyolipoma: a review of 7 cases

**Insuan P\*, Sripralakrit S\*, Lojanapiwat B\*,  
Siriwanitchai C\*\*, Insuan W\*\*, Sukhamwang N\*\*\***

### **Abstract**

**Introduction:** Angiomyolipoma (AML) is a benign renal tumor that occasionally requires intervention. Diagnosis and treatment of 7 cases were discussed.

**Patients and method:** A total of 7 cases with diagnosis of symptomatic angiomyolipoma at Maharaj-nakorn chiangmai hospital from January 2004 to May 2005 were reviewed. Of 7 cases, 6 were female (86%). The mean age was 31.6 yrs (range 22-60 yrs). Clinical symptoms were dominated by palpable mass and flank pain (71%). The diagnosis of every cases was established by CT scan. The tumor size was 15.0 cm. in average (range 8.5-28 cm.). The treatment was consisted of elective partial nephrectomy in 3 cases, emergency total nephrectomy in 1 case and emergency renal embolization in 3 cases.

**Result:** All cases had no post operative or post embolization serious complication, and no dialysis was required. In the follow-up period, all three cases in partial nephrectomy group had no related symptom and no residual tumor in follow-up CT scan. All cases that had embolized kidney had only mild flank pain post renal embolization and the tumor size of 2 cases was decreased by follow-up CT scan.

**Conclusion:** The management of angiomyolipoma should be aimed at parenchyma preservation which can be effectively accomplished by limited surgery (partial nephrectomy) or preferably by embolization. Partial nephrectomy or renal embolizations are effective in symptomatic angiomyolipoma, but elective partial nephrectomy post embolization or second embolization may be required.

**Keywords:** symptomatic angiomyolipoma, management, partial nephrectomy, renal embolization.

\* Division of Urology, Department of Surgery

\*\* Division of Intervention Radiology, Department of Radiology

\*\*\* Department of Pathology

Maharaj-nakorn chiangmai hospital, Faculty of Medicine, Chiang-Mai University, Chiang-Mai, Thailand.

## การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของเนื้องอกไตชนิด Angiomyolipoma: รายงานผู้ป่วย 7 ราย

พิเศษ อันสุวน พ.บ.\*, ศุภณ ศรีพลากิจ พ.บ.\*  
 บรรณกิจ ใจนาภิวัฒน์ พ.บ.\*, ปุ่นกัตต์ ศรีวนปิยะ พ.บ.\*\*  
 วิมล อันสุวน พ.บ.\*\*, ปีรยา ลักษ์คำวัง พ.บ.\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** เพื่อนำเสนอการวินิจฉัย, การรักษาและผลของการรักษาผู้ป่วย Angiomyolipoma (AML) ซึ่งเป็นเนื้องอกของไตชนิดหนึ่งที่ไม่ใช่มะเร็ง จำนวน 7 ราย

**ผู้ป่วยและวิธีการ:** รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย AML ที่มีอาการ จำนวน 7 รายที่มารักษาในโรงพยาบาลรามาธิราษฎร์ เชียงใหม่ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2547 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2548 พนเป็นผู้ป่วยหญิง 6 ราย (ร้อยละ 86) อายุเฉลี่ย 31.6 ปี (พิสัย 22-60 ปี) ส่วนใหญ่มาด้วยอาการปวดเอวและคลำก้อนที่เอวได้ (ร้อยละ 71) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้อง ขนาดเนื้องอกเฉลี่ย 15.0 ซม. (พิสัย 8.5-28 ซม.) รักษาด้วยวิธีตัดไตบางส่วน 3 ราย, ผ่าตัดไตทั้งหมด 1 รายและ renal embolization 3 ราย

**ผลการศึกษา:** ทุกรายไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรงจากการรักษา ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกเลือด ติดตามผู้ป่วยที่ตัดไตบางส่วนทุกราย ไม่มีอาการหลังผ่าตัด และเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้องไม่พบเนื้องอกเหลืออยู่ ผู้ป่วยทุกรายที่รักษาด้วย renal embolization คงมีอาการปวดเอวเล็กน้อย เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้องเนื้องอกมีขนาดลดลง

**สรุป:** หลักสำคัญของการรักษาผู้ป่วย AML ที่มีอาการคือมุ่งหวังเพื่อจะเก็บไตข้างนั้นไว้ วิธีที่ได้ผลดีได้แก่ วิธีตัดไตบางส่วนหรือ renal embolization แต่ผู้ป่วยบางรายหลังจาก renal embolization อาจต้องมาตัดไตบางส่วนต่อ หรือ embolization อีกครั้งหนึ่ง

\* หน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทนำ

โรค Angiomyolipoma (AML) เป็นเนื้องอกชนิดหนึ่ง ของไตที่ไม่ใช่มะเร็ง มีส่วนประกอบของไขมัน เส้นเลือดและกล้ามเนื้อเรียบ เนื้องอกนี้พบได้ไม่บ่อยคือ พบร้อยละ 0.3-3 ของประชากร ผู้หญิงพบมากกว่าผู้ชาย 2 เท่า ส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและไม่มีอาการเจ็บปวดโดยมังเอิญจากการตรวจทางรังสีหรืออัลตราซาวน์ช่องท้อง ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยจะมีอาการ อาการที่พบบ่อยได้แก่ ปวดเอว คลำได้ก้อนหรือปัสสาวะเป็นเลือด บางรายมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลันอาจร่วมกับภาวะช็อกและชีด ซึ่งเกิดจากการแตกของเนื้องอก การรักษาจะขึ้นกับขนาดและการของผู้ป่วย รายงานนี้มุ่งหวังเพื่อนำเสนอการวินิจฉัยการรักษาและผลของการรักษาผู้ป่วย AML ที่มีอาการ

## ผู้ป่วยและวิธีการ

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย AML ที่มีอาการ จำนวนทั้งหมด 7 รายที่มารักษาในโรงพยาบาลรามาธิราชนครเชียงใหม่ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 (ตารางที่ 1)

พบว่าเป็นหญิง 6 รายจากผู้ป่วยจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 86 อายุเฉลี่ย 31.6 ปี (พิสัย 22-60 ปี) อาการนำเสนอว่ามาด้วยปวดเอว 5 ราย (ร้อยละ 71.43), คลำได้ก้อนที่เอว 6 ราย (ร้อยละ 85.71), ปวดท้องเฉียบพลัน 4 ราย (ร้อยละ 57.14), ช็อก 3 ราย (ร้อยละ 42.86), ชีด 4 ราย (ร้อยละ 57.14) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) (รูปที่ 1, 2) ซึ่งพบว่าในเนื้องอกมีไขมัน (fat) เป็นส่วนประกอบหลัก (Hounsfield units ประมาณ -50 ถึง -200) ขนาดที่พบเฉลี่ย

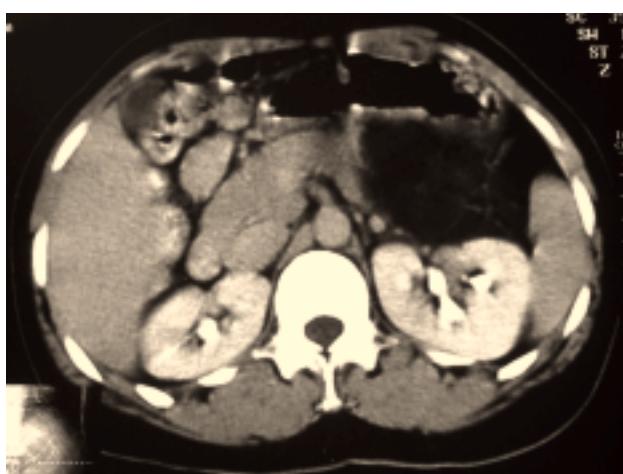
15.0 ซม. (พิสัย 8.5-28 ซม.) เป็นข้างขวา 3 ราย ข้างซ้าย 3 ราย สองข้าง 1 ราย ผู้ป่วยทุกรายมีการทำงานของไต (BUN/Creatinine) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

การรักษาประกอบด้วยการตัดไตบางส่วน (elective partial nephrectomy) ผ่านทางช่องท้อง (transabdominal approach) (รูปที่ 3, 4) 3 ราย (รายที่ 1, 2 และ 3) มีผู้ป่วย 4 ราย (รายที่ 4, 5, 6 และ 7) มาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลัน (Acute abdomen) ซึ่งเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) พบร่วมกับการแตกของเนื้องอก (rupture AML with retroperitoneum hematoma) ร่วมกับมีภาวะช็อก 3 ราย (รายที่ 4, 5 และ 7) หลังให้เลือดและสารน้ำทางเส้นเลือดผู้ป่วย 2 ราย vital sign stable (รายที่ 4 และ 5) ผู้ป่วย 3 รายได้รับการรักษาด้วยวิธี transcatheter arterial embolization (รายที่ 4, 5 และ 6) (รูปที่ 5, 6) โดย Seldinger's technique คือแทงเข็มและใส่สายสวนที่ขาหนีบข้างใดข้างหนึ่ง แล้วฉีดสารทึบสีดู abdominal aorta เพื่อดูว่า มีเส้นเลือดแดงของไต (renal artery) กี่เส้น ออกจากที่ใด บ้าง และเลือกอุดจำเพาะเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก (selective embolization) ซึ่งจะมีลักษณะกลุ่มเส้นเลือดที่เจริญมาก (hypervascular) เพื่อป้องกันการขาดเลือดไปเลี้ยงไตปกติ สารที่ใช้ในการ embolization มีทั้ง gel form, 95% alcohol และ polyvinyl alcohol (PVA) หลังจากนั้นจะทำ renal angiogram ซ้ำเพื่อ ดูผลของการรักษา ส่วนผู้ป่วยรายที่ 7 ต้องทำการผ่าตัดเอาไตออกฉุกเฉิน (emergency total nephrectomy) เพราะ vital sign ไม่ stable

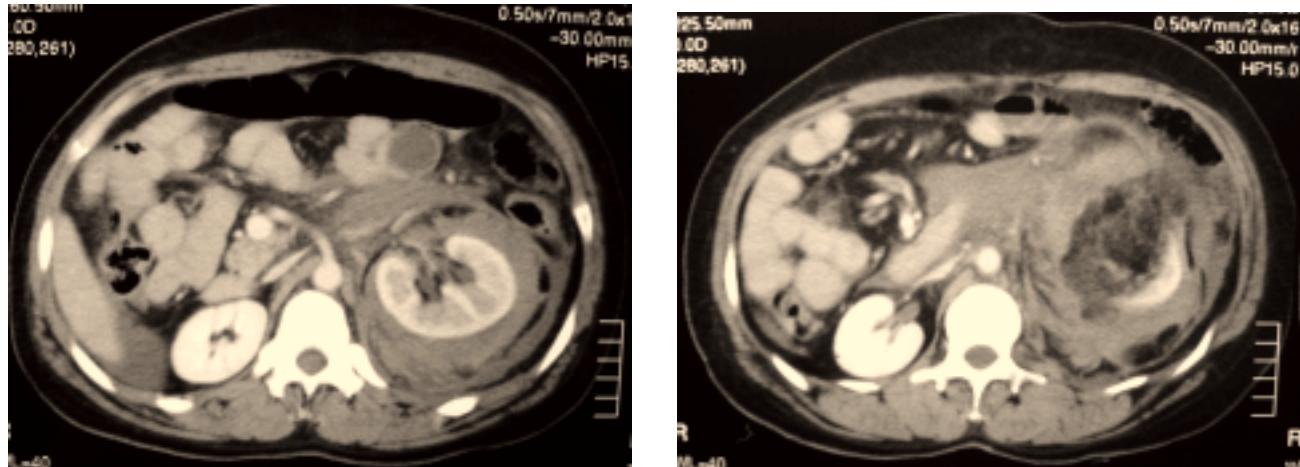
การติดตามการรักษาจะประเมินอาการของผู้ป่วย, การทำงานของไต และติดตามด้วยเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (รูปที่ 7, 8)

**ตารางที่ 1** แสดงเพศ อายุ อาการ นำแสดง การวินิจฉัย ข้าง ตำแหน่งและขนาดของเนื้องอกก่อนและหลังการรักษา BUN/ Creatinine ก่อนและหลังการรักษาและวิธีการรักษา

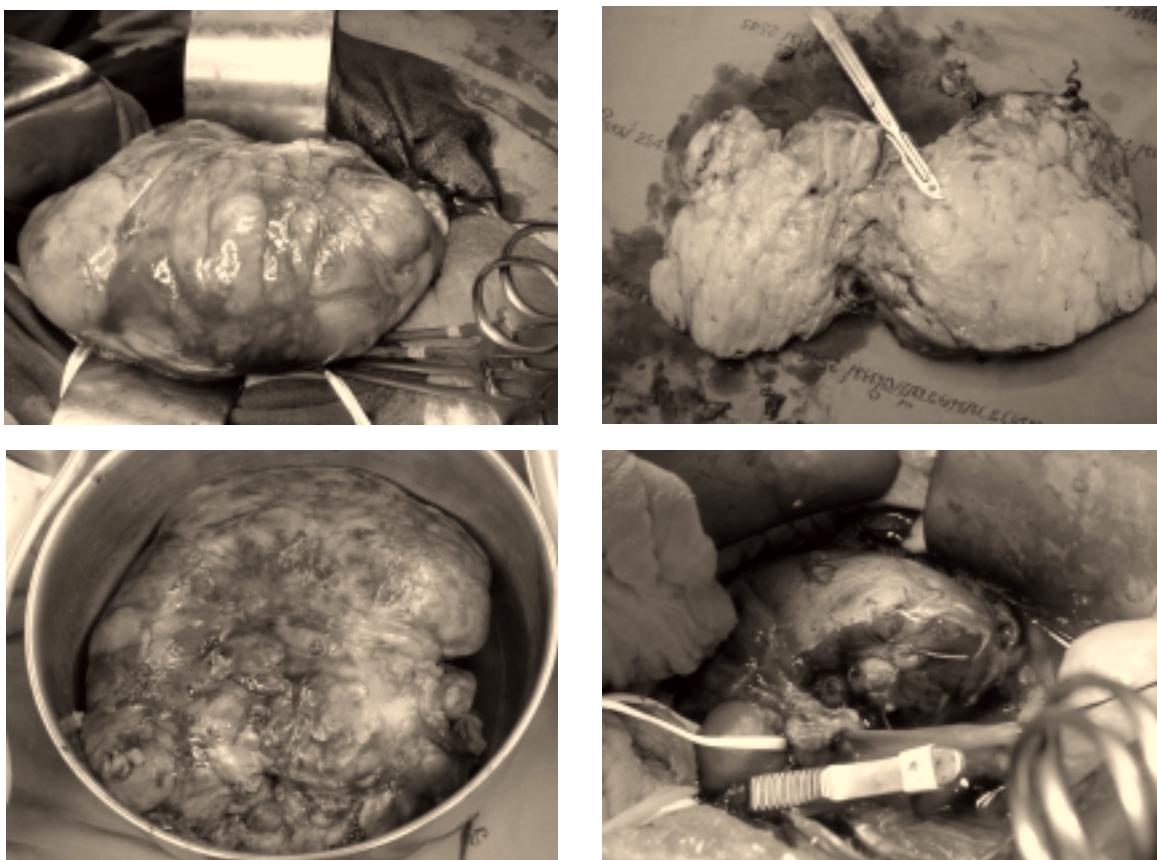
รายที่	เพศ	อายุ	อาการ	การ วินิจฉัย	ข้าง	ตำแหน่ง	ขนาด (ซม.)	BUN/ Creatinine	BUN/ Creatinine	วิธีการรักษา	ขนาด (ซม.)
								ก่อนรักษา	หลังรักษา		
1	หญิง	35	ปวดเอว, คลำก้อนได้	CT scan.	ข้าย	lower pole	13	11/0.9	5/0.9	Partial nephrectomy	ไม่พบ
2	หญิง	22	ปวดเอว, คลำก้อนได้	CT scan	ข้าย	middle pole	12.5	10/0.8	10/1.1	Partial nephrectomy	ไม่พบ
3	หญิง	60	ปวดเอว คลำก้อนได้,	CT scan	ขวา	upper pole	8.5	18/0.9	9/0.9	Partial nephrectomy	ไม่พบ
4	หญิง	48	ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ข้าย	lower pole	17	17/1.1	7/1.1	Renal embolization	11
5	ชาย	51	คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	สอง	multicentric	28	13/1.0	13/1.2	Renal embolization	8.5
6	หญิง	41	ปวดเอว, คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ขวา	upper pole	11	11/0.7	10/0.7	Renal embolization	-
7	หญิง	24	ปวดเอว, คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ขวา	ประเมินไม่ได้	ประเมิน ไม่ได้	-	-	Total nephrectomy	-



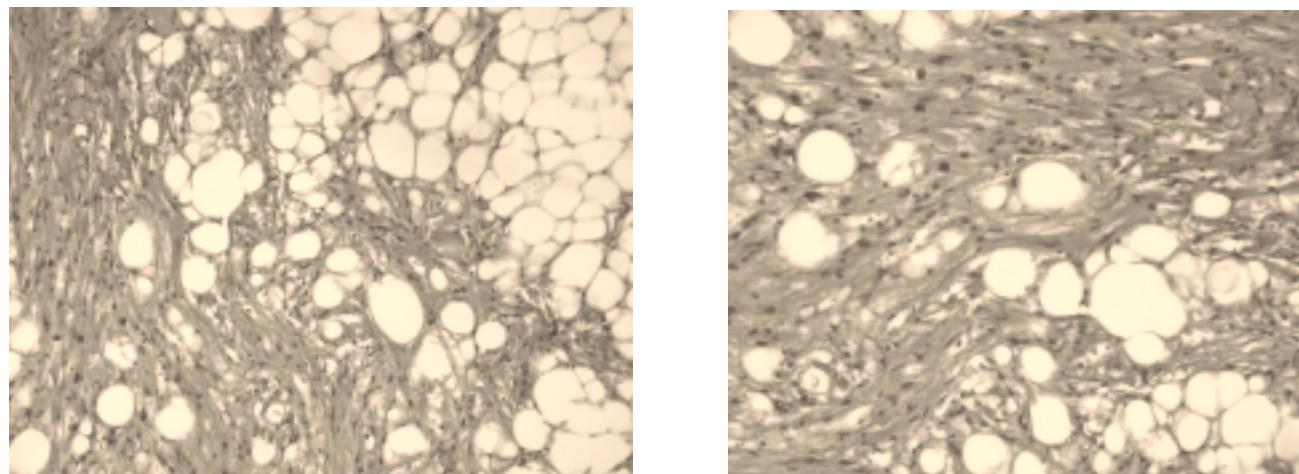
**รูปที่ 1** CT scan ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยรายที่ 1



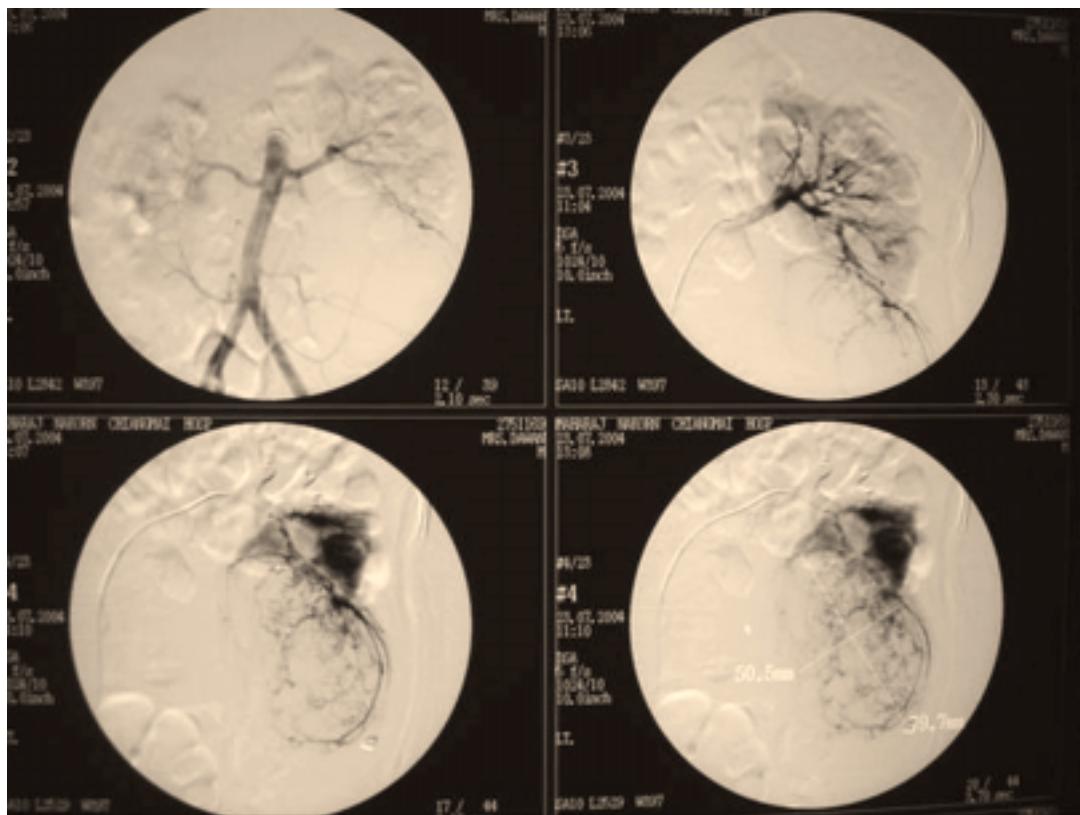
ຮູບທີ 2 CT scan ກ່ອນembolization ຜູ້ປ່ວຍຮາຍທີ 4



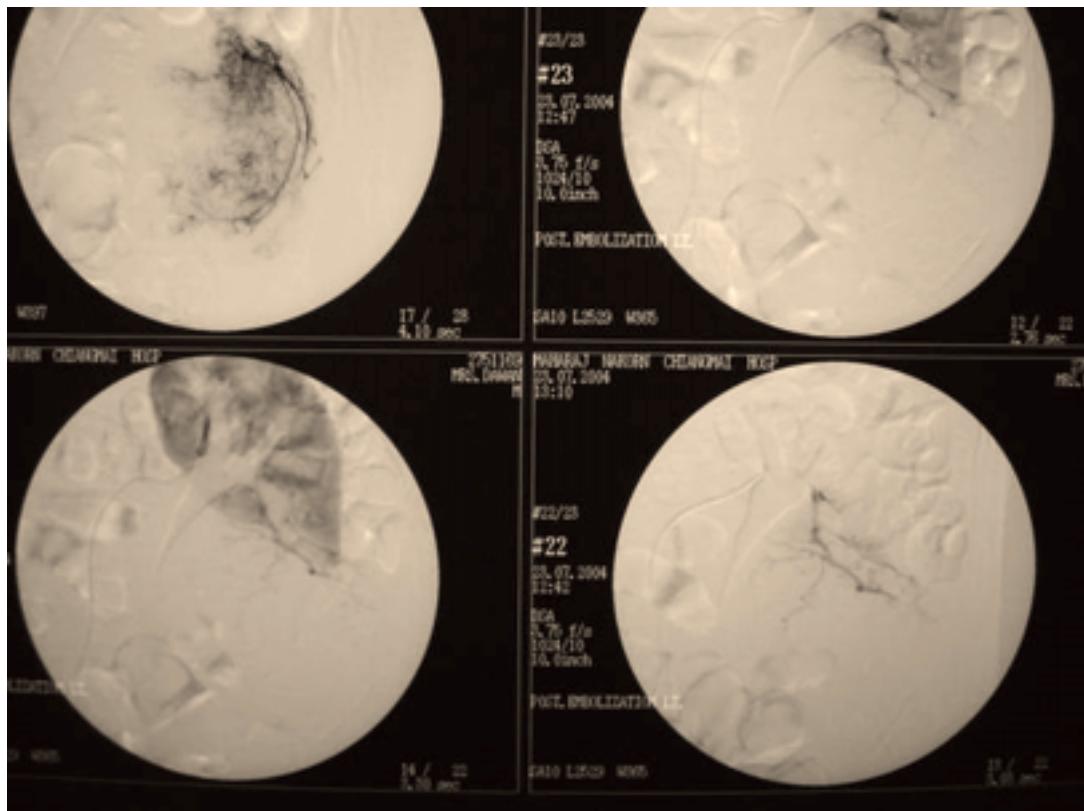
ຮູບທີ 3 ແສດງເນື້ອງອກແລະໄດ້ຫລັ້ງຕັດເນື້ອງອກອອກແລ້ວ



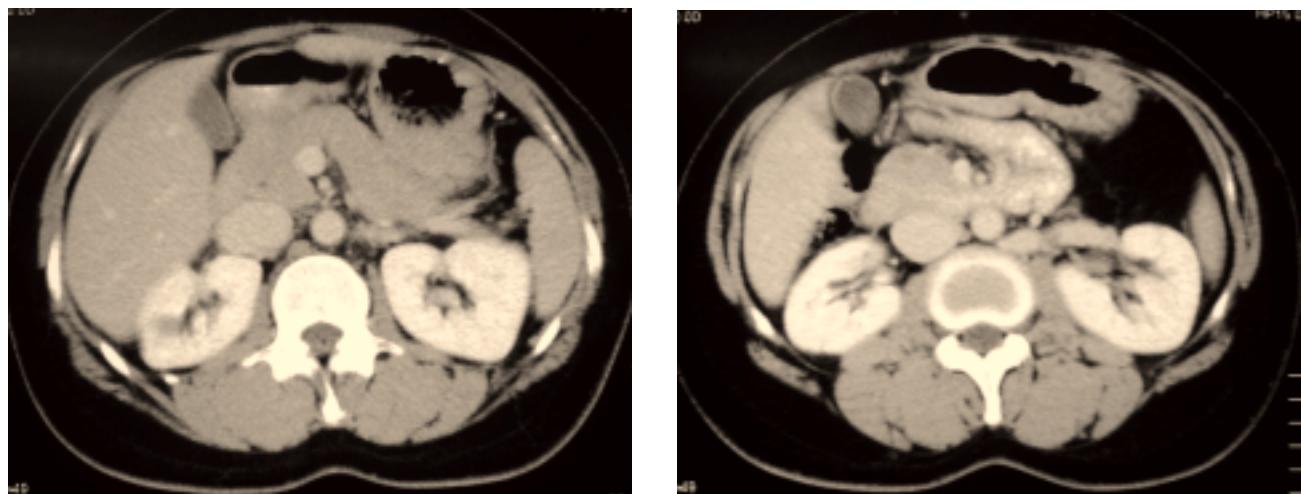
**รูปที่ 4** แสดงลักษณะทางจุลกายวิภาคของเนื้องอก AML ผู้ป่วยรายที่ 1



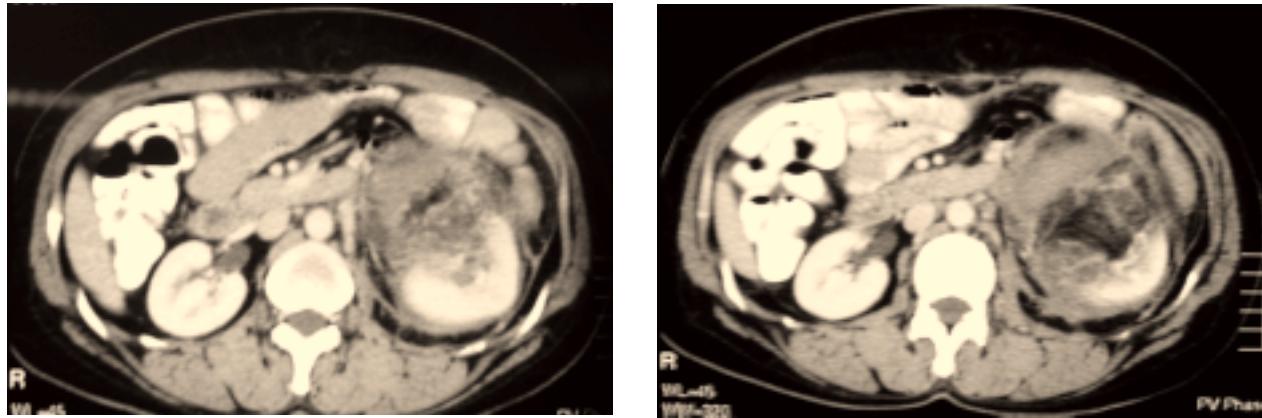
**รูปที่ 5** Angiogram ก่อนembolization ผู้ป่วยรายที่ 4



ຮູບທີ 6 Angiogram ກ່ອນແລະຫລັງ embolization ຜັ້ນປ່ວຍຮັບທີ 4



ຮູບທີ 7 CT scan ຫລັງຜ່າດັດຜັ້ນປ່ວຍຮັບທີ 1



**รูปที่ 8** CT scan หลัง embolization ผู้ป่วยรายที่ 4

## ผลการรักษา

ผู้ป่วยทุกรายไม่พบผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการรักษา, ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกเลือดติดตามผลการรักษาหลังตัดไตบางส่วน (elective partial nephrectomy) ทั้ง 3 ราย (รายที่ 1, 2 และ 3) ไม่พบอาการใดๆ ที่สัมพันธ์กับ AML เลย, ผล BUN/Creatinine ปกติทุกราย และได้เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) 6 เดือนหลังผ่าตัดทุกรายไม่พบเนื้องอก AML เหลืออยู่และทำการทำงานของไตข้างที่รักษาปกติดี ผู้ป่วย 3 รายที่รักษาโดย renal embolization (รายที่ 4, 5 และ 6) หลังรักษาทุกรายผล hematocrit ไม่ต่ำลงและไม่ต้องให้เลือด แต่ยังมีอาการปวดเอวเล็กน้อยโดยไม่มีอาการ อื่นร่วม, ผล BUN/Creatinine ปกติทุกรายและได้เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) ผู้ป่วยรายที่ 4 และ 5 หลังการรักษา ยังพบเนื้องอกอยู่แต่ขนาดลดลงจาก 17 และ 28 ซม. เหลือ 11 และ 8.2 ซม. ตามลำดับ ผู้ป่วยรายที่ 4 ปฏิเสธการรักษาต่อและไม่มาตรวจตามนัด ผู้ป่วยรายที่ 5 นัดผ่าตัดไตบางส่วน (Elective partial nephrectomy) ต่อและพบว่าขณะผ่าตัดเนื้องอกซึ่งเป็นลักษณะ multicentric มีเนื้อไถลวนดีน้อย ไม่สามารถทำการผ่าตัด partial nephrectomy ได้ จึงได้ทำ total nephrectomy หลังผ่าตัด ปัสสาวะออกดีและผล BUN/Creatinine อยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 6 รังสีแพทย์นัด renal embolization อีกครั้งหลังการรักษาครั้งแรก 8 สัปดาห์

## วิจารณ์

ในอดีต renal angiomyolipoma (AML) มักวินิจฉัยเมื่อผู้ป่วยมีอาการแล้ว แต่ปัจจุบันสามารถวินิจฉัยได้ถูกต้องและแม่นยำจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) เพราะหากพบว่าส่วนประกอบหลักของเนื้องอกเป็นไขมัน (วัดจาก hounsfield units) ซึ่งสามารถแยกโรคมะเร็งไต (renal cell carcinoma, RCC) และวินิจฉัยว่าเป็น AML ได้ มีรายงานว่า RCC จาก CT scan อาจพบไขมันเป็นส่วนประกอบได้แต่จะพบ calcification ร่วมด้วยซึ่งจะไม่พบลักษณะนี้ใน AML

การรักษาจะขึ้นกับขนาดและการของผู้ป่วย ในปัจจุบันเนื้องอกขนาดน้อยกว่า 4 ซม. จะสังเกตและติดตามอาการผู้ป่วย หากเนื้องอกมีขนาดมากกว่า 4 ซม. หรือมีอาการการรักษาหลักสำคัญจะมุ่งหวังเก็บไตข้างที่เป็นเนื้องอกไว้ซึ่งวิธีที่ได้ผลดีได้แก่ renal embolization หรือผ่าตัดไตบางส่วน (partial nephrectomy, nephron-sparing surgery, NSS) ส่วนในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการฉุกเฉินจากการแตกของเนื้องอก จำเป็นต้องรักษาอย่างเร่งด่วน การผ่าตัดเป็นวิธีที่ศัลยแพทย์ส่วนใหญ่เลือกใช้ แต่อาจต้องตัดไตข้างนั้นออกทั้งหมด (total nephrectomy) วิธี renal embolization ในผู้ป่วยที่ vital sign stable เพื่อยุดเลือดและลดขนาดของเนื้องอกอาจเป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถลดภาวะเสี่ยงจากการผ่าตัดฉุกเฉินซึ่งอาจจำเป็นต้องตัดทั้งหมดได้ Kessler และคณะ[3] รายงานการรักษา renal AML ในผู้ป่วยทั้งหมด 15

รายด้วยวิธี partial nephrectomy 3 ราย, embolization 7 ราย, total nephrectomy 4 ราย และติดตามการรักษา 1 รายซึ่งผู้ป่วยรายที่ติดตามการรักษาเสียชีวิตในเวลาต่อมาจากภาวะเลือดออกจากตัวก้อนเนื้องอก ติดตามผลของการรักษาเฉลี่ย 4.3 ปี ได้ทำงานปกติทุกราย และไม่มีผู้ป่วยรายใดมีเลือดออกซ้ำ คณานะผู้ศึกษาแนะนำ preventive embolization ในเนื้องอกขนาดเล็กเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในอนาคต, Kehagias D และคณะ[4] รายงานผู้ป่วย 4 ราย ที่มีอาการของ renal AML รักษาด้วยวิธี selective arterial embolization สำเร็จ 2 ราย, ต้องทำ second embolization 1 ราย เพราะยังมีอาการอยู่และต้อง nephrectomy 1 ราย เพราะยังคงมีเลือดออกอยู่ (retroperitoneal bleeding) Koile H และคณะ[5] ศึกษาผู้ป่วย renal AML จำนวน 14 ราย กว่าครึ่ง (8 ราย) จะมาด้วย rupture AML ดังนั้นทางคณานะแนะนำให้รักษาด้วยวิธี superselective arterial embolization ผู้ป่วยที่มีเนื้องอกขนาดใหญ่ใน solitary kidney หรือมาด้วย hemorrhage AML, De Luca และคณะ[6] ศึกษาผู้ป่วย AML ในปี ค.ศ. 1982-1997 จำนวน 53 ราย มีจำนวน 33 รายที่ติดตามการรักษาจากการและอุลตราชาน์ทุกปีเฉลี่ย 60.2 เดือน (12-164 เดือน) พบว่า 30 รายไม่มีการโตขึ้นหรืออาการใดๆ จากเนื้องอก ดังนั้น ทาง

คณานะแนะนำ conservative ใน small (< 4 cm) isolated AML โดยให้อุลตราชาน์ทุก 2 ปี, Fazeli-matin S and Norwick AC[7] ศึกษาผลการรักษา renal AML ด้วยวิธี partial nephrectomy ในปี ค.ศ. 1980-1997 พบมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 27 ราย ไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิตจาก การผ่าตัด ได้ทำงานปกติหลังผ่าตัด ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกไต ติดตามการรักษาพบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใด กลับเป็นช้ำหรือมีอาการร่วมอื่นๆ ได้ผลดีมาก ซึ่งจากศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยในสถาบันของเรา ผู้ป่วย 3 รายในกลุ่มที่รักษาด้วยวิธี partial nephrectomy ที่ได้ผลดีดังการศึกษาข้างต้นเช่นกัน ส่วนผู้ป่วย 3 รายที่มาด้วย rupture AML และรักษาด้วยวิธี renal embolization สามารถหลีกเลี่ยงการผ่าตัดฉุกเฉินที่อาจจำเป็นต้องทำ total nephrectomy ได้ทุกราย ติดตามผลการรักษาจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องห้อง (CT scan) หลัง embolization เนื้องอกมีขนาดลดลง แต่มีผู้ป่วยบางรายที่ยังมีอาการอยู่ซึ่งอาจเกิดจาก tumor necrosis หรือขนาดเนื้องอกยังมีขนาดใหญ่อยู่ซึ่งเลี้ยงต่อภาวะแทรกซ้อนก็จำเป็นต้องทำการรักษาต่อไปขั้นอยู่กับการเลือกวิธีการรักษาของผู้ป่วยและคำแนะนำของแพทย์ ผู้รักษาจะใช้วิธี renal embolization ครั้งที่ 2 หรือวิธี partial nephrectomy

## เอกสารอ้างอิง

- Andrew C. Norwick, Steven C. Campbell. Renal tumor. In: Patrick C. Walsh, eds. **Campbell's Urology** 8<sup>th</sup> ed Saunders, 2002; 2681-3.
- Khan AN, Colm B, Sumari Mc, Brendan C, Nigel T, Khalid M. Angiomyolipoma, Kidney. In: Richard T, Bernard DC, Arnold CF, eds. **eMedicine**, 2002; June 21.
- Kessler OJ, Gillon G, Neuman M, Engelstein D, Winkler H, Baniel J. Management of renal angiomyolipoma: analysis of 15 cases. **Eur Urol**. 1998; 33(6): 572-5.
- Kehagias D, Mourikis D, Kousaris M, Chatzioannou A, Vlahos L. Management of renal angiomyolipoma by selective arterial embolization. **Urol Int**. 1998; 60(2): 113-7.
- Koike H, Muller SC, Hohenfellner R. Management of renal angiomyolipoma: a report of 14 cases and review of the literature. Is nonsurgical treatment adequate for this tumor?. **Eur Urol**. 1994; 25(3): 183-8.
- De Luca S, Terrone C, Rossetti SR. Management of renal angiomyolipoma: a report of 53 cases. **BJU Int**. 1999; 83(3): 215-8.
- Fazeli-Matin S, Norwick AC. Nephron-sparing surgery for renal angiomyolipoma. **Urology**. 1998; 52(4): 577-83.

รถโดยสารซึ่งค่าโดยสารถูกที่สุด คือ 3.20 ยูโร สะดวกไม่แพ้รถไฟใต้ดิน และมีป้ายจอดใกล้โรงแรมที่พักด้วย ผู้เขียนได้รับคำอภิਆสาการรถซื้อตัวโดยสารกับคนขับรถได้เลย ในความเป็นจริงการซื้อตัวโดยสารกับคนขับรถไม่สะดวก เพราะว่าคนขับรถพูดภาษาอังกฤษไม่ได้ ควรจะซื้อในสนามบินก่อนขึ้นรถจะสะดวกกว่า เมื่อขึ้นมาบนรถแล้วจะต้องสอดตัวเข้าเครื่องประทับนั่น เวลา ที่ใช้ตัวเมื่อนักการโดยสารรถไฟใต้ดิน ตัวที่ประทับเวลาแล้วจะใช้โดยสารได้นาน 90 นาทีในการต่อรถโดยสารหรือรถไฟใต้ดิน

รถโดยสารเดินทางเข้ามาในกรุงเอเธนส์ จนถึงป้ายสุดท้าย คือ Syntagma ใช้เวลาประมาณ 40 นาที Syntagma คล้ายๆ สนามหลวงบ้านเรา แต่เล็กกว่า ที่นี่เป็นที่ชุมทางรถโดยสารและรถไฟใต้ดิน จากที่นี่ต่อรถแท็กซี่ย้อนกลับไปอีกไม่ถึง 10 นาที ก็ถึงโรงแรมที่พัก เลียค่าโดยสารประมาณ 3 ยูโร ไม่รวมกระเบี้ยนการอึกในละ 1 ยูโร

โรงแรมที่พักชื่อ Golden Age เลียค่าห้องพักคืนละ 120 ยูโร มีแอร์ ตู้เย็น โทรทัศน์ และห้องน้ำ แต่แอร์ทางโรงแรมไม่เปิดให้ เจ้าหน้าที่โรงแรมบอกให้เปิดประตูระเบียง (โรงแรมไม่มีหน้าต่าง) เพราะว่าอุณหภูมิอากาศภายนอกประมาณ 20 กว่าองศาเซลเซียส เวลากลางวัน และจะลดลงเหลือ 16 องศา ในเวลากลางคืน จากโรงแรม Golden Age เดินไปสถานที่ประชุมคือโรงแรม Hilton ที่อยู่ห่างไปประมาณ 500 เมตร เนื่องจากเดินทางไปถึงช่วงเช้าของกรุง

เอเธนส์ จึงมีโอกาสไปทัศนศึกษาเยี่ยมชม Acropolis (รูปที่ 1) ซึ่งเป็นโบราณสถานที่โด่งดังมากในกรุงเอเธนส์ มีวิหาร Parthenon ซึ่งสร้างขึ้นสมัยโบราณเพื่อเฉลิมฉลองเทวีอะธينا (Athena) ในฐานะเทวีพระมหัศจรรย์ นอกจาก Parthenon แล้วยังมีโบราณสถานอีกหลายแห่งใน Acropolis เช่น Theatre of Dionysos, Odeon of Herod Atticus และวิหารโอลิมเปียชูส (Zeus) ตอนเย็นผู้เขียนไปลงทะเบียนก่อนวันเริ่มประชุม ในห้องโถงของสถานที่ลงทะเบียนมีการติดโป๊สเตอร์แสดงชื่อผู้เข้าร่วมประชุม แบ่งตามชื่อประเทศโดยมีสัญลักษณ์ของประจำชาติตัวย่อ จึงได้ทราบว่ามีผู้เข้าร่วมประชุมจากทั่วโลกกว่า 600 คนเศษ โดยมีคัลย์แพทิย์จากประเทศเยอรมันนีมากที่สุด คือ 100 กว่าคน ตามด้วยสเปนและสหราชอาณาจักร ประเทศละประมาณ 50 คน นอกจากนี้จากนั้นก็มีเบลเยียม เดนมาร์ค ฝรั่งเศส กรีซ อิตาลี สวีเดน เนเธอร์แลนด์ ตุรกี และสหรัฐอเมริกา อีกประเทศละราว 20-30 คน ส่วนประเทศไทยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีไทยและมาเลเซีย ประเทศละ 1 คน ผู้เขียนเองภูมิใจเล็กๆ ที่เห็นสัญลักษณ์ของชาติไทยติดอยู่ในโป๊สเตอร์ กลางห้องโถงในโรงแรม

**การประชุมวันแรก** ในช่วงเช้าประกอบด้วยการบรรยาย 1 เรื่อง คือ Nuclear medicine in pediatric urology เริ่มตั้งแต่เวลา 7.30-9.00 น. ตามด้วย opening ceremony และ free paper ในหัวข้อ vesicoureteral reflux, stones



รูปที่ 1 รูป Acropolis ที่มีวิหาร Parthenon ตั้งตระหง่านบนภูเขาเล็กๆ กลางกรุงเอเธนส์

และ augmentation/diversion ในช่วงป่ายก เป็นการบรรยาย 1 เรื่อง คือ Myths and facts about bowel in urinary tract และต่อด้วย free papers ในหัวข้อ neuropathic bladder, oncology และ exstrophy-epispadias complex นอกจากนี้ยังมีการฉายวิดีทัศน์ Bladder outlet procedures in incontinence surgery ซึ่งน่าสนใจมาก

การบรรยาย Nuclear medicine in pediatric urology ผู้บรรยายจัด nuclear medicine เป็นหนึ่งในสามของเสาหลัก imaging studies ในผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ ultrasound, VCUG และ nuclear imaging เนื่องจากตรวจ hydronephrosis จาก ultrasound ในผู้ป่วยเด็กจำนวนมาก ทั้งที่มีอาการ และไม่มีอาการ เช่น ตรวจพบขณะอยู่ในครรภ์ การที่จะซื้อ hydronephrosis ในรายใด มี obstruction หรือไม่ จึงต้องใช้ diuretic renogram มาช่วย โดยทั่วไปถือ drainage of radioactivity จนเหลือครึ่งหนึ่ง ( $T^{1/2}$ ) หลังฉีด diuretic ที่นานกว่า 20 นาทีขึ้นไป จัดว่ามี obstruction แต่ก็ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องพิจารณาประกอบ เช่น posture, การถ่ายปัสสาวะ ผู้ป่วยที่ตรวจในท่านั่งจะมี drainage ดีกว่าท่านอน เพราะว่ามี gravity มาช่วย ผู้ป่วยที่มี reflux หรือปัญหาการถ่ายปัสสาวะ อาจต้องใส่สายสวนปัสสาวะในขณะตรวจ diuretic renogram เพื่อให้ได้ drainage curve ของ kidney ที่แท้จริง ปัญหาที่พบบ่อยและทำให้คลายแพทย์ มีความลำบากใจ คือ ผู้ป่วยเด็กที่มี hydronephrosis ตั้งแต่ปานกลางถึงมาก และ diuretic renogram มี  $T^{1/2}$  มากกว่า 20 นาที แต่ differential function ยังปกติ คือ 50:50 หรือ 40:60 ไม่มีประวัติติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ผู้บรรยายเห็นว่า ผู้ป่วยเด็กดังกล่าวยังไม่มีข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัด pyeloplasty ซึ่งก็สอดคล้องกับคลายแพทย์ส่วนใหญ่ในปัจจุบันที่เริ่มจะให้ความสำคัญกับ  $T^{1/2}$  น้อยลง แต่จะผ่าตัดเมื่อ differential function เริ่มน้อยลงกว่า 40% มีอาการปวดโดยเฉพาะหลังทานน้ำหรือนม มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และมี progressive hydronephrosis รายละเอียด diuretic renogram สามารถหาอ่านเพิ่มเติมได้ใน guideline ของ European Association of Nuclear Medicine ([www.eanm.org](http://www.eanm.org))

หลักการบรรยาย Nuclear medicine the pediatric urology ก็มีพิธีเปิดการประชุม โดยปกติจะเป็นประธานของ local committee คือ PA Androulakakis แต่เนื่องจากตัวประธานเลี้ยงชีวิตไปก่อนประมาณ 6 เดือน พิธีเปิดการ

ประชุมจึงเป็นการกล่าวถึงชีวประวัติของแพทย์ท่านผู้นี้โดย Philip Ransley อดีต Consultant Pediatric Urologist ผู้ได้ดังจาก Hospital for Sick Children Great Ormond Street (GOS), London ซึ่งผู้เขียนเคยไปฝึกอบรมด้วยนายแพทย์ PA Androulakakis จบแพทย์ในกรีซและฝึกอบรมด้าน General Surgery และ Urology ในกรีซเช่นกัน ด้วยแรงบันดาลใจจะเป็น Pioneer Pediatric Urologist จึงได้เดินทางไปฝึกอบรม pediatric urology ที่ GOS เพื่อต้องการเรียนรู้จาก DI Williams ผู้ซึ่งถือเป็น World Pioneer Pediatric Urologist แต่ไม่สมหวัง เพราะว่า DI Williams เกษียณไปก่อนที่หมอ Androulakakis ไปถึงไม่นาน 医師ท่านนี้จึงได้ทำงานกับ Philip Ransley แทนอยู่หลายปีก่อน ที่จะไปฝึกอบรมต่อ กับ Professor Hohenfelner ที่ Germany (ที่เดียวกับอาจารย์ นายแพทย์บรรณลิทธิ์ ไชยประลิทธิ์ ไปฝึกอบรม) นับได้ว่าแพทย์ท่านนี้มีประสบการณ์สูงมากใน pediatric urology

สำหรับการประชุม free papers ในช่วงเช้าวันแรกมีเรื่องที่น่ารู้ เช่น การใช้ Deflux® (Hyaluronic acid/ dextranomer gel) ในการรักษา VUR, การใช้ antireflux เทคนิคใหม่ คือ serous lined extramural uretero-intestinal reimplantation ใน Augmentation cystoplasty (เทคนิคนี้มีการทำผ่าตัดใช้กันในโรงพยาบาลศิริราชมาประมาณ 3 ปีแล้ว โดยอาจารย์ นายแพทย์บรรณลิทธิ์ ไชยประลิทธิ์)

การประชุมในช่วงบ่ายวันแรก เริ่มด้วยการบรรยายเรื่อง Myths and facts about bowel in urinary tract. เนื้อหาพอสรุปได้ เช่น volume หรือ capacity ของ bowel ที่นำใช้เป็นกระเพาะปัสสาวะขึ้นกับ diameter ถ้าเป็นรูปทรงกรวยบอก ปริมาตร =  $\pi r^2 \times$  ความยาว, ถ้าเป็นรูปทรงกลม ปริมาตร =  $4/3\pi r^3$  ดังนั้นจึงควร reconfigure ให้ได้รูปทรงกลม จะได้ใช้ bowel น้อยที่สุด การขาด Vit B<sub>12</sub> ปกติ มี requirement 2.5 μg/day และมีการเก็บสะสมในตับใช้ได้ถึง 3-5 ปี ในผู้ป่วยที่ถูกตัด ileum มากกว่า 60 เซนติเมตร จึงจะมีความเสี่ยงต่อการขาด Vit B<sub>12</sub> ดังนั้น ผู้ป่วยดังกล่าวต้องได้รับการฉีด Vit B<sub>12</sub> ทุก 3 เดือน เพื่อป้องกันการขาดวิตามินดังกล่าว

การเกิดท้องเสีย เนื่องจาก bile acid ไม่ถูก reabsorb ใน ileum สามารถป้องกันได้โดยยา cholestyramine การเกิดภาวะ chronic acidosis อาจทำให้เกิด osteoporosis และ growth retardation ได้ การดูดซึมของ oxalate

มากกว่าปกติ เนื่องจาก calcium ถูก bile acid จับไว้ จึงอาจทำให้เกิดนิ่วได้ การเกิด tumour ที่ anastomosis ของ ureter กับ bowel เนื่องมาจากสาร nitrosamine, chronic inflammation และ free O<sub>2</sub> radical ซึ่งต้องใช้เวลา 10-20 ปี ดังนั้น ผู้ป่วยจึงควรได้รับการทำ endoscopy ทุก 3 ปี เพื่อ early detection of tumour

ໄไฮไลต์ประจำวัน อญญาที่การฉายวิดีทัศน์ การผ่าตัดแก้ไข peno-pubic epispadias ในครั้งเดียว โดย Magaret Baka-Ostrowska เรียกว่า total bladder neck, urethra and penile reconstruction ประกอบด้วย การทำ reimplantation of ureters, urethral lengthening โดย Young-Dees technique, แยก corpus cavernosum ก่อนโยก urethra ลงมา, ทำ reverse Duckett flap จาก central penile skin เพื่อให้ urethra ยาวออกมา, เย็บปิด Corpus cavernosum, trim glans penis, เย็บ urethra ใหม่กับ glans penis ก่อนทำการเย็บปิดผิวหนังด้วย Z plasty เพื่อให้ขนาดองคชาตดูดีขึ้น วิดีทัศน์เรื่องนี้เรียกเลียงปรบมืออย่างกึกก้องจากผู้เข้าร่วมประชุม นอกจากนี้ยังมีวิดีทัศน์เรื่อง Augmentation, Urethral sling และ Kropp tunnel ที่ได้รับความสนใจรองลงไป

**การประชุมวันที่สอง** ช่วงเช้าประกอบด้วยการบรรยายหัวข้อเรื่อง obstruction bladder และป้าสูกสถาพิเศษ John Duckett Lecture เรื่อง Dilemma in gender assignment and reconstruction for intersex disorder ตามด้วย free papers ในหัวข้อ Lower urinary tract, obstruction and hydronephrosis ช่วงบ่ายเป็น free papers เรื่อง Exstrophy-Epispadias Complex, upper urinary tract, renal transplantation and testis

การบรรยายเรื่อง Obstruction bladder เริ่มตั้งแต่การพัฒนาระบบท่อปัสสาวะที่เห็นเป็นกล้ามเนื้อ 3 ชั้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ซึ่งช่วงแรกจะมีขนาดเล็กและขยายใหญ่ตามปริมาตร amniotic fluid ที่มีมากขึ้น hydrostatic pressure ในระบบปัสสาวะเป็นตัวกระตุ้นการเพิ่มขึ้นของกล้ามเนื้อเรียบในระบบปัสสาวะ รวมทั้ง muscarinic receptor ชนิดที่ 2 และ 3 จะเพิ่มขึ้นถึง 3 และ 8 เท่าตามลำดับ เมื่อใกล้คลอด ถ้าไม่มีน้ำปัสสาวะในระบบปัสสาวะ เช่น กรณี bilateral single system ectopic ureters กระเพาะปัสสาวะจะมีขนาดเล็กมาก เด็กที่มี Posterior urethral valve กระเพาะปัสสาวะจะมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็น

Overactive bladder และ poor compliance bladder ถึง 50 และ 30% ตามลำดับ ส่วนในกลุ่ม normal bladder ที่เหลือจะพัฒนาไปเป็น myogenic failure ประมาณ 10-20%

ช่วงสายของเช้าวันที่สอง มีปาสูกสถาพิเศษ John Duckett Lecture โดยปีนี้ผู้บรรยายคือ Philip Ransley บรรยายเรื่อง Dilemma in gender assignment and reconstruction for intersex disorder โดยเริ่มจากการนีติศึกษา John-Joan ซึ่งเป็นผู้ป่วยชาย (John) ที่ได้รับการทำ Circumcision และเกิดโรคแทรกซ้อนจนนำไปสู่การผ่าตัดแปลงเพศให้เป็นผู้หญิง (Joan) โดยจิตแพทย์ขณะนั้นเชื่อว่าสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงดู สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กได้ ต่อมา Joan ที่ได้รับการทำตัดนิบາตกรรมเพื่อล้มล้างความเชื่อดังกล่าว การตัดลินใจจะให้ผู้ป่วยเป็นชายหรือหญิงในหลายสถานการณ์ เป็นเรื่องที่ไม่ง่าย เช่น ภาวะ Aphallia, 46XY cloacal exstrophy, 46XX congenital adrenal hyperplasia (CAH) ที่วินิจฉัยได้ตอนอายุมากแล้ว เป็นต้น ประชุมนี้การรักษาผู้ป่วย intersex ที่มีการปรับเปลี่ยน ให้ยึดถือหลักการเลี่ยงการตัดอวัยวะและเนื้อเยื่อ หรือตัดออกให้น้อยที่สุด เช่น กรณีการทำ clitoroplasty ในผู้ป่วย CAH ซึ่งเดิมที่แพทย์ทำ clitorectomy ต่อมาเปลี่ยนมาทำ clitoral recession หรือ relocation แต่พบว่าผู้ป่วยมีอาการเจ็บมากเมื่อตัดอวัยวะเดือนตัว จึงได้เปลี่ยนเป็น nerve sparing clitoral reduction มาประมาณ 20 ปีเศษที่ผ่านมา เมื่อไม่นานมานี้การผ่าตัด clitoroplasty ที่ได้เปลี่ยนไปอีก โดยยึดหลักการไม่ตัดอวัยวะและเนื้อเยื่อออกราย การผ่าตัดวิธีใหม่เริ่มต้นเมื่อมีนervation clitoral reduction หลังจากแยก corpora clitoridis ออกจาก neurovascular bundle และ ventral mucosal plate และ ก็แยก corpora เป็นชั้นๆ โดยแบ่งตามแนว interseptum และโยกลงมาฝังไว้ใต้ labia majora

นอกจากนี้ คำศัพท์ที่ใช้เรียกภาวะ intersex ก็ถูกเปลี่ยนไป เพราะว่าคำว่า intersex มีความหมายในทางทำร้ายจิตใจผู้ป่วยมากเกินไป ให้ใช้คำว่า Disorder of sex development (DSD) คำว่า True hermaphrodite ก็ถูกแทนที่ด้วยคำว่า Ovotesticular DSD Female Pseudohermaphrodite และ Male Pseudohermaphrodite ก็ให้เรียกว่า 46XX DSD และ 46XY DSD ตามลำดับ

**การประชุมวันที่สาม (วันสุดท้าย)** ช่วงเช้ามีการบรรยาย

เรื่อง Bacterial interference ตามด้วย free papers ในหัวข้อ Dysfunctional voiding/incontinence, intersex ส่วนช่วงป่ายมีการบรรยายเรื่อง Hypospadias and gonadal dysgenesis และ free papers หัวข้อ Hypospadias

การบรรยายเรื่อง Bacterial interference โดยผู้บรรยายจาก Lund University, Sweden ซึ่งให้เห็นว่ามี bacteria บางชนิดสามารถขัดขวาง bacteria อีกตัว ทำให้ไม่เกิด clinical หรือ symptomatic infection เช่น Lactobacilli ใน periurethral area ที่ป้องกัน adherence ของ pathogenic bacteria ได้ ผู้ป่วยที่สามารถส่วนปัสสาวะ บางรายมีการติดเชื้อ ในขณะที่บางรายไม่มีการติดเชื้อเลย ทำให้มีการวิจัยพบว่า *E.coli* 83972 ซึ่งมี low virulence และไม่มี fimbriae สามารถป้องกัน catheter adherence ของ pathogenic bacteria ตัวอื่นๆ ได้มีการทดลอง inoculate *E.coli* 83972 ในผู้ป่วยปกติและผู้ป่วยที่มี neurogenic bladder พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้ไม่มีการติดเชื้อในระยะยาว ในขณะนี้กำลังมีการดำเนินการวิจัยว่าทำอย่างไรให้มี colonization ของ bacteria ชนิดนี้นานๆ เช่น พัฒนาให้มี fimbriae ที่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์

ตอนท้ายของการประชุมช่วงเข้าวันสุดท้าย มีการให้รางวัลชนะเลิศวิทยานิพนธ์ของแพทย์ผู้อบรม (Resident) ในยุโรป (Thesis winning award) ในปีนี้ได้แก่เรื่อง Pathophysiology of DDAVP resistant monosymptomatic nocturnal enuresis (MNE) ผู้ป่วย enurusis หลายรายที่ไม่ตอบสนองต่อยา DDAVP เกิดจากมีการเพิ่มของ sodium และ water load ต่อต้าน การเพิ่มยา indomethacin จะช่วยลด sodium load ได้ แต่มีผลต่อ water load น้อย

ผู้เขียนไม่มีโอกาสเข้าประชุมช่วงป่าย เพราะว่าต้องออกเดินทางกลับตอน 16.00 น. และต้องไปถึงสนามบินประมาณ 14.00 น. เพียบินการบินไทยเที่ยวต่อไป ก็ต้องรออีก 2 วันถัดไป จึงทำให้พลาดการประชุมช่วงป่ายไป

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณ ศ.นพ.สุชาญ สุนทรภา และบริษัท Sanofi-Aventis ที่สนับสนุนให้ผู้เขียนได้มีโอกาสเดินทางไปร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้ การประชุมวิชาการระดับนานาชาติของ pediatric urology หาผู้สนับสนุนได้ยากมาก การได้ไปประชุมครั้งนี้ทำให้ได้ความรู้ใหม่ๆ มาเล่าสู่กันฟัง และเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยกลุ่มนี้ ที่จะได้รับการรักษาที่มีมาตรฐานสากลต่อไป



## Management of symptomatic renal angiomyolipoma: a review of 7 cases

**Insuan P\*, Sripralakrit S\*, Lojanapiwat B\*,  
Siriwanitchai C\*\*, Insuan W\*\*, Sukhamwang N\*\*\***

### **Abstract**

**Introduction:** Angiomyolipoma (AML) is a benign renal tumor that occasionally requires intervention. Diagnosis and treatment of 7 cases were discussed.

**Patients and method:** A total of 7 cases with diagnosis of symptomatic angiomyolipoma at Maharaj-nakorn chiangmai hospital from January 2004 to May 2005 were reviewed. Of 7 cases, 6 were female (86%). The mean age was 31.6 yrs (range 22-60 yrs). Clinical symptoms were dominated by palpable mass and flank pain (71%). The diagnosis of every cases was established by CT scan. The tumor size was 15.0 cm. in average (range 8.5-28 cm.). The treatment was consisted of elective partial nephrectomy in 3 cases, emergency total nephrectomy in 1 case and emergency renal embolization in 3 cases.

**Result:** All cases had no post operative or post embolization serious complication, and no dialysis was required. In the follow-up period, all three cases in partial nephrectomy group had no related symptom and no residual tumor in follow-up CT scan. All cases that had embolized kidney had only mild flank pain post renal embolization and the tumor size of 2 cases was decreased by follow-up CT scan.

**Conclusion:** The management of angiomyolipoma should be aimed at parenchyma preservation which can be effectively accomplished by limited surgery (partial nephrectomy) or preferably by embolization. Partial nephrectomy or renal embolizations are effective in symptomatic angiomyolipoma, but elective partial nephrectomy post embolization or second embolization may be required.

**Keywords:** symptomatic angiomyolipoma, management, partial nephrectomy, renal embolization.

\* Division of Urology, Department of Surgery

\*\* Division of Intervention Radiology, Department of Radiology

\*\*\* Department of Pathology

Maharaj-nakorn chiangmai hospital, Faculty of Medicine, Chiang-Mai University, Chiang-Mai, Thailand.

## การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการของเนื้องอกไตชนิด Angiomyolipoma: รายงานผู้ป่วย 7 ราย

พิเศษ อันสุวน พ.บ.\*, ศุภณ ศรีพลา กิจ พ.บ.\*  
 บรรณกิจ ใจนา กิวัฒน์ พ.บ.\* , บุศักดิ์ ศรีวนปิยะ พ.บ.\*\*  
 วิมล อันสุวน พ.บ.\*\*, ปีรยา ลักษ์ ลักษ์\*\*\*

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** เพื่อนำเสนอการวินิจฉัย, การรักษาและผลของการรักษาผู้ป่วย Angiomyolipoma (AML) ซึ่งเป็นเนื้องอกของไตชนิดหนึ่งที่ไม่ใช่มะเร็ง จำนวน 7 ราย

**ผู้ป่วยและวิธีการ:** รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย AML ที่มีอาการ จำนวน 7 รายที่มารักษาในโรงพยาบาลรามาธิราษฎร์ เชียงใหม่ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2547 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2548 พนเป็นผู้ป่วยหญิง 6 ราย (ร้อยละ 86) อายุเฉลี่ย 31.6 ปี (พิสัย 22-60 ปี) ส่วนใหญ่มาด้วยอาการปวดเอวและคลำก้อนที่เอวได้ (ร้อยละ 71) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้อง ขนาดเนื้องอกเฉลี่ย 15.0 ซม. (พิสัย 8.5-28 ซม.) รักษาด้วยวิธีตัดไตบางส่วน 3 ราย, ผ่าตัดไตทั้งหมด 1 รายและ renal embolization 3 ราย

**ผลการศึกษา:** ทุกรายไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรงจากการรักษา ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกเลือด ติดตามผู้ป่วยที่ตัดไตบางส่วนทุกราย ไม่มีอาการหลังผ่าตัด และเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้องไม่พบเนื้องอกเหลืออยู่ ผู้ป่วยทุกรายที่รักษาด้วย renal embolization คงมีอาการปวดเอวเล็กน้อย เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องท้องเนื้องอกมีขนาดลดลง

**สรุป:** หลักสำคัญของการรักษาผู้ป่วย AML ที่มีอาการคือมุ่งหวังเพื่อจะเก็บไตข้างนั้นไว้ วิธีที่ได้ผลดีได้แก่ วิธีตัดไตบางส่วนหรือ renal embolization แต่ผู้ป่วยบางรายหลังจาก renal embolization อาจต้องมาตัดไตบางส่วนต่อ หรือ embolization อีกครั้งหนึ่ง

\* หน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\* ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทนำ

โรค Angiomyolipoma (AML) เป็นเนื้องอกชนิดหนึ่ง ของไตที่ไม่ใช่มะเร็ง มีส่วนประกอบของไขมัน เส้นเลือดและกล้ามเนื้อเรียบ เนื้องอกนี้พบได้ไม่บ่อยคือ พบร้อยละ 0.3-3 ของประชากร ผู้หญิงพบมากกว่าผู้ชาย 2 เท่า ส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและไม่มีอาการเจ็บปวดโดยมังเอิญจากการตรวจทางรังสีหรืออัลตราซาวน์ช่องท้อง ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยจะมีอาการ อาการที่พบบ่อยได้แก่ ปวดเอว คลำได้ก้อนหรือปัสสาวะเป็นเลือด บางรายมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลันอาจร่วมกับภาวะซื้อคอดและซีด ซึ่งเกิดจากการแตกของเนื้องอก การรักษาจะขึ้นกับขนาดและการของผู้ป่วย รายงานนี้มุ่งหวังเพื่อนำเสนอการวินิจฉัยการรักษาและผลของการรักษาผู้ป่วย AML ที่มีอาการ

## ผู้ป่วยและวิธีการ

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย AML ที่มีอาการ จำนวนทั้งหมด 7 รายที่มารักษาในโรงพยาบาลรามาธิราชนครเชียงใหม่ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2547 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 (ตารางที่ 1)

พบว่าเป็นหญิง 6 รายจากผู้ป่วยจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 86 อายุเฉลี่ย 31.6 ปี (พิสัย 22-60 ปี) อาการนำเสนอว่ามาด้วยปวดเอว 5 ราย (ร้อยละ 71.43), คลำได้ก้อนที่ เอว 6 ราย (ร้อยละ 85.71), ปวดท้องเฉียบพลัน 4 ราย (ร้อยละ 57.14), ซีด 3 ราย (ร้อยละ 42.86), ซีด 4 ราย (ร้อยละ 57.14) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) (รูปที่ 1, 2) ซึ่งพบว่าในเนื้องอกมีไขมัน (fat) เป็นส่วนประกอบหลัก (Hounsfield units ประมาณ -50 ถึง -200) ขนาดที่พบเฉลี่ย

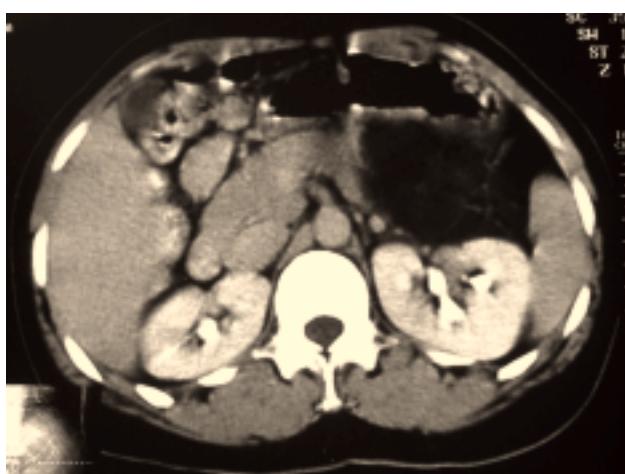
15.0 ซม. (พิสัย 8.5-28 ซม.) เป็นข้างขวา 3 ราย ข้างซ้าย 3 ราย สองข้าง 1 ราย ผู้ป่วยทุกรายมีการทำงานของไต (BUN/Creatinine) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

การรักษาประกอบด้วยการตัดไตบางส่วน (elective partial nephrectomy) ผ่านทางช่องท้อง (transabdominal approach) (รูปที่ 3, 4) 3 ราย (รายที่ 1,2 และ 3) มีผู้ป่วย 4 ราย (รายที่ 4,5,6 และ 7) มาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลัน (Acute abdomen) ซึ่งเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) พบร่วมกับการแตกของเนื้องอก (rupture AML with retroperitoneum hematoma) ร่วมกับมีภาวะซื้อคอด 3 ราย (รายที่ 4, 5 และ 7) หลังให้เลือดและสารน้ำทางเส้นเลือดผู้ป่วย 2 ราย vital sign stable (รายที่ 4 และ 5) ผู้ป่วย 3 รายได้รับการรักษาด้วยวิธี transcatheter arterial embolization (รายที่ 4, 5 และ 6) (รูปที่ 5, 6) โดย Seldinger's technique คือแทงเข็มและใส่สายสวนที่ขาหนีบข้างใดข้างหนึ่ง แล้วนีดสารทึบสีดู abdомinal aorta เพื่อดูว่า มีเส้นเลือดแดงของไต (renal artery) กี่เส้น ออกจากที่ใด บ้าง และเลือกอุดจำเพาะเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงก้อนเนื้องอก (selective embolization) ซึ่งจะมีลักษณะกลุ่มเส้นเลือดที่เจริญมาก (hypervascular) เพื่อป้องกันการขาดเลือดไปเลี้ยงไตปกติ สารที่ใช้ในการ embolization มีทั้ง gel form, 95% alcohol และ polyvinyl alcohol (PVA) หลังจากนั้นจะทำ renal angiogram ซ้ำเพื่อ ดูผลของการรักษา ส่วนผู้ป่วยรายที่ 7 ต้องทำการผ่าตัดเอาไตออกฉุกเฉิน (emergency total nephrectomy) เพราะ vital sign ไม่ stable

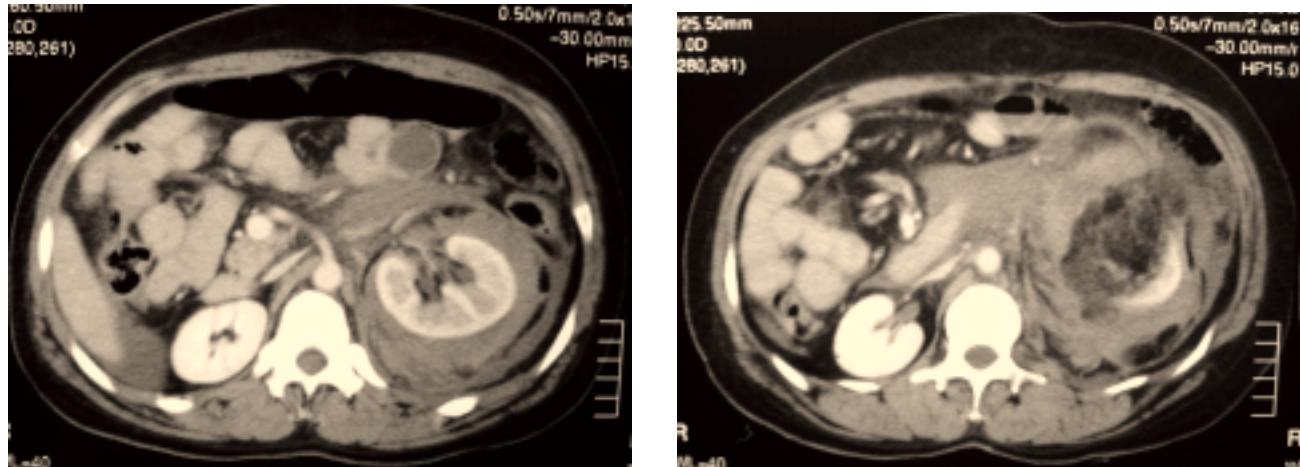
การติดตามการรักษาจะประเมินอาการของผู้ป่วย, การทำงานของไต และติดตามด้วยเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (รูปที่ 7, 8)

**ตารางที่ 1** แสดงเพศ อายุ อาการ นำแสดง การวินิจฉัย ข้าง ตำแหน่งและขนาดของเนื้องอกก่อนและหลังการรักษา BUN/ Creatinine ก่อนและหลังการรักษาและวิธีการรักษา

รายที่	เพศ	อายุ	อาการ	การ วินิจฉัย	ข้าง	ตำแหน่ง	ขนาด (ซม.)	BUN/ Creatinine	BUN/ Creatinine	วิธีการรักษา	ขนาด (ซม.)
								ก่อนรักษา	หลังรักษา		
1	หญิง	35	ปวดเอว, คลำก้อนได้	CT scan.	ข้าย	lower pole	13	11/0.9	5/0.9	Partial nephrectomy	ไม่พบ
2	หญิง	22	ปวดเอว, คลำก้อนได้	CT scan	ข้าย	middle pole	12.5	10/0.8	10/1.1	Partial nephrectomy	ไม่พบ
3	หญิง	60	ปวดเอว คลำก้อนได้,	CT scan	ขวา	upper pole	8.5	18/0.9	9/0.9	Partial nephrectomy	ไม่พบ
4	หญิง	48	ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ข้าย	lower pole	17	17/1.1	7/1.1	Renal embolization	11
5	ชาย	51	คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	สอง	multicentric	28	13/1.0	13/1.2	Renal embolization	8.5
6	หญิง	41	ปวดเอว, คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ขวา	upper pole	11	11/0.7	10/0.7	Renal embolization	-
7	หญิง	24	ปวดเอว, คลำก้อนได้, ปวดท้อง, ซื้อค, ชีด	CT scan	ขวา	ประเมินไม่ได้	ประเมิน ไม่ได้	-	-	Total nephrectomy	-



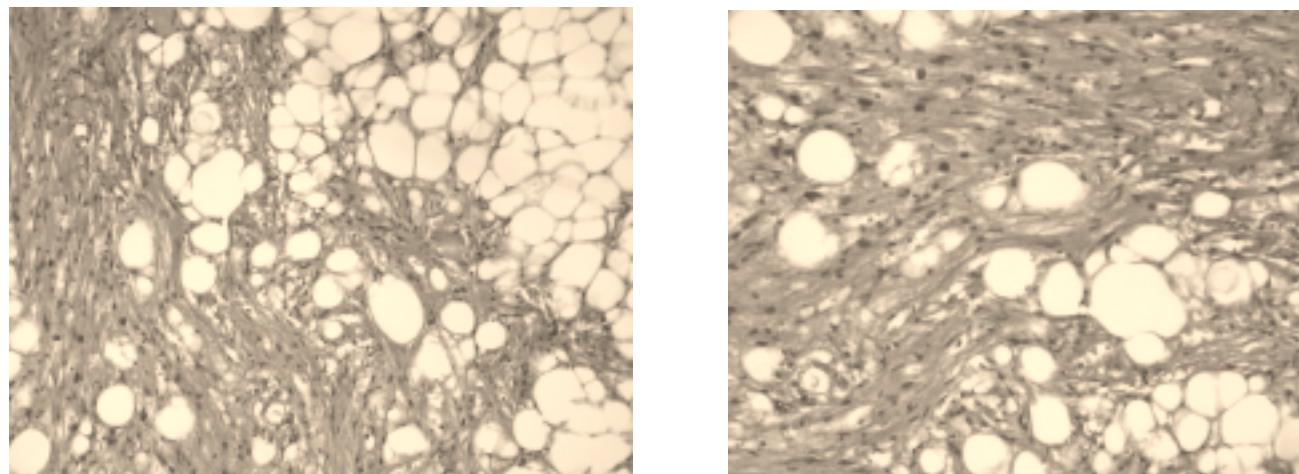
**รูปที่ 1** CT scan ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยรายที่ 1



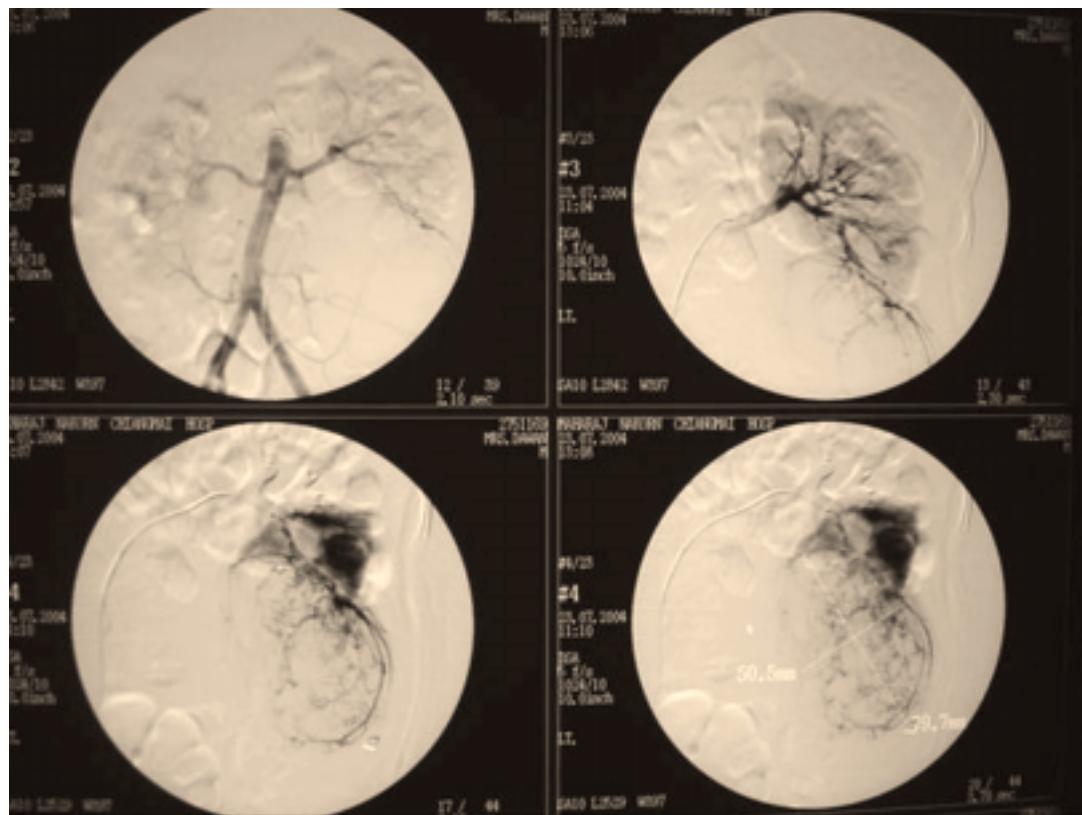
ຮູບທີ 2 CT scan ກ່ອນembolization ຜູ້ປ່ວຍຮາຍທີ 4



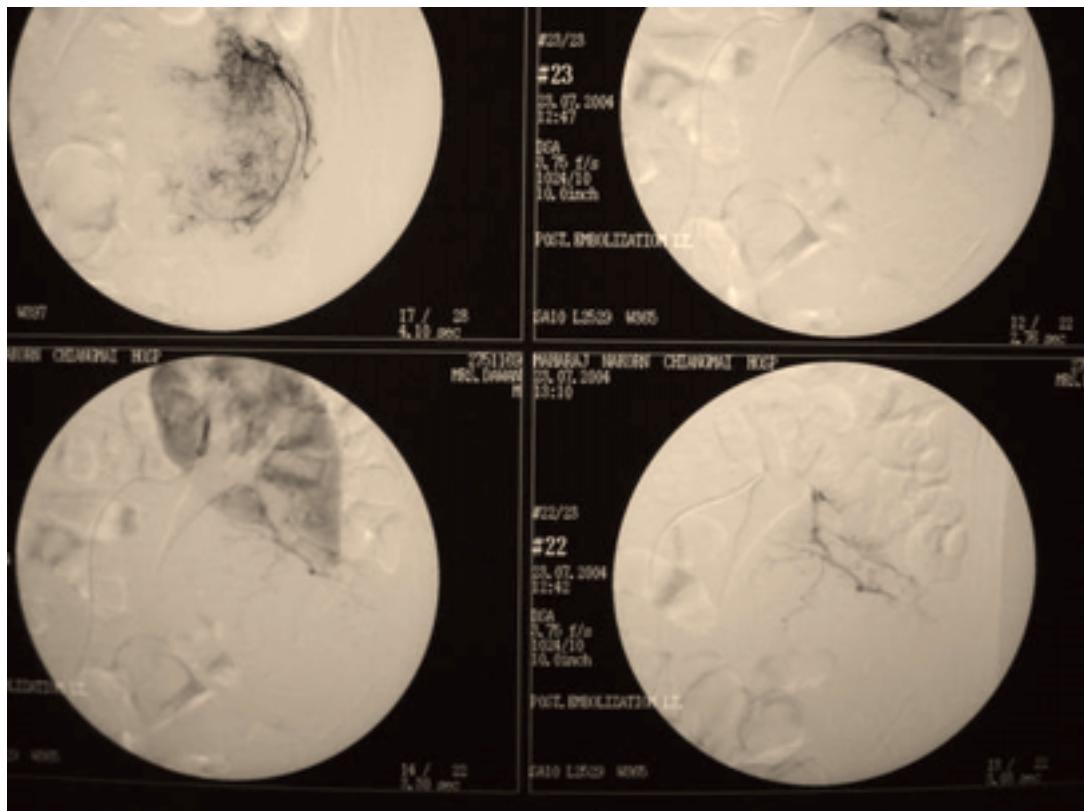
ຮູບທີ 3 ແສດງເນື້ອງອກແລະໄດ້ຫລັ້ງຕັດເນື້ອງອກອອກແລ້ວ



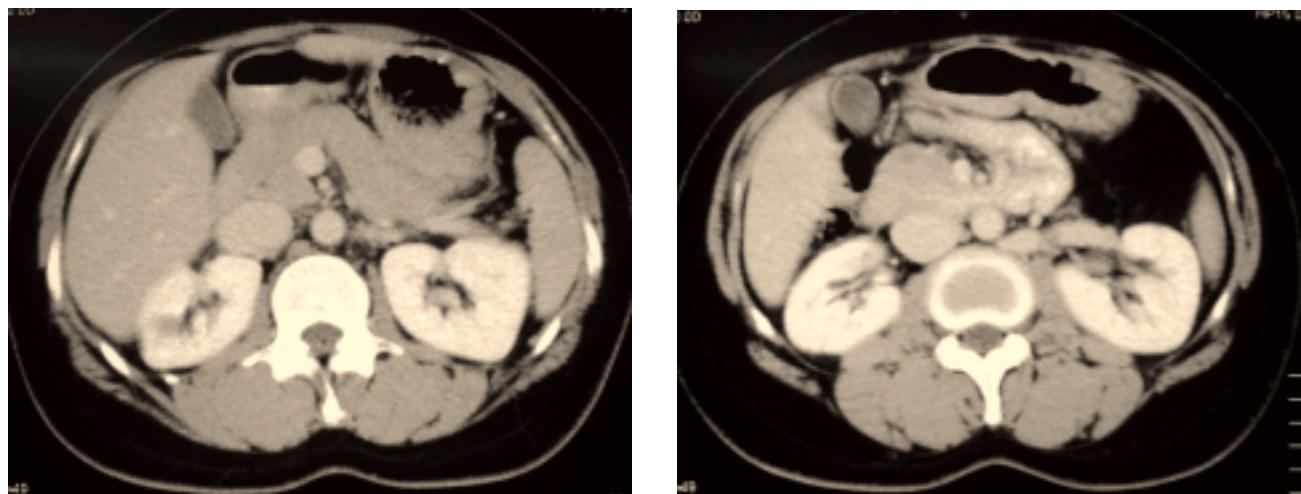
รูปที่ 4 แสดงลักษณะทางจุลกายวิภาคของเนื้องอก AML ผู้ป่วยรายที่ 1



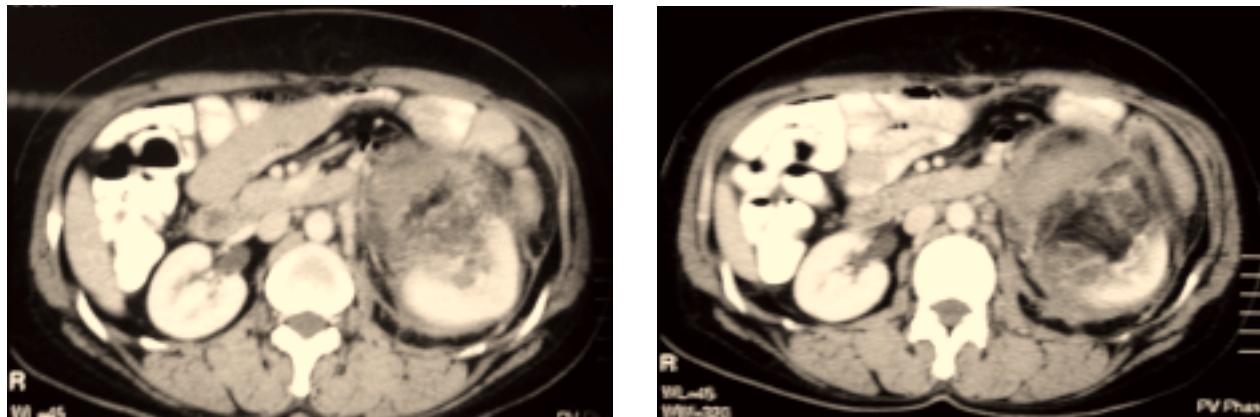
รูปที่ 5 Angiogram ก่อนembolization ผู้ป่วยรายที่ 4



ຮູບທີ 6 Angiogram ກ່ອນແລະຫລັງ embolization ຜັ້ນປ່າຍຮັບທີ 4



ຮູບທີ 7 CT scan ຫລັງຜ່າດັ່ງຜັ້ນປ່າຍຮັບທີ 1



**รูปที่ 8** CT scan หลัง embolization ผู้ป่วยรายที่ 4

## ผลการรักษา

ผู้ป่วยทุกรายไม่พบผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการรักษา, ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกเลือดติดตามผลการรักษาหลังตัดไตบางส่วน (elective partial nephrectomy) ทั้ง 3 ราย (รายที่ 1, 2 และ 3) ไม่พบอาการใดๆ ที่สัมพันธ์กับ AML เลย, ผล BUN/Creatinine ปกติทุกราย และได้เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) 6 เดือนหลังผ่าตัดทุกรายไม่พบเนื้องอก AML เหลืออยู่และทำการทำงานของไตข้างที่รักษาปกติดี ผู้ป่วย 3 รายที่รักษาโดย renal embolization (รายที่ 4, 5 และ 6) หลังรักษาทุกรายผล hematocrit ไม่ต่ำลงและไม่ต้องให้เลือด แต่ยังมีอาการปวดเอวเล็กน้อยโดยไม่มีอาการ อื่นร่วม, ผล BUN/Creatinine ปกติทุกรายและได้เอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (CT scan) ผู้ป่วยรายที่ 4 และ 5 หลังการรักษา ยังพบเนื้องอกอยู่แต่ขนาดลดลงจาก 17 และ 28 ซม. เหลือ 11 และ 8.2 ซม. ตามลำดับ ผู้ป่วยรายที่ 4 ปฏิเสธการรักษาต่อและไม่มาตรวจตามนัด ผู้ป่วยรายที่ 5 นัดผ่าตัดไตบางส่วน (Elective partial nephrectomy) ต่อและพบว่าขณะผ่าตัดเนื้องอกซึ่งเป็นลักษณะ multicentric มีเนื้อไถลวนดีน้อย ไม่สามารถทำการผ่าตัด partial nephrectomy ได้ จึงได้ทำ total nephrectomy หลังผ่าตัด ปัสสาวะออกดีและผล BUN/Creatinine อยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 6 รังสีแพทย์นัด renal embolization อีกครั้งหลังการรักษาครั้งแรก 8 สัปดาห์

## วิจารณ์

ในอดีต renal angiomyolipoma (AML) มักวินิจฉัยเมื่อผู้ป่วยมีอาการแล้ว แต่ปัจจุบันสามารถวินิจฉัยได้ถูกต้องและแม่นยำจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) เพราะหากพบว่าส่วนประกอบหลักของเนื้องอกเป็นไขมัน (วัดจาก hounsfield units) ซึ่งสามารถแยกโรคมะเร็งไต (renal cell carcinoma, RCC) และวินิจฉัยว่าเป็น AML ได้ มีรายงานว่า RCC จาก CT scan อาจพบไขมันเป็นส่วนประกอบได้แต่จะพบ calcification ร่วมด้วยซึ่งจะไม่พบลักษณะนี้ใน AML

การรักษาจะขึ้นกับขนาดและอาการของผู้ป่วย ในปัจจุบันเนื้องอกขนาดน้อยกว่า 4 ซม. จะสังเกตและติดตามอาการผู้ป่วย หากเนื้องอกมีขนาดมากกว่า 4 ซม. หรือมีอาการการรักษาหลักสำคัญจะมุ่งหวังเก็บไตข้างที่เป็นเนื้องอกไว้ซึ่งวิธีที่ได้ผลดีได้แก่ renal embolization หรือผ่าตัดไตบางส่วน (partial nephrectomy, nephron-sparing surgery, NSS) ส่วนในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการฉุกเฉินจากการแตกของเนื้องอก จำเป็นต้องรักษาอย่างเร่งด่วน การผ่าตัดเป็นวิธีที่ศัลยแพทย์ส่วนใหญ่เลือกใช้ แต่อาจต้องตัดไตข้างนั้นออกทั้งหมด (total nephrectomy) วิธี renal embolization ในผู้ป่วยที่ vital sign stable เพื่อยุดเลือดและลดขนาดของเนื้องอกอาจเป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถลดภาวะเสี่ยงจากการผ่าตัดฉุกเฉินซึ่งอาจจำเป็นต้องตัดทั้งหมดได้ Kessler และคณะ[3] รายงานการรักษา renal AML ในผู้ป่วยทั้งหมด 15

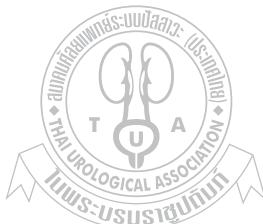
รายด้วยวิธี partial nephrectomy 3 ราย, embolization 7 ราย, total nephrectomy 4 ราย และติดตามการรักษา 1 รายซึ่งผู้ป่วยรายที่ติดตามการรักษาเสียชีวิตในเวลาต่อมาจากภาวะเลือดออกจากตัวก้อนเนื้องอก ติดตามผลของการรักษาเฉลี่ย 4.3 ปี ได้ทำงานปกติทุกราย และไม่มีผู้ป่วยรายใดมีเลือดออกซ้ำ คณานะผู้ศึกษาแนะนำ preventive embolization ในเนื้องอกขนาดเล็กเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในอนาคต, Kehagias D และคณะ[4] รายงานผู้ป่วย 4 ราย ที่มีอาการของ renal AML รักษาด้วยวิธี selective arterial embolization สำเร็จ 2 ราย, ต้องทำ second embolization 1 ราย เพราะยังมีอาการอยู่และต้อง nephrectomy 1 ราย เพราะยังคงมีเลือดออกอยู่ (retroperitoneal bleeding) Koile H และคณะ[5] ศึกษาผู้ป่วย renal AML จำนวน 14 ราย กว่าครึ่ง (8 ราย) จะมาด้วย rupture AML ดังนั้นทางคณานะแนะนำให้รักษาด้วยวิธี superselective arterial embolization ผู้ป่วยที่มีเนื้องอกขนาดใหญ่ใน solitary kidney หรือมาด้วย hemorrhage AML, De Luca และคณะ[6] ศึกษาผู้ป่วย AML ในปี ค.ศ. 1982-1997 จำนวน 53 ราย มีจำนวน 33 รายที่ติดตามการรักษาจากการและอุลตราชาน์ทุกปีเฉลี่ย 60.2 เดือน (12-164 เดือน) พบว่า 30 รายไม่มีการโตขึ้นหรืออาการใดๆ จากเนื้องอก ดังนั้น ทาง

คณานะแนะนำ conservative ใน small (< 4 cm) isolated AML โดยให้อุลตราชาน์ทุก 2 ปี, Fazeli-matin S and Norwick AC[7] ศึกษาผลการรักษา renal AML ด้วยวิธี partial nephrectomy ในปี ค.ศ. 1980-1997 พบมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด 27 ราย ไม่มีผู้ป่วยรายใดเสียชีวิตจากการผ่าตัด ได้ทำงานปกติหลังผ่าตัด ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องฟอกไต ติดตามการรักษาพบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใด กลับเป็นช้ำหรือมีอาการร่วมอื่นๆ ได้ผลดีมาก ซึ่งจากศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยในสถาบันของเรา ผู้ป่วย 3 รายในกลุ่มที่รักษาด้วยวิธี partial nephrectomy ที่ได้ผลดีดังการศึกษาข้างต้นเช่นกัน ส่วนผู้ป่วย 3 รายที่มาด้วย rupture AML และรักษาด้วยวิธี renal embolization สามารถหลีกเลี่ยงการผ่าตัดฉุกเฉินที่อาจจำเป็นต้องทำ total nephrectomy ได้ทุกราย ติดตามผลการรักษาจากเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ซ่องห้อง (CT scan) หลัง embolization เนื้องอกมีขนาดลดลง แต่มีผู้ป่วยบางรายที่ยังมีอาการอยู่ซึ่งอาจเกิดจาก tumor necrosis หรือขนาดเนื้องอกยังมีขนาดใหญ่อยู่ซึ่งเลี้ยงต่อภาวะแทรกซ้อนก็จำเป็นต้องทำการรักษาต่อไปขั้นอยู่กับการเลือกวิธีการรักษาของผู้ป่วยและคำแนะนำของแพทย์ผู้รักษาว่าจะใช้วิธี renal embolization ครั้งที่ 2 หรือวิธี partial nephrectomy

## เอกสารอ้างอิง

- Andrew C. Norwick, Steven C. Campbell. Renal tumor. In: Patrick C. Walsh, eds. **Campbell's Urology** 8<sup>th</sup> ed Saunders, 2002; 2681-3.
- Khan AN, Colm B, Sumari Mc, Brendan C, Nigel T, Khalid M. Angiomyolipoma, Kidney. In: Richard T, Bernard DC, Arnold CF, eds. **eMedicine**, 2002; June 21.
- Kessler OJ, Gillon G, Neuman M, Engelstein D, Winkler H, Baniel J. Management of renal angiomyolipoma: analysis of 15 cases. **Eur Urol**. 1998; 33(6): 572-5.
- Kehagias D, Mourikis D, Kousaris M, Chatzioannou A, Vlahos L. Management of renal angiomyolipoma by selective arterial embolization. **Urol Int**. 1998; 60(2): 113-7.
- Koike H, Muller SC, Hohenfellner R. Management of renal angiomyolipoma: a report of 14 cases and review of the literature. Is nonsurgical treatment adequate for this tumor?. **Eur Urol**. 1994; 25(3): 183-8.
- De Luca S, Terrone C, Rossetti SR. Management of renal angiomyolipoma: a report of 53 cases. **BJU Int**. 1999; 83(3): 215-8.
- Fazeli-Matin S, Norwick AC. Nephron-sparing surgery for renal angiomyolipoma. **Urology**. 1998; 52(4): 577-83.

นิตยสารต้นฉบับ



## Intravesical Prostatic Protrusion in Prediction Outcome of Benign Prostatic Hyperplasia

Panu Tiensukon, M.D.\*

กานุ เรียมสุคนธ์ พ.บ.\*

Bansithi Chaiyaprasithi, M.D.\*\*

บรรณสิกธ์ ไชยประสาท พ.บ.\*\*

Suchai Soontrapa, M.D.\*\*

อุษาย สุนทรภาน พ.บ.\*\*

### Abstract

In this study we evaluate the correlation between intravesical prostatic protrusion (IPP) and treatment outcome of benign prostatic hyperplasia (BPH).

A total of 43 patients with benign prostatic hyperplasia were evaluated by International Prostate Symptoms Score (IPSS), prostate volume, maximum flow rate, residual urine and IPP (measured by transrectal ultrasound).

Of 19 patients who underwent TURP and 24 patients who continued medication were evaluated. All patients with IPP less than 5 mm. continue their medication. If IPP between 5 to 8 mm. the chance for TURP is similar to medication but if IPP between 8 to 10 mm. the risk for TURP is higher than 2 fold and if IPP is more than 10 mm. it will increase the risk for TURP by 4 fold.

Therefore IPP assessment is another useful indicator to predict treatment outcome.

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะกับอาการทางเดินปัสสาวะส่วนล่างและผลการรักษาโรคต่อมลูกหมากโต

ผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโต 43 ราย ทุกคนได้รับการตรวจ และประเมินหาค่า IPSS, ปริมาตรต่อมลูกหมาก, ความแรงการปัสสาวะ, จำนวนปัสสาวะเหลือด้านหลังและค่าต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะโดยเครื่องอัลตราซาวน์ผ่านทางทวารหนัก

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดในเวลาต่อมา 19 ราย และสามารถกินยาต่อได้ 24 ราย โดยผู้ป่วยที่มีค่าต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะน้อยกว่า 5 มิลลิเมตร(มม.) ทุกรายสามารถกินยาต่อเนื่องได้ถ้ามีค่า 5 ถึง 8 มม. มีโอกาสกินยาและผ่าตัดใกล้เคียงกัน แต่ถ้ามีค่า 8 ถึง 10 มม. มีโอกาสผ่าตัดมากกว่ากินยา 2 เท่าและยิ่งมีค่ามากกว่า 10 มม. โอกาสผ่าตัดจะมากขึ้นถึง 4 เท่า

การตรวจหาต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะจะสามารถนำมาใช้พยากรณ์ผลของโรคและการรักษาในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตและเลือกการรักษาที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยต่อไปได้

\* แพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาคัลยศาสตร์รัฐวิทยา ภาควิชาคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* สาขาวิชาคัลยศาสตร์รัฐวิทยา ภาควิชาคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

## บทนำ

โรคต่อมลูกหมากโตเป็นโรคซึ่งพบได้บ่อยในชายสูงอายุ อาการแสดงของการถ่ายปัสสาวะที่ผิดปกติอาจมีดังนี้ น้อยจนถึงปัสสาวะไม่ออก การวินิจฉัยอาศัยประวัติการถ่ายปัสสาวะที่ผิดปกติ และตรวจร่างกายทางทวารหนัก นอกจากนี้ยังมีการตรวจอื่นๆ เพื่อช่วยการประเมินความรุนแรงของโรค และเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม การรักษาโรคต่อมลูกหมากโต มุ่งเน้นรักษาที่อาการเป็นหลัก ซึ่งพบว่าบางครั้ง อาการไม่สัมพันธ์กับขนาดของต่อมลูกหมากที่คล้ายเดิมจากการตรวจทางทวารหนัก เนื่องจากบริเวณที่ทำให้เกิดความอุดตันคือต่อมลูกหมากส่วนกลาง (transitional zone)[1] ซึ่งไม่สามารถประเมินได้จากการตรวจทางทวารหนัก แต่มีการศึกษาที่พบว่าเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของกระเพาะปัสสาวะและต่อมลูกหมากมีผลต่อการถ่ายปัสสาวะด้วยโดยเฉพาะน้ำหนักของกระเพาะปัสสาวะและรูปทรงของต่อมลูกหมาก[2] ต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะ ที่อาจเกิดจากต่อมลูกหมากกลีบข้าง (lateral lobe) หรือกลีบกลาง (median lobe) มีผลทำให้การบีบตัวบริเวณคอกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) ถูกขัดขวางระหว่างที่มีการถ่ายปัสสาวะ ทำให้มีอาการมากกว่าเมื่อเทียบกับต่อมลูกหมากที่กลีบข้าง โตเพียงอย่างเดียว[3]

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะกับความรุนแรงของอาการโรคต่อมลูกหมากโต ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ สามารถพยากรณ์การดำเนินโรคในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่มีต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะ ในขนาดต่างๆ กัน และเป็นแนวทางเพื่อเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม

## การดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบ prospective study ในผู้ป่วยอายุมากกว่า 50 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นต่อมลูกหมากโตตั้งแต่ คุณภาพพันธ์ 2548 ถึง คุณภาพพันธ์ 2549 โดยผู้ป่วยที่มีประวัติผ่าตัดทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก หรือกระเพาะปัสสาวะ, มีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ หรือมีความผิดปกติของกระเพาะปัสสาวะจากระบบประสาท จะไม่นำมารวมในการวิจัยนี้

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมจะได้รับการซักประวัติและประเมิน International Prostate Symptom Score (IPSS) ตรวจ

ร่างกายทางทวารหนัก วัดปริมาตรต่อมลูกหมาก (prostatic volume) และวัดต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะ (intravesical prostatic protrusion : IPP) โดยเครื่องอัลตราซาวน์ผ่านทางทวาร (Toshiba model SSA-340A) ตรวจ uroflowmetry และวัดปริมาตรของ residual urine นอกจากนี้ในการตรวจครั้งแรก จะตรวจ PSA และ urine analysis ด้วย

การซักประวัติและตรวจร่างกายกระทำโดยแพทย์ประจำบ้านของสาขาวิชาศัลยศาสตร์รุ่นวิทยา ศิริราช โดยสถานที่ทำการวิจัย คือห้องตรวจศัลยศาสตร์รุ่นวิทยา ตึกผู้ป่วยนอก ชั้น 3 และห้องตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ (OR517) ตึกสยามินทร์ ชั้น 5 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การตรวจด้วยเครื่องอัลตราซาวน์ผ่านทางทวารหนัก เพื่อประเมิน IPP จะตรวจตามแนวยาว (longitudinal) เพื่อวัดต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะเหนือจาก bladder neck

ข้อมูลที่เก็บได้แก่ อายุ, IPSS, IPP, prostate volume, maximum flow rate, residual urine ติดตามการรักษาทุก 3 เดือน และผลการรักษาว่า สามารถกินยาต่อได้หรือต้องผ่าตัด

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ Independent sample T test ในการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณระหว่างกลุ่มที่กินยา กับกลุ่มที่ต้องผ่าตัด และใช้ Chi-square test ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for windows version 11.5 โดยค่า P < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยจำนวน 43 รายที่เข้าร่วมการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามผลการรักษาได้แก่กลุ่มที่ต้องรับการผ่าตัด Transurethral resection of prostate (TURP) จำนวน 19 ราย และกลุ่มที่กินยาต่อได้จำนวน 24 ราย อายุเฉลี่ย 69.8 (61-83) และ 65.4 (55-82) ปีตามลำดับ มีปริมาตรของต่อมลูกหมากเฉลี่ย 35.9 และ 29.1 มล. ตามลำดับ อายุและปริมาตรของต่อมลูกหมากไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ International Prostate Symptom Score (IPSS) ของกลุ่มที่ต้องรับการผ่าตัด TURP มี

### ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างประชากรกลุ่ม TURP และกลุ่มที่กินยาต่อได้

	TURP (19)	Medication (24)	
Age (year)	$69.8 \pm 6.3$	$65.4 \pm 8.9$	P=0.067
IPSS	$14.8 \pm 3.3$	$7.8 \pm 4.8$	P<0.001*
0-7	0	15	
8-19	17	8	
20-35	2	1	
IPP (mm.)	$10.5 \pm 3.9$	$4.8 \pm 3.2$	P<0.001*
<5 mm.	0	13	
5-10 mm.	11	9	
>10 mm.	8	2	
Prostate volume (ml.)	$35.9 \pm 15.3$	$29.1 \pm 17.9$	P=0.195
Max.flow rate (ml/s)	$4.9 \pm 1.3$	$12.7 \pm 3.9$	P<0.001*
Residual urine (ml.)	$66.6 \pm 51.8$	$10.2 \pm 15.2$	P<0.001*

ค่า 14.8 ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มที่กินยาต่อได้ที่มีค่า 7.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยของ IPP, maximum flow rate และ residual urine ของทั้ง 2 กลุ่มก็มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน กล่าวคือ IPP มีค่าเฉลี่ย 10.5 และ 4.8 มิลลิเมตร, ค่าเฉลี่ย maximum flow rate เท่ากับ 4.9 และ 12.7 ml/s, ค่าเฉลี่ย residual urine เท่ากับ 66.6 และ 10.2 ml. ในกลุ่มที่ทำ TURP และกลุ่มที่กินยาต่อได้ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยที่มีค่า IPP น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร ไม่พบในกลุ่ม TURP เลย และถ้าค่าของ IPP มากกว่า 10 มิลลิเมตร ร้อยละ 80 ได้รับการรักษาโดยทำ TURP แต่ในผู้ป่วยที่มีค่า IPP ระหว่าง 5-10 มม. ต้องผ่าตัด 11 ราย (ร้อยละ 55) และกินยาต่อได้ 9 ราย (ร้อยละ 45) โดยในกลุ่ม 5-10 มม. ยังพบอีกว่า ถ้ามีค่าน้อยกว่า 8 มม. ซึ่งมี 10 ราย ได้รับการผ่าตัด 4 ราย (ร้อยละ 40) และกินยาต่อได้ 6 ราย (ร้อยละ 60) แต่ถ้ามีค่ามากกว่า 8 มม. ซึ่งมี 10 รายเช่นกัน ได้รับการผ่าตัด 7 ราย (ร้อยละ 70) และกินยาต่อได้ 3 ราย (ร้อยละ 30) (ตารางที่ 2)

การหาความสัมพันธ์โดย Chi-square test ระหว่างผลการรักษา กับค่า IPSS พบร่วมมีความสัมพันธ์กัน ( $P=0.016$ ) และยังมีความสัมพันธ์ระหว่างผลการรักษา กับค่า residual urine ด้วย ( $P=0.011$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลการรักษา กับปริมาตรของต่อมลูกหมาก ( $P=0.223$ )

### ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดของผู้ป่วยที่มีค่า IPP ระหว่าง 5-10 มม.

	TURP (11)	Medication (9)
5 to <8 mm. (10)	4	6
8 to 10 mm. (10)	7	3

มีความสัมพันธ์ระหว่างค่า IPP กับปริมาตรของต่อมลูกหมาก ( $P=0.005$ ) และ maximum flow rate ( $P=0.007$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างค่า IPP กับค่า IPSS ( $P=0.189$ ) และค่า residual urine ( $P=0.361$ )

ในขั้นตอนการตรวจของการศึกษานี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนใดๆ นอกจากความรู้สึกอึดอัด ไม่สบาย ในขณะที่ตรวจต่อมลูกหมากด้วยเครื่องอัลตราซาวน์ผ่านทางทวารหนัก

### สรุป

โรคต่อมลูกหมากโตเป็นโรคที่พบบ่อยในชายสูงอายุ อุบัติการณ์ในชาวยไทยอายุ 60-69 ปี ประมาณร้อยละ 50 มีอาการทางระบบปัสสาวะส่วนล่าง (lower urinary tract symptoms; LUTS) ปานกลางถึงมาก[4] การวินิจฉัยอาศัยประวัติและการคลำต่อมลูกหมากทางทวารหนัก การรักษาเน้นการรักษาให้อาการดีขึ้น ได้แก่ การติดตามอาการร่วมกับให้คำแนะนำ, การรักษาด้วยยา หรือการทำหัดถุงการเช่น การผ่าตัดเมื่อมีข้อบ่งชี้ แต่แนวทางการรักษาในปัจจุบันยัง

ไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน มีการศึกษาที่พยายามใช้ pressure-flow study ในการประเมินภาวะ obstruction และใช้เป็น reference standard[5,6] แต่วิธีนี้ invasive และไม่สะดวกที่จะทำในผู้ป่วย ส่วนการตรวจอื่นๆ เช่น ประเมิน IPSS, residual urine หรือ uroflowmetry ไม่พบรความล้มเหลว กับภาวะ obstruction อย่างชัดเจน[7-9]

ปัจจัยที่มีผลต่อ LUTS ประกอบด้วย ปัจจัยทางกระเพาะปัสสาวะ และต่อมลูกหมาก ซึ่งปัจจัยต่อมลูกหมากแบ่งเป็น static factor และ dynamic factor การรักษาโดยยา alpha1-blocker จะช่วยในการลด urethral pressure ที่เป็น dynamic factor แต่อาจไม่ได้ผลในรายที่มีต่อมลูกหมากขนาดใหญ่หรือมีรูปร่างที่ผิดปกติ เช่น มี median lobe ขนาดใหญ่ซึ่งเป็น static factor และต้องใช้การผ่าตัดในการรักษาอาการให้ดีขึ้น การวัดค่า median lobe ใช้การวัดส่วนของต่อมลูกหมากที่ยื่นเข้าใน bladder ซึ่ง Chia and Heng พบว่า IPP มีความล้มเหลว กับอาการ bladder outlet obstruction โดยใช้วิธีการวัดด้วยอัลตราซาวน์ดผ่านทางหน้าท้อง (transabdominal ultrasound) ในการหาค่า IPP แต่ผลที่ได้จะขึ้นกับปริมาณของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะด้วยทำให้ได้ผลไม่แน่นอน[10] และการศึกษาของ Kuo et al พบว่าขนาดและรูปร่างของต่อมลูกหมากมีผลต่ออาการ bladder outlet obstruction ด้วย[3] แต่ในการศึกษานี้ไม่พบรความแตกต่างของปริมาตรต่อมลูกหมากระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม

จากการศึกษานี้พบค่า IPP มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดและกินยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์โรค แนวโน้มที่การกินยาจะไม่ได้ผล และให้แนวทางในการรักษาต่อมลูกหมากโดยที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยได้. IPP ซึ่งเกิดจากส่วนของต่อมลูกหมากที่โตแล้วยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะจะทำให้เกิดการอุดกั้นแบบ “ball valve” กล่าวคือ วางที่ bladder neck ขณะที่มีการเคลื่อนไหวของกระเพาะปัสสาวะในเวลาที่ปัสสาวะ[3] ทำให้การกินยาไม่ได้ผล โดยขนาดของ IPP ที่น้อยกว่า 5 mm. มากกินยาได้ผลดี ส่วนค่า IPP ระหว่าง 5-10 mm. ประมาณครึ่ง

หนึ่งกินยาได้และอีกครึ่งต้องทำการผ่าตัด และพบว่าค่า IPP อยู่ระหว่าง 8-10 mm. โอกาสที่จะต้องผ่าตัดมากกว่ากินยาประมาณ 2 เท่า (7 : 3) แต่ถ้ามีค่ามากกว่า 10 mm. จะมีโอกาสต้องผ่าตัดมากกว่ากินยาถึง 4 เท่า (8 : 2) นั่นคือ ในผู้ป่วยที่ค่า IPP มากกว่า 8 mm. เป็นต้นไปจะมีโอกาสต้องผ่าตัดมากกว่าจะกินยาต่อได้

นอกจากค่า IPP ที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคแล้วจาก การศึกษานี้ยังพบว่ามีค่า IPSS ที่อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ กล่าวคือ IPSS ที่เป็น mild สามารถกินยาต่อได้ทั้งหมด แต่ถ้ามีค่าเป็น moderate หรือ severe จะมีโอกาสผ่าตัดมากกว่าจะกินยาต่อได้อย่างไรก็ตามค่า IPSS เพียงอย่างเดียวอาจไม่ใช้ตัวบ่งชี้ที่น่าเชื่อถือในการแนะนำผู้ป่วย เพราะ IPSS เป็นการประเมินทั้ง irritative และ obstructive symptom ดังนั้นค่า IPSS ที่สูงอาจเป็นจากอาการ irritative symptom มากกว่า obstructive symptom ซึ่งต่างจากค่า IPP ที่เป็นการวัดภาวะการอุดกั้นของ bladder outlet โดยตรง นอกจากนี้ยังพบว่าค่า IPP มีความล้มเหลว กับปริมาตรของต่อมลูกหมาก และ maximum flow rate ค่า IPP ที่มากจะส่งผลต่อการให้ผลของการปัสสาวะโดยตรง

การรักษาโรคต่อมลูกหมากโดยมีหลายวิธี การประเมินก่อนการรักษาจะช่วยซึ่งแนวทางการรักษาที่เหมาะสมและทำให้ได้ผลการรักษาที่น่าพอใจมากที่สุด

## สรุป

การวัดต่อมลูกหมากส่วนที่ยื่นเข้าในกระเพาะปัสสาวะ (intravesical prostatic protrusion: IPP) โดยเครื่องอัลตราซาวน์ดผ่านทางทวารหนัก สามารถใช้ช่วยแนะนำการรักษาที่เหมาะสม และพยากรณ์ผลของการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโดยได้ ซึ่งค่า IPP ที่มากกว่า 8 mm. มากมีโอกาสต้องผ่าตัดมากกว่าจะกินยาต่อได้ นอกจากนี้การวัดผ่านทางทวารหนักจะตีกับผ่านทางหน้าท้องตรงที่มีความแม่นยำ ไม่มีผลของจำนวนปัสสาวะมารบกวน และสามารถทำได้โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ

## เอกสารอ้างอิง

1. McNeal J: Origin and evolution of benign prostatic enlargement. *Invest Urol* 1978; 15: 340-5.
2. Ochiai A, Kojima M. Correlation of ultrasound-estimated bladder weight with ultrasound appearance of the prostate and postvoid residual urine in men with lower urinary tract symptoms. *Urology* 1998; 51: 722-9.
3. Kuo HC. Clinical prostate score for diagnosis of bladder outlet obstruction by prostate measurements and uroflowmetry. *Urology* 1999; 54: 90-6.
4. Homma Y, Kawabe K, Tantiwong A, et al. Epidemiologic survey of Lower Urinary Tract Symptoms in ASIA and Australia using the International Prostate Symptom Score. *Int Urol* 1997; 4: 40-6.
5. Mastright RV, Pel JJM. Towards a noninvasive urodynamic diagnosis of infravesical obstruction. *BJU Int* 1999; 84: 195-203.
6. Abrams PH, Griffiths DJ. The assessment of prostatic obstruction from urodynamic measurement and from residual urine. *Br J Urol* 1979; 51: 129-34.
7. Netto NR, D'Ancona CAL, Delima ML. Correlation between International Prostatic Symptom Score and a pressure flow study in the evaluation of symptomatic BPH. *J Urol* 1996; 155: 200-2.
8. El Din KE, Kiemeney LALM, De Wildt MJAM, Rosier PFWM, Debruyne FMJ, de la Rosette JJMCH. The correlation between bladder outlet obstruction and lower urinary tract symptoms as measured by the International Prostatic Symptom Score. *J Urol* 1996; 156: 1020-5.
9. El Din KE, Kiemeney LALM, De Wildt MJAM, Rosier PFWM, Debruyne FMJ, de la Rosette JJMCH. Correlation between uroflowmetry, postvoided residual, and lower urinary tract symptoms as measured by the International Prostatic Symptom Score. *Urology* 1996; 48: 393-7.
10. Chia SJ, Heng CT. Correlation of intravesical prostatic protrusion with bladder outlet obstruction. *Br J Urol* 2003; 91: 371-4.

### ข้อคิดเห็นของ นพ.พิชัย ศุจิชันทร์ตัน

การวัด IPP เป็นเรื่องใหม่ เป็น predictor ที่ดีว่าจะทานยาต่อเดือนหรือผ่าตัด แต่ไม่แน่ใจใน accuracy ในการวัด โดยเฉพาะ cut point ที่ 8 มม. โดย IPP ต่ำกว่า 8 มม. โอกาสผ่าตัดไม่ต่างจากโอกาสทานยา, ในขณะที่ IPP สูงกว่า 10 มม. โอกาสผ่าตัดจะสูงเป็น 4 เท่าของทานยา, ความยาว ที่ต่างกันเพียง 2 มม. เป็นการยากมากในการวัดผู้ป่วยคนเดียวกัน แต่วัด 2 ครั้ง อาจจะต่างกันมากกว่า 2 มม. ก็ได้ ถ้าวัดมี accuracy สูงๆ ก็จะเป็นประโยชน์



## Risk of Prostate Cancer Detection in Thai Men with Abnormal PSA Testing

Poltri Sangprachathanarak, M.D.\*, Sunai Leewansangtong, M.D.\*  
 Samrerng Ratanarapee, M.D.\*\*, Anupan Tantiwong, M.D.\*  
 Chaiyong Nualyong, M.D.\*, Tawatchai Taweemankongsap, M.D.\*  
 Teerapon Amornvessukit, M.D.\*, Suchai Soonrapa, M.D.\*

ผลตรี แสงประชานารักษ์ พ.อ.\*, สุนัย สิรันแสงทอง พ.อ.\*  
 สำเริง รัตนราษฎร์ พ.อ.\*\*, อุบมิณฑ์ ตันตีวงศ์ พ.อ.\*  
 ไชยยงค์ นาวายง พ.อ.\*, ธรรมชาติ ทวีบันคงกรรัพย์ พ.อ.\*  
 ธีระพล ออมรเวชสุกิจ พ.อ.\*, สุชาญ สุนทรากา พ.อ.\*

### Abstract

This study determined the risks of prostate cancer detection in Thai men by PSA level. The study included 662 Thai men with abnormal PSA or abnormal DRE or both and their prostate glands were biopsied by transrectal ultrasound (TRUSBx) from 1999 to 2003. The risk of positive biopsy according to the PSA levels of 0-4 ng/ml, 4.1-10.0 ng/ml, 10.1-20.0 ng/ml, 20.1-50 ng/ml, 50.1-100 ng/ml and more than 100 ng/ml were 6.5%, 12.5%, 21.2%, 38.9%, 60% and 96.4%, respectively. Since high detection rate of prostate cancer was correlated with high PSA but prostate cancer may present in Thai men with normal PSA, thus PSA testing alone is not a best test for diagnosis of prostate cancer. If abnormal DRE or abnormal PSA or both was detected in a patient, TRUSBx should be performed and interpretation of the risk for prostate cancer for Thai men should use data in Thai men.

\* สาขาวิชาศัลยศาสตร์ยุโรปวิทยา ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโอกาสเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในผู้ป่วยที่มีค่า PSA ในช่วงต่างๆ โดยชายไทย 662 ราย ที่ได้รับการตรวจ PSA และตรวจต่อมลูกหมากทางทวารหนักในช่วงปี พ.ศ. 2542-2546 ถ้าผลการตรวจอย่างโดยย่างได้อย่างหนึ่งหรือห้องส่องอย่างผิดปกติ จะได้รับการเจาะตรวจชิ้นเนื้อของต่อมลูกหมากโดยมีอัลตราซาวนด์ทางทวารหนัก เป็นเครื่องนำทาง (TRUS biopsy) ผลการศึกษาพบว่า ค่า PSA ระดับต่างๆ คือ PSA 0-4 ng/ml, 4.1-10.0 ng/ml, 10.1-20.0 ng/ml, 20.1-50 ng/ml, 50.1-100 ng/ml และมากกว่า 100 ng/ml มีโอกาสเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากจากการตรวจชิ้นเนื้อร้อยละ 6.5, 12.5, 21.2, 38.9, 60 และ 96.4 ตามลำดับ หรือหมายความว่าถ้าระดับ PSA สูงขึ้นเมื่อโอกาสเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากมากขึ้น แต่ชายไทยที่มีระดับ PSA ปกติก็พบว่าเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้เช่นกัน ดังนั้นการตรวจระดับ PSA เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยโรค ต้องตรวจต่อมลูกหมากทางทวารหนักร่วมด้วย และถ้าผิดปกติ ควรแนะนำให้ตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากตรวจและใช้ข้อมูลที่ศึกษาจากคนไทยในงานวิจัยนี้ช่วยประกอบในการตัดสินใจที่จะทำหรือไม่ทำ TRUS biopsy ต่อไป

## บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันประชาชนไทยมีความรู้ในการดูแลสุขภาพมากขึ้น และมีการตรวจสุขภาพประจำปีรวมทั้งตรวจระดับ Prostate-Specific Antigen (PSA) เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้พบผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากเพิ่มขึ้น ประเทคโนโลยีที่สามารถตรวจระดับ PSA ได้ดีขึ้น ตั้งแต่การตรวจทางห้องน้ำที่ต่างกัน[1,2] เป็นที่ทราบกันดีว่า ประเทคโนโลยีที่สามารถตรวจทางห้องน้ำที่ต่างกัน[3] ดังนั้นเชื้อชาติมีผลต่ออุบัติการณ์ของมะเร็งต่อมลูกหมาก[4,5] และจากข้อมูลต่างๆ พบว่า ชายที่มี PSA สูงอาจเกิดจากหล่ายสาเหตุ ไม่ใช่จากมะเร็งต่อมลูกหมากเท่านั้น เช่น ต่อมลูกหมากโตธรรมชาติ (benign prostatic hyperplasia), ต่อมลูกหมากอักเสบ (prostatitis) หรือการทำหัตถการต่างๆ กับต่อมลูกหมาก เป็นต้น ในทางปฏิบัติการอธิบายให้กับชายไทยที่มีระดับ PSA ผิดปกติ ควรจะใช้ข้อมูลอัตราเสี่ยงของการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทย ดังนั้น การศึกษานี้จึงศึกษาข้อมูลในชายไทยเพื่อให้ทราบอัตราเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในระดับ PSA ต่างๆ และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจทำ TRUS biopsy ต่อไป

## ผู้ป่วยและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ retrospective study ตั้งแต่ มกราคม 2542 ถึง มีนาคม 2546 ศึกษาชายไทยที่มีการตรวจต่อมลูกหมากทางทวารหนัก (Digital Rectal Examination หรือ DRE) และตรวจระดับ PSA ที่โรงพยาบาลศิริราช ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางทวารหนักผิดปกติหรือมีระดับ PSA  $\geq 4$  ng/ml หรือผิดปกติห้องส่องอย่างจะได้รับการตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากโดยการเจาะตรวจชิ้นเนื้อผ่านเครื่องอัลตราซาวนด์ทางทวารหนัก (Transrectal ultrasound หรือ TRUS biopsy) โดยศัลยแพทย์ไทย

การศึกษานี้มีชายไทย 662 คน ที่ได้รับการทำ TRUS biopsy และมีข้อมูลของระดับ PSA และผลทางพยาธิวิทยาครบถ้วน การทำ biopsy ทั้งหมดที่นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นการทำ biopsy ครั้งแรกของผู้ป่วย ส่วนชายไทยที่ได้รับการทำ biopsy ครั้งต่อไป หรือชายไทยที่มีข้อมูลไม่ครบจะถูกตัดออกไปจากการศึกษาครั้งนี้

ในระยะแรกการทำ TRUS biopsy แบบ systemic core biopsy 6 จุด แต่หลังช่วงปี พ.ศ. 2545-2546 เป็นต้นไป มีการเพิ่มจำนวน core biopsy เป็น 8-12 จุด ตามแต่ศัลยแพทย์ไทยแต่ละคนจะเห็นว่าเหมาะสม

การศึกษานี้ได้ศึกษาถึงการกระจายของกลุ่มอายุที่ได้มารับการทำ biopsy และศึกษาถึงโอกาสของการพบมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทยที่ได้มารับการทำ biopsy จำแนกตามค่าระดับ PSA ต่างๆ คือ PSA 0-4 ng/ml, 4.1-10.0 ng/ml, 10.1-20.0 ng/ml, 20.1-50 ng/ml, 50.1-100 ng/ml และมากกว่า 100 ng/ml

## ผลการศึกษา

ชายไทย 662 คน ที่มารับการตรวจ PSA และได้รับการทำ TRUS biopsy มีอายุเฉลี่ย 66 ปี (37-89 ปี) (ตารางที่ 1) จะพบว่ากลุ่มชายไทยที่ได้รับการทำ biopsy หากที่สุด คือช่วงอายุ 60-69 ปี รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 70-79 ปี และ 50-59 ปี ตามลำดับ ในจำนวนชายไทย 662 คน ที่ได้รับการทำ TRUS biopsy พบว่ามีค่ามัธยฐานของ PSA อุปถัมภ์ที่ 11.0 ng/ml (0.2-40,000) และส่วนใหญ่ค่า PSA อุปถัมภ์ในช่วง 4.1-10 ng/ml รองลงมาคือ ช่วงระดับ PSA 10.1-20 ng/ml และ ช่วงระดับ PSA 20.1-50 ng/ml คิดเป็นร้อยละ 38.5, 31.4 และ 13.6 ตามลำดับ

อัตราการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากในระดับ PSA ช่วงต่างๆ (ตารางที่ 2) พบว่าเมื่อระดับ PSA สูงขึ้น อัตราเลี้ยงของการพบมะเร็งต่อมลูกหมากสูงขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะถ้าระดับ PSA มากกว่า 50 ng/ml จะมีอัตราเลี้ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากสูงถึงเกินร้อยละ 60 และถ้าระดับ PSA มากกว่า 100 ng/ml ชายไทยมีอัตราเลี้ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้มากกว่าร้อยละ 95 นอกจากนั้นจากการทำ biopsy ยังพบว่าร้อยละ 6.5 ของชายไทยที่มีค่า PSA ต่ำกว่า 4 ng/ml เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก

## ตารางที่ 1 การกระจายของอายุในชายไทยที่ได้รับการทำ TRUS biopsy

อายุ (ปี)	จำนวน (ร้อยละ)
30 - 39	2 (0.3)
40 - 49	13 (1.9)
50 - 59	131 (19.2)
60 - 69	307 (46.9)
70 - 79	170 (25.9)
80 - 89	39 (5.8)
> 90	0 (0)

## ตารางที่ 2 ระดับค่า PSA ในช่วงต่างๆ และอัตราการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมาก

PSA (ng/ml)	จำนวน (ร้อยละ)	ตรวจพบมะเร็ง ต่อมลูกหมาก (ร้อยละ)
0 - 4	46 (6.9)	3 (6.5)
4.1 - 10.0	255 (38.5)	33 (12.9)
10.1 - 20.0	208 (31.4)	44 (21.2)
20.1 - 50.0	90 (13.6)	35 (38.9)
50.1 - 100.0	35 (5.3)	21 (60)
> 100.0	28 (4.2)	27 (96.4)

## สรุป

จากการศึกษานี้ พบร่วมกันในช่วงอายุ 60-69 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มาตรวจด้วยอาการของ lower urinary tract symptom (LUTS) แล้ว ได้รับการตรวจต่อมลูกหมากทางทวารหนัก และตรวจระดับ PSA ร่วมด้วย ดังนั้นกลุ่มช่วงอายุนี้จึงมีโอกาสที่จะได้รับการทำ TRUS biopsy มากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งรองลงมาเป็นกลุ่มช่วงอายุ 70-79 ปี ก็จะมาด้วยอาการของ LUTS เช่นกัน ส่วนกลุ่มช่วงอายุ 50-59 ปี ส่วนใหญ่มาจากการตรวจสุขภาพประจำปีมากกว่ามาด้วยอาการ LUTS

อัตราการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทยที่มีระดับ PSA ปกติ (< 4 ng/ml) พบร่วมกันในช่วง 4-10 ng/ml, PSA 10-20 ng/ml และ PSA 20-50 ng/ml พบร่วมกันในช่วง 12.9, 21.2 และ 38.9 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าถ้า PSA สูงขึ้น มีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากมากขึ้นจากการศึกษาของ Thompson และคณะในปี พ.ศ. 2547 พบร่วมกันในช่วง < 4 ng/ml และเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากร้อยละ 15.2[1] และจากการศึกษาของ Catalona และคณะในปี พ.ศ. 2534 ซึ่งเป็นการศึกษาของประเทศไทย คือในช่วง 4-10 ng/ml และ PSA > 10 ng/ml พบร่วมกันในช่วง 41 และ 69 ตามลำดับ[2] แสดงว่าถ้าระดับ PSA อุปถัมภ์

ข้อมูลที่สำคัญจากการศึกษานี้คืออัตราการตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทยที่มีระดับ PSA อุปถัมภ์ในช่วง 4-10 ng/ml, PSA 10-20 ng/ml และ PSA 20-50 ng/ml พบร่วมกันในช่วง 12.9, 21.2 และ 38.9 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าถ้า PSA สูงขึ้น มีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากมากขึ้นจากการศึกษาของ Thompson และคณะในปี พ.ศ. 2547 พบร่วมกันในช่วง < 4 ng/ml และเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากร้อยละ 15.2[1] และจากการศึกษาของ Catalona และคณะในปี พ.ศ. 2534 ซึ่งเป็นการศึกษาของประเทศไทย คือในช่วง 4-10 ng/ml และ PSA > 10 ng/ml พบร่วมกันในช่วง 41 และ 69 ตามลำดับ[2] แสดงว่าถ้าระดับ PSA อุปถัมภ์

ระหว่างช่วง 4-10 ng/ml อัตราของการพบมะเร็งต่อมลูกหมากของชายในตะวันตก สูงมากกว่าชายไทย 3.1 เท่า และระดับ PSA มากกว่า 10 ng/ml อัตราของการพบมะเร็งต่อมลูกหมากของชายในตะวันตกสูงมากกว่าอย่างน้อย 3 เท่าของชายไทยเช่นเดียวกัน ข้อมูลจากการศึกษานี้สรุปได้ว่า ที่ระดับ PSA เดียวกัน ชายไทยมีอัตราการพบมะเร็งต่อมลูกหมากน้อยกว่าชายในตะวันตก ดังนั้นการให้ข้อมูลแก่ชายไทยที่มีระดับ PSA ผิดปกติในระดับต่างๆ นั้น ควรจะใช้ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาในคนไทย เพื่อช่วยการตัดสินใจว่าจะตรวจ TRUS biopsy หรือไม่

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดหลายประการ คือ การทำ TRUS biopsy ในชายไทยแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันทั้งเทคนิคและวิธีการทำ biopsy กล่าวคือจำนวน core ของ biopsy และรูปแบบของการทำ TRUS biopsy แตกต่างกัน ตามศัลยแพทย์ยุโรปแต่ละคน การศึกษานี้เป็น retrospective และมีชายไทยจำนวนหนึ่งไม่ได้นำมาศึกษา เนื่อง

จากข้อมูลไม่ครบ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษา ในชายไทยจำนวนมากพอสมควรที่ได้รับการทำ TRUS biopsy จึงน่าจะเป็นตัวแทนของชายไทยได้

## สรุป

ชายไทยที่มีระดับ PSA ผิดปกติ มีอัตราเลี้ยงที่จะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากตามค่าของระดับ PSA ในช่วงต่างๆ ซึ่งอัตราเลี้ยงของโรคมะเร็งต่อมลูกหมากจะสูงขึ้นถ้าระดับ PSA สูงขึ้น แต่ชายไทยที่มีระดับ PSA ปกติ ก็พบว่าเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นการตรวจระดับ PSA เพียงอย่างเดียว ไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยโรค ต้องการการตรวจต่อมลูกหมากทางทวารหนักร่วมด้วยเสนอ

อัตราการพบมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทยจะแตกต่างกับชายในประเทศตะวันตก ดังนั้นการพิจารณาคันหารोคมะเร็งต่อมลูกหมาก ควรจะใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในคนไทย

## เอกสารอ้างอิง

- Thompson IM, Pauker DK, Goodman PJ, et al. Prevalence of prostate cancer among men with a prostate-specific antigen level  $\leq 4.0$  ng per Milliliter. **N Engl J Med** 2004; 350(22): 2239-46.
- Catalona WJ, Richie JP, Ahmann FR, et al. Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men. **J Urol.** 1994; 151(5): 1283-90.
- Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Storm H. **Cancer incidence in five continents.** Volumes VIII. 2002.
- Ku JH. Race-specific reference ranges of serum prostate-specific antigen levels in countries with a low incidence of prostate cancer. **BJU International** 2006; 97(1): 69-72.
- Stone A, Ratnasinghe LD, et al. CYP3A43 Pro(340)Ala polymorphism and prostate cancer risk in African Americans and Caucasians. **Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention** 2005; 14(5): 1257-61.



## Etoricoxib Compared with Fentanyl During Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)

Peerapat Cheewaitsarakul, M.D.\*

Bansithi Chaiyaprasithi, M.D.\*\*

Suchai Soontrapana, M.D.\*\*

ເພື່ອພັດທະນົມ ປຶວະອີສະຮະກຸລ ພ.ບ.\*

ບຣຣນສຶກຮ່ວ ໄຊຍປະສຶກຮ່ວ ພ.ບ.\*\*

ຊຸ່າຍ ສຸນກຣາກ ພ.ບ.\*\*

### Abstract

**Objective:** The purpose of this study is to compare visual pain score and impression outcome between Etoricoxib and Fentanyl during ESWL.

**Method:** A total of 31 patients scheduled for ESWL received one type of analgesic, either Etoricoxib 120 milligram orally 30 minutes before ESWL or Fentanyl 1 microgram / kilogram intravenously at the beginning of ESWL and change to another in next ESWL session. We compared visual pain score, side effect and impression outcome during ESWL.

**Results:** This study showed no significant difference in the mean of visual pain score between both analgesic drugs (Etoricoxib = 5.39, Fentanyl = 6.00; p = 0.227). But in 21 patients (67.74%) had better impression outcome and preferred Etoricoxib for the third ESWL session.

**Conclusion:** Etoricoxib 120 milligram orally is another alternative for pain control during ESWL. Etoricoxib had equivalent outcome in pain control but more convenient in oral form and had lesser side effect when compared to Fentanyl.

\* ແພທຍົກສາ ປະຈຳບ້ານ ສາຂາວິຊາຄໍລົມຄາສຕຽງໂຣວິທີຢາ ຝາກວິຊາຄໍລົມຄາສຕຽງ ຄະນະແພທຍຄາສຕຽງຄືວິຣາຊພຍາບາລ ມາທາວິທຍາລ້ຳມທິດລ

\*\* ສາຂາວິຊາຄໍລົມຄາສຕຽງໂຣວິທີຢາ ຝາກວິຊາຄໍລົມຄາສຕຽງ ຄະນະແພທຍຄາສຕຽງຄືວິຣາຊພຍາບາລ ມາທາວິທຍາລ້ຳມທິດລ

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวด (pain score) และความพึงพอใจระหว่างยาอิทธิคือกลิบแบบรับประทานกับยา芬芬ทานิลแบบฉีดเข้าเส้นเลือดดำขณะลามน้ำโดยช็อคเวฟ (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy: ESWL)

จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 31 ราย ศึกษาด้วยวิธี crossover โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับยาแก้ปวดเพียง 1 ชนิด ต่อการลามน้ำ 1 ครั้ง และจะเปลี่ยนชนิดยาแก้ปวดในการลามน้ำครั้งต่อไป เพื่อเปรียบเทียบ visual pain score หลังลามน้ำ ผลข้างเคียงหลังการรักษา และความพึงพอใจต่อยาโดยให้ผู้ป่วยเป็นผู้เลือกยาแก้ปวดตัวที่รู้สึกว่าดีกว่าสำหรับการลามน้ำครั้งต่อไป

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของ visual pain score ระหว่างยาแก้ปวด 2 ชนิด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยาอิทธิคือกลิบ = 5.39, ยา芬芬ทานิล = 6.00;  $p = 0.227$ ) แต่จำนวนผู้ป่วยที่พอใจยาอิทธิคือกลิบมากกว่ามี 21 ราย (ร้อยละ 67.74) ดังนั้น ยาอิทธิคือกลิบ 120 มิลลิกรัม จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับใช้รับประทานในการลามน้ำด้วยวิธี ESWL

## บทนำ

การลามน้ำด้วยช็อคเวฟหรือ ESWL[1-3] เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาน้ำในทางเดินปัสสาวะและนับว่ามีประสิทธิภาพดีเมื่อเลือกใช้อย่างเหมาะสม มีข้อดีคือไม่ต้องมีแพลงผ่าตัด สามารถรักษาเป็นผู้ป่วยนอก ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล แต่ก็มีข้อจำกัดเรื่องขนาดของน้ำ และตำแหน่งของน้ำจึงหมายในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น ความเจ็บปวดระหว่างลามน้ำซึ่งเกิดจากพลังงานของช็อคเวฟผ่านผิวนังมานถึงเย้าหมาย (นิ้ว) มักจำเป็นต้องใช้ยาแก้ปวด เพื่อช่วยบรรเทาการปวดขณะลามน้ำทุกราย [4,5] ซึ่งยาแก้ปวดที่ใช้ระหว่างลามน้ำในปัจจุบันมีหลายชนิด เช่น กลุ่ม opioid, NSAIDs, sedative และ EMLA ซึ่งเป็นยาทาภายนอกที่มีรายงานว่าใช้ได้ผลดี[11]

ปัจจุบันสาขาวิชาศัลยศาสตร์ยุโรป ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลใช้ยา芬芬ทานิล[6,7] (Fentanyl) ฉีดเข้าเส้นเลือดดำในขนาด 1 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ( $1 \text{ mcg/kg}$ ) เพื่อลดอาการปวดขณะทำการลามน้ำด้วยช็อคเวฟ พนว่าสามารถลดปวดได้ดีระดับหนึ่ง แต่มีข้อเสียคือ การบริหารยาไม่ชันต่อนิ่งมาก เพราะต้องให้ยาฉีดเข้าเส้นเลือด และอาจมีผลข้างเคียงของยา เช่น คลื่นไส้อเจียน หรือวิงเวียนได้ จึงจำเป็นต้องอยู่ลังเกตอาการต่อ 1-2 ชั่วโมงหลังลามน้ำ

ยาอิทธิคือกลิบ[9-10] เป็นยากลุ่ม NSAIDs ที่มีความจำเพาะสูงในการออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ cyclooxygenase-2 (cox-2) และในขนาด 120 มิลลิกรัม มีรายงานว่าเหมาะสมจะใช้กับงานทันตศัลยกรรมหรืออาการปวดอย่างเฉียบพลันได้[8] และมีข้อดีคือบริหารยาได้สะดวกโดยการรับประทาน ยาออกฤทธิ์ใน 30 นาที ค่าครึ่งชีวิต ( $T_{1/2}$ ) ประมาณ 22 ชั่วโมง แต่ปัจจุบันยังไม่มีรายงานการใช้ยาอิทธิคือกลิบแก้ปวดระหว่างลามน้ำ

ข้อห้ามในการใช้ยาอิทธิคือกลิบ ได้แก่ มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือมีแพ้ในทางเดินอาหาร, มีค่าตับเสื่อมรุนแรง (Child-Pugh score >9), มีค่าไตเลื่อนรุนแรง (creatinine clearance < 30 มิลลิลิตร/นาที), ผู้ป่วยโรคหัวใจวายรุนแรง, หญิงมีครรภ์และทั้งให้นมบุตร, ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมด้วยยาไม่ได้

อาการข้างเคียงที่อาจพบได้จากการใช้ยาอิทธิคือกลิบ ได้แก่ คลื่นไส้อเจียน ท้องเลีย วิงเวียนศีรษะ อาการบวมน้ำ อ่อนเพลีย ความดันโลหิตสูง ซึ่งพบได้น้อยกว่าร้อยละ 10

## วัตถุประสงค์

เพื่อต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบรรเทาอาการปวด ระหว่างยาอิทธิคือกลิบ (Etoricoxib) กับยา芬芬ทานิล (Fentanyl) ในระหว่างการลามน้ำด้วยช็อคเวฟ

## การดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2548 ถึงเดือนสิงหาคม 2548 ผู้ป่วยที่มา слายนิ่ว ที่โรงพยาบาลศิริราชที่สมัครใจเข้าโครงการวิจัยและต้องทำการ слายนิ่วตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป อายุเฉลี่ย 50.23 ปี (25-69) รวมทั้งหมด 35 ราย เป็นชาย 25 ราย หญิง 10 ราย, เป็นนิ่วในไต 32 ราย, นิ่วในท่อไต 3 ราย มี 4 รายที่คัดออกจากการวิจัย เนื่องจากต้องให้ยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิด ทั้ง 4 รายเป็นชายซึ่งมีนิ่วในไต ดังนั้นจึงเหลือจำนวนผู้ป่วยที่วิจัย 31 ราย

เครื่อง слายนิ่วรุ่น Dornier Compact Delta ในการ слายนิ่วทุกครั้งใช้ความแรง (Intensity) ระดับ 4 ความถี่ (Frequency) 80-90 นัด/นาที จำนวนนัดที่ยิง 4,000 นัด/ครั้ง

ออกแบบการวิจัยเป็น crossover study โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับยาแก้ปวด 1 ชนิดต่อการ слายนิ่ว 1 ครั้ง เลือกโดยวิธีสุ่มว่าจะใช้ยาชนิดใดก่อนและในการ слายนิ่วครั้งต่อไปก็จะเปลี่ยนชนิดยาแก้ปวด ดังนั้นผู้ป่วยทุกรายจะได้รับยาแก้ปวดทั้ง 2 ชนิด เพื่อเปรียบเทียบกัน โดยระยะเวลาระหว่างการ слายนิ่วแต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน

ยา芬芬尼ล บริหารยาโดยฉีดเข้าเส้นเลือดดำผ่านทาง venflon 1 ml (50 mcg) เมื่อเริ่มทำการ слายนิ่ว และเพิ่มยาได้ครั้งละ 0.5 ml (25 mcg) ไม่เกิน 2 ครั้ง

สำหรับยาอิทธิคือกลิบ รับประทาน 1 เม็ด ขนาด 120 mg. ประมาณ 30 นาที ก่อนทำการ слายนิ่ว

ประเมินระดับความเจ็บปวด (pain score) หลัง слายนิ่วเสร็จทุกครั้งโดยใช้ visual analogue scale ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 (ไม่รู้สึกปวดเลย) ถึง 10 (ปวดมากที่สุด) และสอบถามผู้ป่วยหลัง слายนิ่วครบ 2 ครั้ง เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างยาทั้ง 2 ชนิดในผู้ป่วยทุกราย

ใช้สถิติ Paired T-Test โดยค่า  $p < 0.05$  ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

## ผลการศึกษา

จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 31 ราย (ตารางที่ 1) พบว่าค่าเฉลี่ยของ pain score ระหว่างยาแก้ปวด 2 ชนิดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยาอิทธิคือกลิบ = 5.39, ยา芬芬尼ล = 6.00;  $p = 0.227$ )

จำนวนผู้ป่วยพึงพอใจยาอิทธิคือกลิบ 21 ราย (ร้อยละ 67.74) เป็นชาย 15 ราย หญิง 6 ราย โดยในกลุ่มนี้พบว่าค่าเฉลี่ยของ pain score ของยาอิทธิคือกลิบน้อยกว่าของยา芬芬尼ลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยาอิทธิคือกลิบ = 4.52, ยา芬芬尼ล = 6.43;  $p = 0.0002$ )

มีผู้ป่วยจำนวน 4 รายที่ได้รับยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิด เนื่องจากปวดมาก ทั้ง 4 รายได้ถูกคัดออกจากการศึกษา (คิดเป็นร้อยละ 11.3)

## สรุป

การศึกษานี้เปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างยา 2 ชนิด ในการรังับปวดขณะ слายนิ่วโดยช็อกเวฟ (ESWL) โดยออกแบบการศึกษาให้มีการ crossover ระหว่างยา 2 ชนิด คือ ผู้ป่วยทุกคนจะได้ใช้ยาทั้ง 2 ชนิด เพื่อเปรียบเทียบค่า pain score ของยาทั้ง 2 ชนิด และสอบถามความพึงพอใจต้องการใช้ยาตัวใดมากกว่ากันหากต้องมีการ слายนิ่วในครั้งต่อไป รูปแบบการศึกษาเป็นการเปรียบเทียบที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยรายเดียว กับ จึงมีความน่าเชื่อถือสูง

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของ pain score ระหว่างยาทั้ง 2 ชนิดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปว่าฤทธิ์รังับปวดของยา 2 ชนิดนี้ใกล้เคียงกัน แต่จาก

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (mean) ของ pain score ระหว่างกลุ่มที่ได้ยา Etoricoxib กับยา Fentanyl

GROUP	Etoricoxib	Fentanyl	P value
A (N=21)	4.52 (0-6)	6.43 (4-9)	0.0002*
B (N=10)	7.20 (5-9)	5.10 (0-8)	0.0623
Total (N=31)	5.39 (0-9)	6.00 (0-9)	0.227

Group A = กลุ่มผู้ป่วยที่พึงพอใจยา Etoricoxib มากกว่า

Group B = กลุ่มผู้ป่วยที่พึงพอใจยา Fentanyl มากกว่า

การประเมินความพึงพอใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่พอใจมากกว่า อธิบายได้จากหลายเหตุผล คือรู้สึก改善ง่ายกว่า (พิจารณาในกลุ่มที่พอดียาอิทธิพลลิบ 21 ราย พบว่าค่าเฉลี่ยของ pain score ของยาอิทธิพลลิบน้อยกว่า ของยา芬芬านนิลolyzing มีนัยสำคัญทางสถิติ) บริหารยาโดยการ กินสะเด็กกว่าการฉีดยาทางเส้นเลือด และผลข้างเคียงน้อยกว่าไม่มีหน้ามีดวิงเวียน ไม่ต้องเลี้ยวเล่นเกตอาการในห้อง พักฟื้น

## สรุป

ยาอิทธิพลลิบและยา芬芬านนิลมีฤทธิ์แรงงับปวดใกล้ เดียงกัน เมื่อใช้ในการถ่ายนิ่วด้วยซีอคเวฟ (ESWL) แต่ ข้อดีกว่าของยาอิทธิพลลิบคือ บริหารยาโดยการรับ ประทานสะดวกกว่า และไม่มีผลข้างเคียงเรื่องวิงเวียนคีรชะ ดังนั้น ยาอิทธิพลลิบจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ใช้ แรงงับปวดในการถ่ายนิ่วด้วยซีอคเวฟ (ESWL)

## เอกสารอ้างอิง

- Elhilali, Mostafa M, Stoller, et al. Effectiveness and safety of the dornier compact lithotriptor: An evaluative multicenter study. **J Urol** 1996; 155: 834-8.
- Painter, Daniel J, Keeley, et al. New concepts in the treatment of ureteral calculi. **Curr Opin Urol**. 2001; 11(4): 373-8.
- Logarakis, Nick F, Jewett, et al. Variation in clinical outcome following shock wave lithotripsy. **J Urol** 2000; 163: 721.
- Rasmussen YH, Dahl C. Analgesic requirements for ESWL treatment. A double blind study. **Scand J Urol Nephrol** 1994; 28: 225-7.
- Schelling, Gustav, Weber, et al. Patient controlled analgesia for shock wave lithotripsy: The effect of self-administered alfentanil on pain intensity and drug requirement. **J Urol** 1996; 155: 43-7.
- Beloeil H, Corsia G, Coriat P, and Riou B. Remifentanil compared with sufentanil during extracorporeal shock wave lithotripsy with spontaneous ventilation: a Double-blind, Randomized Study. **British Journal of Anaesthesia** 2002; 89: 567-70.
- Ozcan S, Yilmaz E, Buyukkocak U, et al. Comparison of three analgesics for extracorporeal shock wave lithotripsy. **Scand J Urol Nephrol** 2002; 36: 281-5.
- Malmstrom K, Kotey P, Desjardin P.J. A randomized, double-blind, parallel-group study comparing the analgesic effect of etoricoxib to placebo, naproxen sodium, and acetaminophen with codeine using the dental impaction pain model. **Clin J Pain** 2004; 20: 147-55.
- Curtis S.P, Jennifer, Reisin A.S, et al. Renal effects of etoricoxib and comparator nonsteroidal anti-inflammatory drugs in controlled clinical trials. **Clinical Therapeutics** 2004; 26: 70-83.
- Hunt R.H, Harper S, Rashid F, et al. Complementary studies of the gastrointestinal safety of the cyclo-oxygenase-2-selective inhibitor etoricoxib. **Aliment Pharmacol Ther** 2003; 17: 201-10.
- Tritrakarn T, Lertakyamanee J, Soonthrapa S, et al. Both EMLA and placebo cream reduced pain during extracorporeal piezoelectric shock wave lithotripsy with the piezolith 2300. **Anesthesiology** 2000; 92(4): 1049-54.



## Surgical Management of Primary Vesicoureteral Reflux

**Surachart Harithaithaworn, M.D.\***

### Abstract

**Objective:** To collect and evaluate result of surgical management of severe primary vesicoureteral reflux (VUR) in pediatric patients at Prapokkla Hospital, Chantaburi.

**Material and method:** Collection of pediatric patients with severe grade of primary vesicoureteral reflux at surgical department between 2000-2005 were reviewed. Age, sex, type of VUR, presenting symptoms, radiologic finding and operative techniques were reviewed.

**Results:** There were 22 cases, 14 girls and 8 boys with primary, severe grade VUR. Thirteen cases had unilateral VUR and 9 cases had bilateral VUR. Presenting symptoms were recurrent UTI (100%), urosepsis (9%), abnormal urination (23%), palpable kidney (4%), failure to thrive (4%). Surgical procedures in unilateral VUR were Politano-Lead better ureteroneocystostomy 3 cases, Glenn-Anderson reimplantation 10 cases. In cases of bilateral VUR, Cohen-cross trigone reimplantation were used in 9 cases. Primary VUR with megaureter were found in 3 cases, tapering of lower end ureter with reimplantation were performed in 2 cases and in 1 case tapering of the whole ureter with reimplantation was performed.

**Conclusion:** In severe grade VUR (gr.V) and bilateral VUR, surgical reimplantation of ureters were considered. The results were excellent and complication was minor.

\* Surgical department, Prapokkla Hospital, Chantaburi.

## การรักษาผู้ป่วย Primary Vesicoureteral Reflux โดยการผ่าตัด

สุรชาติ ทอกกัยกาวส์ พ.อ.\*

### บทคัดย่อ

Vesicoureteral reflux (VUR) เป็นความพิการแต่กำเนิดที่พบในผู้ป่วยเด็กและเป็นสาเหตุการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่พบบ่อย ทำให้มีผลแทรกซ้อนตามมาหากไม่ได้รับการรักษา ผู้รายงานได้รวบรวมผู้ป่วยเด็กที่เป็น primary VUR ในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดนนทบุรี ในช่วงปี 2543-2548 โดยรวมรวมประวัติการตรวจร่างกาย การตรวจทางรังสีวิทยา การตรวจ cystoscopy การรักษาโดยการผ่าตัดวิธีต่างๆ และติดตามผลการรักษา พบร่วมผู้ป่วย 22 ราย อายุ 6 เดือนถึง 11 ปี เป็นเพศหญิง 14 ราย เพศชาย 8 ราย เป็น unilateral VUR 13 ราย และ bilateral VUR 9 ราย มี megaureter ร่วมด้วย 3 ราย ทุกรายเป็น severe grade VUR (gr.V) การรักษาที่ได้รับการผ่าตัดคือ Politano-Lead better ureteroneocystostomy 3 ราย ทำผ่าตัด Glenn-Anderson reimplantation 10 ราย ในกลุ่มที่เป็น unilateral VUR. ส่วนในรายที่เป็น bilateral VUR 9 รายได้ทำผ่าตัดแบบ Cohen-cross trigone reimplantation. ในรายที่มี megaureter ร่วมด้วย ได้ทำ tapering ureter ร่วมกับ reimplantation โดย 1 รายทำ tapering ureter ทั้งหมด อีก 2 ราย ทำ tapering เฉพาะท่อไตส่วนล่าง ผลการรักษา มีผลแทรกซ้อนต่ำ การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะหายไปภายใน 1 เดือน 19 ราย อีก 5 ราย ภายใน 2 เดือน การตรวจทางรังสี (VCUG) พบร่วม VUR หายไปทั้งหมดทุกราย (หลังผ่าตัด 3-6 เดือน) มี 1 รายพบว่า มีการเกิด contralateral VUR (หลังผ่าตัด 3 ปี)

\* แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดนนทบุรี

## บทนำ

Vesicoureteral reflux (VUR) เป็นความผิดปกติมาแต่กำเนิดของระบบทางเดินปัสสาวะที่ทำให้มีการไหลย้อนของปัสสาวะ จากกระเพาะปัสสาวะไปสู่ทางเดินปัสสาวะส่วนบน (ท่อไต, ไต) โดย primary VUR เชื่อว่าเป็น congenital anomaly ของ ureterovesicle junction ส่วน secondary VUR เกิดจาก bladder obstruction VUR เป็นสาเหตุการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (UTI) ที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก และทำให้มี pyelonephritis, renal scar และ renal insufficiency ตามมา หากไม่ได้รับการรักษา การรักษามีทั้ง watchful and antibiotic prophylaxis หรือการผ่าตัด การเลือกผู้ป่วย ที่ควรทำการผ่าตัดยังมีข้อโต้แย้งกัน[1], ในปี 1997 American Urological Association ได้จัด panel of treatment of VUR และตีมิมพ์ guideline สำหรับการรักษา VUR ในผู้ป่วยเด็ก จากการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ผลงานต่างๆ[2] สรุปเป็นข้อแนะนำว่าการให้ antibiotic prophylaxis ควรใช้ในเด็กที่เป็น low grade VUR (gr.I-III)



**รูปที่ 1** ภาพถ่ายรังสี VCUG แสดง gr.V bilateral VUR with megaureter

ส่วนในเด็กที่เป็น severe grade VUR (gr.IV-V) และ bilateral VUR (รูปที่ 1) ควรพิจารณาถึงการรักษาโดยการผ่าตัด

## ผู้ป่วยและวิธีการรักษา

การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ VUR ในโรงพยาบาลระดับเกล้า เป็นการดูแลร่วมระหว่างกุมารแพทย์และศัลยแพทย์ ผู้ป่วยที่ร่วบรวมตั้งแต่เมถุนายน 2543-มีนาคม 2548 เป็นผู้ป่วยที่ส่งต่อจากกุมารแพทย์ทุกรายและได้รับการรักษา เป็นผู้ป่วยในในแผนกุมารเวชกรรมด้วย

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจปัสสาวะ การเพาะเชื้อจากปัสสาวะ การตรวจ KUB ultrasound การทำ voiding cystourethrography (VCUG) (รูปที่ 1, 2, 3) การทำ intravenous pyelography(IVP) (รูปที่ 4) ส่วนการทำ cystoscopy ทำในบางราย ผู้รายงานได้รับรวมประวัติ อาการ และอาการแสดง การตรวจร่างกาย (ตารางที่ 1) การตรวจทางรังสีวินิจฉัยก่อนและหลังผ่าตัด ผลแทรกซ้อน และผลการรักษา



**รูปที่ 2** ภาพถ่ายรังสี VCUG แสดง gr.V unilateral VUR with megaureter



**รูปที่ 3** ภาพถ่ายรังสี VCUG แสดง gr.V bilateral VUR



**รูปที่ 4** ภาพถ่ายรังสี IVP ในผู้ป่วย gr V bilateral VUR with megaureter ก่อนผ่าตัด

**ตารางที่ 1** อาการและอาการแสดงผู้ป่วย Primary VUR

Clinical manifestation	จำนวน	ร้อยละ
1. Recurrent UTI	22	100
2. Urosepsis	2	9
3. Abnormal urination	5	23
4. Palpable kidney	1	4
5. Failure to thrive	2	9

### ผลการศึกษา

จากการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด ในระยะเวลา 5 ปี พบรักษาโดยการผ่าตัด จำนวน 22 ราย อายุตั้งแต่ 6 เดือนถึง 11 ปี เป็นหญิง 14 ราย ชาย 9 ราย โดยพบว่า เป็น unilateral VUR 13 ราย bilateral VUR 9 ราย มี megaureter 3 ราย 2 รายเป็น unilateral VUR 1 รายเป็น bilateral VUR

การรักษาโดยการผ่าตัดที่ได้รับ แยกได้เป็น 2 กลุ่ม

1. กลุ่มที่เป็น unilateral VUR 13 ราย 3 รายทำผ่าตัดแบบ Politano-Lead better ureteroneocystostomy (รูปที่ 5)[3] 10 ราย ทำผ่าตัดแบบ Glenn-Anderson reimplantation (รูปที่ 6)[4]

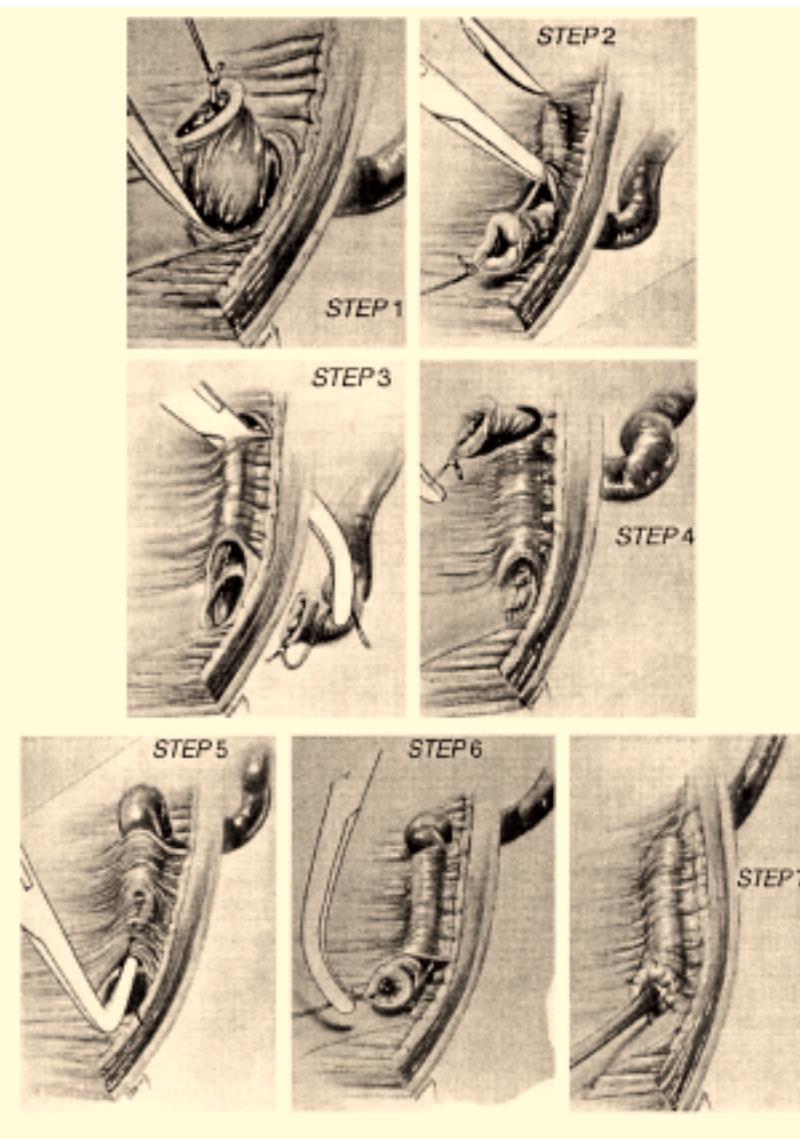
2. กลุ่มที่เป็น Bilateral VUR 9 ราย ทุกรายทำผ่าตัดแบบ Cohen cross trigone reimplantation (รูปที่ 7)[5] ใน 3 รายที่มี megaureter ร่วมด้วยได้ทำ tapering lower ureter 2 ราย tapering the whole ureter 1 รายร่วมกับ reimplantation

### ผลการรักษา

ไม่มีอัตราตายจากการผ่าตัด ส่วนผลแทรกซ้อนที่พบค่อนข้างน้อยไม่รุนแรง (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** แสดงภาวะแทรกซ้อน

Complication	จำนวน
1. Minor wound infection	2
2. Urinary fistula (หลัง off splint)	2
3. Nasocomial infection	2

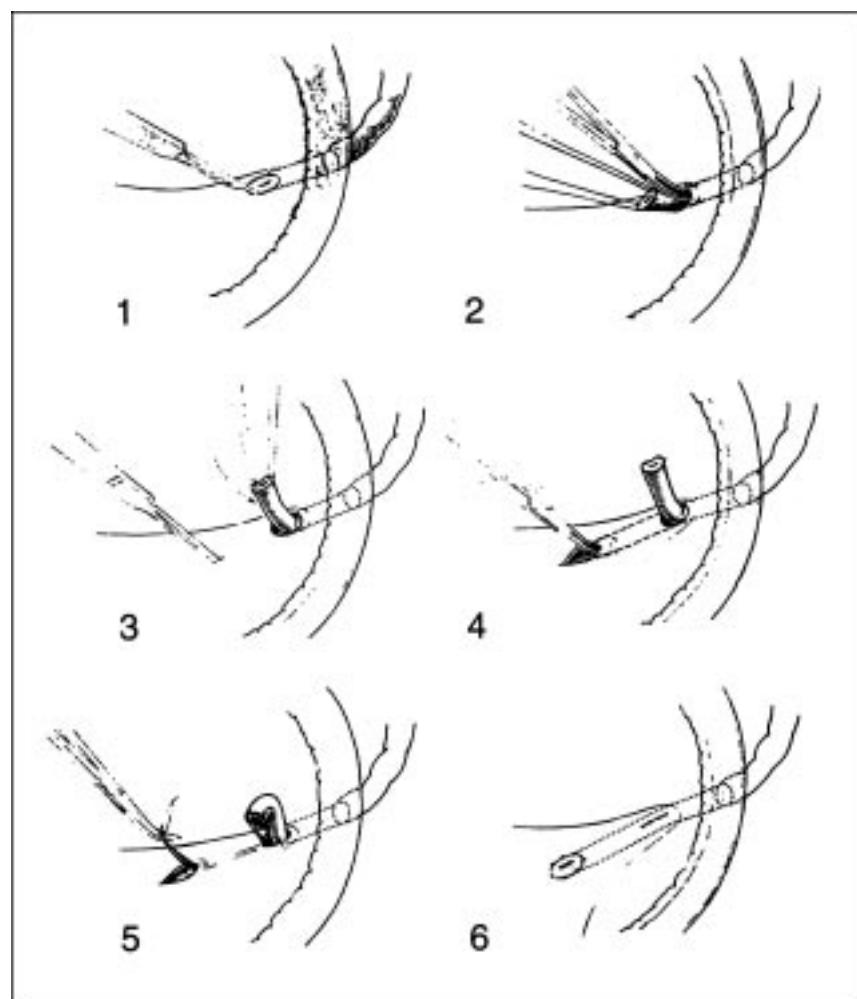


**รูปที่ 5** แสดง diagram การผ่าตัดแบบ politano-Lead better ureteroneocystostomy

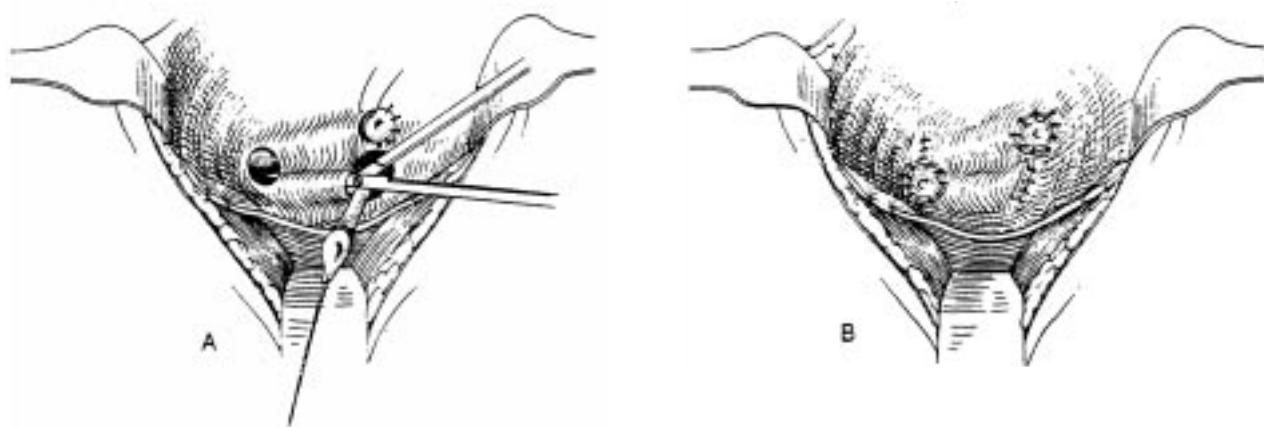
## การติดตามผู้ป่วยหลังฟ้าตัด

ผู้ป่วยทุกรายได้รับการติดตามในตึกผู้ป่วยนอก โดยการตรวจปัสสาวะและการเพาะเชื้อจากปัสสาวะ ทุก 2 สัปดาห์ ในช่วงแรก และติดตามทุก 1 เดือนจนครบ 1 ปี โดยพบว่า ผู้ป่วย 10 รายผลตรวจปัสสาวะปกติไม่มีการติดเชื้อใน 2 สัปดาห์แรก 8 รายไม่พบการติดเชื้อใน 4 สัปดาห์ ส่วนอีก 2 รายผลตรวจปัสสาวะปกติไม่มีการติดเชื้อใน 8 สัปดาห์

ที่เหลืออีก 2 รายที่เกิด nasocomial infection หลังผ่าตัด จึงต้องให้การรักษาโดย intravenous antibiotics ต่อ การตรวจทางรังสี โดยการทำ VCUG ทุก 3-6 เดือน หลังผ่าตัด พนว่าทุกรายไม่มีการเกิด VUR (รูปที่ 8) แต่มี 1 รายพบว่าเกิด contralateral VUR ของอีกข้าง จึงต้องทำ reimplatation อีกข้างหนึ่งด้วย



รูปที่ 6 แสดง diagram การผ่าตัดแบบ Glenn-Anderson reimplantation



รูปที่ 7 แสดง diagram การผ่าตัดแบบ Cohen cross trigone reimplantation



**รูปที่ 8** ภาพถ่ายรังสี VCUG หลังผ่าตัด แสดงไม่มีการเกิด VUR (ผู้ป่วยรายเดียวกับรูปที่ 3 แต่เป็น 1 ปี หลังผ่าตัด)

## วิจารณ์และอภิปราย

ในผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะ VUR การรักษายังมีข้อถกเถียงกันอยู่ และมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างกุมารแพทย์ กับ ศัลยแพทย์จะช่วยกันพิจารณา

การรักษาและการผ่าตัด ในผู้ป่วยที่มี severe grade VUR (gr.V) หรือมี bilateral VUR ควรพิจารณาการรักษาและการผ่าตัดโดยเฉพาะในรายที่ให้ antibiotic prophylaxis อยู่และมีการเกิด UTI ซ้ำ หรือมีการคงอยู่ของ VUR หลังจากทำ VCUG ซ้ำ การรักษาโดยการผ่าตัดพบว่า ผลสำเร็จค่อนข้างสูงและผลแทรกซ้อนต่ำเกือบทุกวิธีของการผ่าตัด การเกิด contralateral VUR หลังผ่าตัดในรายงานพบว่าอาจเกิดได้ร้อยละ 33-45 ในช่วงหลังผ่าตัดใหม่ๆ[6],[7] และอาจหายไปเองได้ ส่วนที่ผู้รายงานพบ เป็นการเกิดในช่วงหลังผ่าตัดนานจึงต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไข

ความก้าวหน้าของการรักษา VUR โดยการทำ minimal invasive treatment วิธีต่างๆ เช่น laparoscopic extravesicle repair[8], การทำ endoscopic injection[9] เป็นเรื่องน่าสนใจและน่าติดตามเป็นอย่างยิ่ง

## สรุป

การรักษาผู้ป่วย primary VUR severe grade (gr.V) และ bilateral VUR โดยการผ่าตัด reimplantation พบว่าได้ผลการรักษาที่ดี ผลแทรกซ้อนต่ำและสามารถช่วยให้ผู้ป่วยหายจากภาวะ VUR ส่วนการติดตามผู้ป่วยในระยะยาวเป็นเรื่องที่ต้องทำการต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- Cooper CS, Austin JC. Vesicoureteral reflux : Who benefits from surgery?. *J Urol Clin Am* 31(2004): 535-41.
- Elder JS, Peters CA, Arant BS Jr, Ewalt DH, Hawtrey CE, Hurwitz E. Pediatric vesicoureteral reflux guidelines panel summary report on the management of primary vesicoureteral reflux in children. *J Urol* 1991; 157: 1846-51.
- Politano VA, Lead better WF. An operative techique for the correction of vesicoureteral reflux. *J Urol* 1958; 79: 932-41.
- Glen JF, Anderson EE. Distal tunnel ureteral reimplantation. *J Urol* 1967; 97: 623-6.
- Cohen SJ., Ehrlich RM. Success of the transvesical advancement technique for vesicoureteral reflux. *J Urol* 1982; 128: 554-7.
- Diamond DA, Rabinowitz R, Hoenig D, Caldamone AA. The mechanism of new onset contralateral reflux following unilateral ureteroneocystostomy. *J Urol* 1996; 156: 665-7.
- Hoenig DM, Diamond DA, Rasinowitz R, Caldamone AA. Contralateral reflux after unilateral reimplatation. *J Urol* 1996; 156: 196-7.
- Atala A, Kavoussi LR, Goldstein DS, Retink AB, Peters CA. Laparoscopic correction of vesicoureteral reflux. *J Urol* 1993; 150: 748-51.
- Puri P, Granata C. Multicenter survey of endoscopic treatment of vesicoureteral reflux using polytetrafluoroethylene. *J Urol* 1998; 160: 1007-11.

บทความพื้นฐาน



## Pitfall in Management of BPH

ชูศักดิ์ ปริพัฒนาบูรณ์ พ.บ.\*

### บทนำ

โรคต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia, BPH or BPO) เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายที่พบบ่อยที่สุด ในเพศชาย อุบัติการณ์เพิ่มขึ้นตามอายุเฉลี่ยของประชากร ที่สูงขึ้น ข้อมูลของหน่วยคัลยศาสตร์ระบบปัสสาวะ โรงพยาบาลสหัสดิ์ พบว่าผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาระบบทั้งหมด พบบ่อยเป็นอันดับสอง รองจากโรคนี้ของระบบทางเดินปัสสาวะ (Urolithiasis) บทความนี้มีจุดประสงค์เพื่อทบทวน ความรู้พื้นฐานของโรค เกณฑ์มาตรฐานในการวินิจฉัยโรค และการรักษา รวมทั้งข้อบกพร่องที่พบเห็นบ่อยๆ ในผู้ป่วย นอกและผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมารักษาที่โรงพยาบาล รวมรวมเป็น หมวดหมู่ของปัญหา โดยใช้คำอธิบายที่ได้จากการค้นคว้าใน เอกสารทางการแพทย์ และข้อมูลที่ได้จากการณ์การ รักษาผู้ป่วยโดยตรงของผู้เขียน

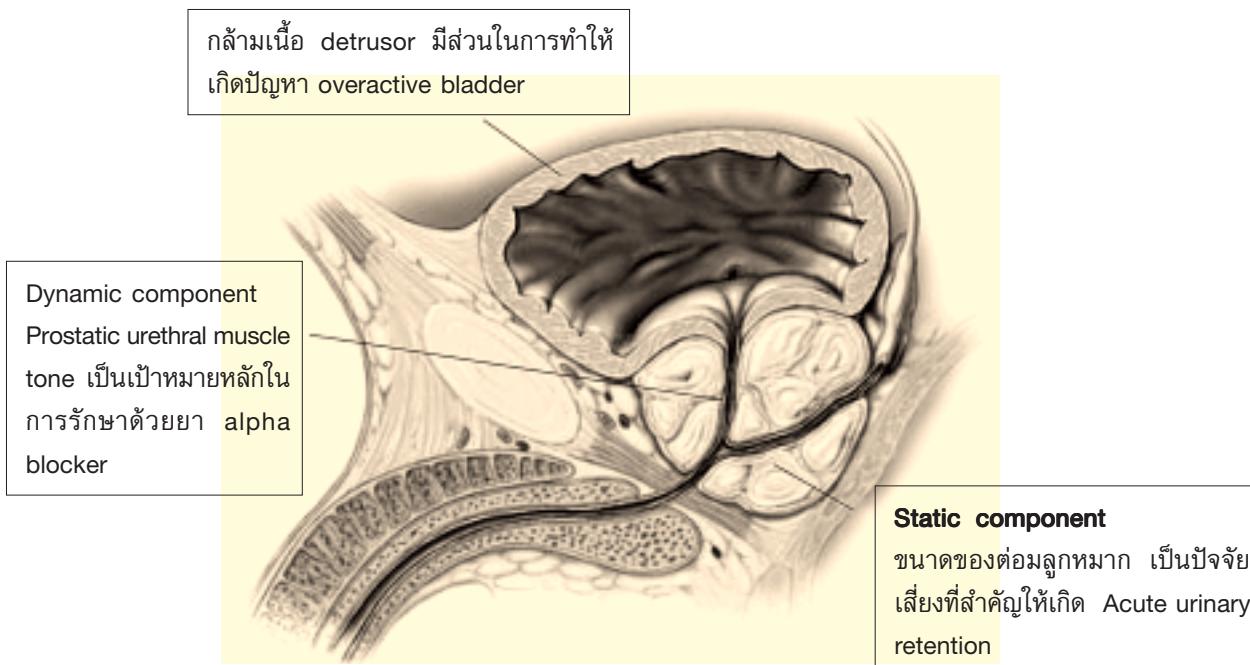
### พยาธิวิทยาของโรคต่อมลูกหมากโต

Benign Prostatic Hyperplasia เป็นการเปลี่ยนแปลง ทางพยาธิของต่อมลูกหมากโดยมี cellular proliferation

ของชั้น epithelium และ stromal เริ่มตรวจพบในผู้ชายอายุ มากกว่า 30 ปี และพบมากขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้เรียกว่า histologic BPH มือบัติการณ์ ร้อยละ 50 ในคนอายุ 60 ปี และ สูงถึงร้อยละ 88 ในคน อายุ 80 ปี[1] เมื่อขนาดต่อมลูกหมากโตขึ้นจนทำให้เกิดอาการ ถ่ายปัสสาวะผิดปกติ (progressive lower urinary tract symptom: LUTS) เรียกว่า clinical BPH ในปัจจุบัน ไม่มีคำจำกัดความที่ชัดเจนสำหรับโรค BPH โดยทั่วไป LUTS ที่พบร่วมกับการตรวจพบ ต่อมลูกหมากโต มักถูกวินิจฉัยรวมๆ ว่าเป็นโรค BPH[2] รายงานบางฉบับถือว่า ขนาดต่อมลูกหมากที่มากกว่า 20 ㎤ ร่วมกับอาการ LUTS หรือการตรวจ uroflowmetry ได้น้อยกว่า 15 mL/sec. ถือเป็น clinical BPH[3]

มีปัจจัยเกี่ยวข้อง 3 ประการที่อธิบายว่า ทำไมภาวะ BPH จึงทำให้เกิดภาวะ LUTS ซึ่งถือเป็นคำอธิบายตาม พยาธิ สวีระสมัยใหม่ และสอดคล้องกับกระบวนการรักษาโรคนี้ใน ปัจจุบัน ได้แก่ (รูปที่ 1)[4]

\* ภาควิชาคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



**รูปที่ 1 กາພປະກອນອົບນ້າຍພາມີສີຮັບຂອງການເກີດ LUTS**

**Static component** ขนาดของต่อมลูกหมากที่โตจนไปเบี่ยดท่อทางเดินปัสสาวะส่วน prostatic urethra เป็นผลโดยตรงจากฮอร์โมน testosterone การควบคุมที่อาจเป็นไปได้ในส่วนนี้คือ การปิดกั้นการทำงานของ อีอินไซน์ 5-alpha-reductase ไม่ให้มีการเปลี่ยนฮอร์โมน testosterone ไปเป็น dihydrotestosterone ซึ่งเป็น active form

**Dynamic component** มีการเพิ่มขึ้นของกล้ามเนื้อเรียงใน prostatic urethra กลไกนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ LUTS ถึงร้อยละ 40[5] การศั้นพบของ Lepor[6] ในระยะปี ค.ศ. 1980 ว่ากล้ามเนื้อนี้ควบคุมด้วย alpha-1 adrenoceptors ทำให้พัฒนาไปสู่การรักษาด้วยยา alpha blocker เพื่อทำให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ลดอาการของ LUTS อย่างมีประสิทธิภาพ

**Bladder Overactivity** เป็นคำอธิบายเพิ่มเติมที่มีรายงานมากขึ้น บางครั้งใช้คำว่า OAB(Overactive bladder) หรือ aging bladder หรือ Detrusor overactivity[7] เป็นการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ ในลักษณะ smooth muscle proliferation, fibroblast hyperplasia, และ reorganization of extracellular matrix ทำให้กระเพาะปัสสาวะมีความไวต่อแรงดันมากกว่าปกติ เกิดภาวะ urgency

และ urge incontinence ถือว่ามีปัจจัยสำคัญที่ทำให้การรักษาด้วยยา และการผ่าตัดล้มเหลว

โรค BPH เป็น progressive disease, Rhodes[8] พบร่วมกับ ขนาดต่อมลูกหมากเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 ต่อปี ในการติดตามต่อเนื่อง 5 ปี หมายความว่า แม้การรักษาด้วยยาช่วยทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะได้สะดวกขึ้น เนื่องจากกลไกการคลายตัวของกล้ามเนื้อ แต่อาจไม่ได้ลดความเสี่ยงของการอุดตันในระยะยาว ปัญหาของ acute urinary retention (AUR) ซึ่งเป็นผลโดยตรงของขนาดต่อมลูกหมากจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากขึ้นในการให้การรักษาผู้ป่วยโรคนี้

### สถานการณ์ของโรคต่อมลูกหมากในปัจจุบัน

รายงานจาก Urologic Disease in America[2] พบว่า ผู้สูงอายุที่มาตรวจด้วยเรื่อง LUTS ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นจาก 10,116 ต่อประชากรแสนคนในปี ค.ศ. 1994 เป็น 14,473 ต่อประชากรแสนคน ในปี ค.ศ. 2000 ในขณะที่ผู้ป่วยโรค BPH ที่มาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน ลดลงจาก 330 เป็น 218 ต่อประชากรแสนคน อุบัติการณ์ในยุโรปที่รายงานโดย Speakman[9] พบโรค BPH ร้อยละ 14 ในช่วงอายุ 40 ปี และเพิ่มมากกว่าร้อยละ 40 ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป

โดยคำนวณค่าเฉลี่ยของ overall prevalence ของ LUTS เท่ากับร้อยละ 30 ในทุกกลุ่มอายุ ในประเทศไทยยังไม่มีการสำรวจอย่างละเอียดในโรค BPH&LUTS แต่ถ้าใช้ตัวเลขอุบัติการณ์เฉลี่ยนี้ในการคำนวณ โดยผู้ชายไทยที่มีอายุ 40-69 ปี มี 8 ล้านคน (ตัวเลขจาก website ของกระทรวงสาธารณสุข) จะได้จำนวนผู้ชายที่เป็นโรคนี้ 2 ล้าน 4 แสน คนซึ่งถือว่าเป็นจำนวนผู้ป่วยโรคไม่ร้ายแรงที่สูงในลำดับต้นๆ

สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย) ได้กำหนดแนวทางการดูแลผู้ชายสูงอายุ (Aging Male) ในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับศัลยแพทย์ยูโรไว 3 เรื่องคือ ภาวะบกพร่องของฮอร์โมนเพศชาย การเลื่อมขององคชาต (erectile dysfunction) และโรคต่อมลูกหมากโต การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบปัญหาผู้ชายสูงวัยของกระทรวงสาธารณสุขในปีนี้ อาจทำให้ประชาชนลุวนหนึ่งมาพบแพทย์ด้วยอาการของต่อมลูกหมากโตเร็วขึ้น การให้การวินิจฉัยโรคนี้จึงควรอยู่ในกรอบของมาตรฐานที่ดี เพื่อลดการรักษาที่ไม่จำเป็น ลดความเสี่ยงจากการผลข้างเคียงของการทานยา รวมทั้งการผ่าตัดที่อาจไม่มีประโยชน์

ปัญหาของการดูแลรักษาผู้ป่วย BPH อาจรวมรวมเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่

1. Pitfall in diagnosis
2. Acute urinary retention and role of surgical treatment
3. Pitfall in medical treatment

## 1. Pitfall in diagnosis

การวินิจฉัยโรคต่อมลูกหมาก BPH สามารถทำได้โดย clinical evaluation

### 1.1 Medical history and physical examination

#### 1.1.1 อายุ

เป็นข้อมูลแรกในการเริ่มต้นการซักประวัติ ถือว่า มีความสำคัญและมีการระบุไว้ใน Clinical practice guideline เสมอ LUTS ในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 50 ปีมีความเป็นไปได้สูงจากโรค BPH[4] ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 40 ปี และมีอาการของ LUTS แพทย์ควรให้การวินิจฉัยแยกโรค อย่างระมัดระวัง เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการของโรคจากภาวะอื่น ที่อาจไม่เกี่ยวข้องกับโรค BPH

### 1.1.2 ตรวจสอบประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย

ยาที่อาจผลต่อการเกิด LUTS มีหลายกลุ่ม ได้แก่ ยาขับปัสสาวะอาจทำให้เกิดการปัสสาวะบ่อย ยกกลุ่ม sympathomimetic อาจทำให้เพิ่ม urethral sphincter contractility ยกกลุ่ม anticholinergic ทำให้ลดแรงบีบตัวของกล้ามเนื้อ detrusor Su[10] พนว่า การใช้ยากลุ่ม antidepressants และ antihistamine เป็นประจำ มีส่วนทำให้ตรวจพบ symptom score เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยอายุ 40-79 ปี ยาหลายตัวที่ผู้ป่วยทาน ซึ่งอาจเป็นยาที่ซื้อเอง หรือรับจากแพทย์ โดยเฉพาะยาแก้หวัด อาจทำให้ภาวะต่อมลูกหมากโตที่ไม่มีอาการ (subclinical BPH) กลายเป็น symptomatic BPH ได้ การหยุดยาอาจทำให้อาการ LUTS ดีขึ้นได้ทันที

### 1.1.3 Systems review

ควรจะทบทวนประวัติการเจ็บป่วยที่สำคัญในอดีต เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด การผ่าตัดต่อมลูกหมาก การเกิดอุบัติเหตุต่อหัวปัสสาวะ (อาจทำให้เกิดหัวปัสสาวะตีบ) น้ำในกระเพาะปัสสาวะ โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การนอนที่ผิดปกติ อุปนิสัยการดื่มน้ำ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ข้อมูลเหล่านี้ อาจช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคได้ดีขึ้น

### 1.1.4 Voiding symptom analysis

การใช้ AUA symptom score หรือ International Prostate Symptom Score (IPSS) (ตารางที่ 1) ยังเป็นที่ยอมรับว่าได้ผลดีในการวางแผนการรักษาและติดตาม ผลของการรักษาด้วยวิธีการต่างๆ ในทางปฏิบัติ แพทย์อาจไม่มีเวลาทำอย่างเบื้องหนา แต่สามารถใช้คำแนะนำแบบส่วนตัว เป็นกรอบในการซักประวัติผู้ป่วยได้ ควรระวังอาการต่างๆ ที่ไม่มีใน symptom analysis เช่น ปัสสาวะเจ็บปวดตอนไกลัสด ซึ่งมักเป็นอาการของมีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะร่วม การมีปัสสาวะรารด (incontinence) มักเกิดจากระบบประสาทของกระเพาะปัสสาวะ ไม่ใช่ BPH เป็นต้น รายงานของ Wei[2] พนว่าอาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วย BPH คืออาการ nocturia ถึงร้อยละ 75 ของผู้ป่วยที่อายุระหว่าง 60-69 ปี และพบสูงถึงร้อยละ 83 ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปี

### 1.1.5 Physical examination and DRE (Digital Rectal Examination)

นอกจากการตรวจร่างกายตามปกติ ควรเน้นที่ระบบประสาท ความผิดปกติทางกายภาพของหัวปัสสาวะ เช่น

meatal stricture และการตรวจทางทวารหนัก

### 1.1.6 การให้การวินิจฉัยแยกโรค

ผู้ป่วยสูงอายุทุกคนที่มาตรวจด้วยเรื่อง LUTS มีแนวโน้มได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น BPH ในทางปฏิบัติ แพทย์ควรสรุปปัญหาของผู้ป่วย และให้การวินิจฉัยแยกโรคตามอาการที่เป็น เช่น ผู้ป่วยสูงอายุโรคอัมพาตท่อนล่าง ถึงแม้จะตรวจพบต่อมลูกหมากโต แต่ปัญหาการปัสสาวะอาจจะเกิดจาก neurogenic bladder ทำให้เกิด overflow inconti-

nence 多กว่า

การวินิจฉัยแยกโรค สรุปได้ตามตารางที่ 2[12]

### 1.2 การส่งตรวจเพื่อประกอบการวินิจฉัย

#### 1.2.1 Urinalysis

เป็นการตรวจที่สำคัญที่สุด และแนะนำให้ทำก่อนการวินิจฉัยและรักษาโรค BPH ทุกราย[4,11] ผลการตรวจควรจะปกติ โรคต่อมลูกหมากโตไม่ได้ทำให้เกิดเม็ดเลือดแดง

**ตารางที่ 1 การประเมิน voiding symptom analysis: ดัดแปลงและแปลงเป็นไทยจาก AUA practice guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003)[11]**

#### Voiding Symptom Analysis

##### ตอบคำถามโดยเติมตัวเลข

- 0 (ไม่มีเลย)
- 2 (น้อยกว่าครึ่ง)
- 4 (มากกว่าครึ่ง)

- 1 (น้อยกว่าหนึ่งครั้งใน 5 ครั้ง)
- 3 (ประมาณครึ่งหนึ่งของทั้งหมด)
- 5 (เกือบทุกครั้ง)

##### ในเดือนที่ผ่าน คุณมีอาการเหล่านี้บ่อยแค่ไหน

- 1...มีความรู้สึกถ่ายปัสสาวะไม่สุด ( incomplete emptying)
- 2...ต้องถ่ายปัสสาวะซ้ำหลังจากถ่ายครั้งก่อนไม่ถึง 2 ชั่วโมง
- 3...ปัสสาวะออกเป็นห่วงๆ ไม่流得很顺畅
- 4...ปวดปัสสาวะแล้ว ต้องรีบเข้าห้องน้ำทันที ไม่สามารถลิ้นໄนได้
- 5...รู้สึกลำปัสสาวะอ่อน ไม่มีแรง
- 6...ปัสสาวะต้องเบ่ง
- 7...เข้านอนแล้วต้องลุกขึ้นมาปัสสาวะอีก(ข้อนี้ต้องเป็นจำนวนครั้ง)

##### รวมคะแนนทั้งหมด

การแปลงคะแนน : 0-7 = mild, 8-19 = moderate, 20-35 = severe

**ตารางที่ 2 ตัวอย่างการวินิจฉัยแยกโรคผู้ป่วยที่อาการ LUTS**

Condition	Cause of LUTS
Malignant disease	Adenocarcinoma of prostate ,TCC of Bladder ,Squamous cell CA of Penis
Infections	Prostatitis, Urethritis, STD
Neurologic	Spinal cord injury, cauda equina syndrome, Parkinsonism, Diabetic autonomic neuropathy, Multiple sclerosis, Alzheimer disease.
Medical	Poorly controlled DM, Diabetes Insipidus, CHF, hypercalcemia, Obstructive sleep apnea.
Iatrogenic	Post prostatectomy, Cystectomy, traumatic stricture, radiation cystitis.
Anatomical	Ureteral and bladder stone
Behavioral	Polydipsia, excessive alcohol or caffeine consumption.
Pharmacological	Diuretics, sympathomimetics, anticholinergic, decongestants.
Other	Overactive bladder dysfunction

ในปัลสาวะทั้ง microscopic และ macroscopic ผู้ป่วยที่ตรวจพบควรจะได้รับการตรวจตามขั้นตอนของปัลสาวะมีเลือด ไม่ใช้รักษาแบบโรคต่อมลูกหมากโดย

### 1.2.2 การตรวจการทำงานของไต

ใน AUA guideline ล่าสุด[11] เป็นการตรวจที่ไม่จำเป็นต้องทำทุกราย เนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคต่อมลูกหมากเรื้อรังจนทำให้อุดตันหลอดไต จนนำไปพบร่องรอยในโรงพยาบาลลงคลินิก พบได้เป็นครั้งคราว แพทย์ควรเลือกตรวจเป็นรายๆ ตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ละคน

### 1.2.3 การตรวจ PSA

ข้อสรุปของ AUA guideline[11] แนะนำให้ตรวจในผู้ป่วยที่มี life expectancy มากกว่า 10 ปี ซึ่งตรงกับ CPG ของกระทรวงสาธารณสุข (รอประกาศใช้) ในคนไทย คือผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ในทางปฏิบัติ แพทย์ควรจะเลือกตรวจตามข้อมูลที่ได้จากประวัติ อาการและการตรวจร่างกายของผู้ป่วยเป็นรายๆ ในการนี้ที่ต้องการรักษาผู้ป่วยด้วยยากลุ่ม finasteride อาจต้องตรวจเพื่อหาค่าตั้งต้น เนื่องจากยานี้จะทำให้ค่า PSA ลดลงถึงร้อยละ 50 นอกจากนั้น รายงานหลายฉบับพบว่า ค่า PSA สามพันมีโดยตรงกับปริมาณของต่อมลูกหมาก[13] ค่าที่สูงขึ้นในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก หมายถึงขนาดของต่อมที่อาจมีผลต่อการเกิด AUR และอาจทำให้การรักษาด้วยการหานยาไม่ได้ผล

ภาวะที่ทำให้ค่า PSA สูงขึ้น ได้แก่ มะเร็งต่อมลูกหมาก bacterial prostatitis, acute urinary retention, post TRUS and biopsy of prostate, post TURP และหลังจากหลั่นน้ำกามไม่เกิน 48 ชั่วโมง[12] การส่งตรวจ

**ตารางที่ 3** สรุปการตรวจเพื่อให้การวินิจฉัยโรคต่อมลูกหมาก

Test	Status
Urine analysis	Recommended
Serum creatinine	Optional
PSA test	Optional
Postvoid residual urine	Optional
Uroflowmetry	Optional
IVP/ultrasound KUB	Not recommended
Cystoscope	Not recommended
TRUS	Not recommended
Urodynamic study	Not recommended

ควรจะหลีกเลี่ยงระยะเวลาดังกล่าว เพื่อไม่ให้ยุ่งยากต่อการแปลผล

การตรวจอื่นๆ ได้รวมรวมในตารางที่ 3[9]

### ปัญหาที่ได้พบบ่อยๆ ในขั้นตอนการวินิจฉัยโรค

- ไม่ได้ชักประวัติผู้ป่วยอย่างละเอียด เช่น ผู้ป่วยบางคนได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากไปแล้ว แต่ยังมีอาการ LUTS เนื่องจากภาวะ overactive bladder

- ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจตาม guideline เช่น ไม่ได้ตรวจปัสสาวะ

- ผู้ป่วยมีปัสสาวะเป็นเลือด แต่ได้รับการรักษาโรคต่อมลูกหมากโดย

- ไม่ได้รับการวินิจฉัยแยกโรคตามข้อมูลความเจ็บป่วย (co-morbidity)

- วินิจฉัยโรคต่อมลูกหมากในผู้ป่วยที่อายุน้อยเกินไป

## 2. Acute urinary retention (AUR) and role of surgical treatment

### 2.1 กลไกการเกิดโรคและปัจจัยเสี่ยง

AUR เป็นการปัสสาวะไม่ออกอย่างปัจจุบันทันด่วน มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยอายุมาก ร้อยละ 10 ของผู้ชายที่อายุมากกว่า 70 ปีจะเกิด AUR ในระยะเวลา 5 ปี และความเสี่ยงเพิ่มถึงร้อยละ 33 ในเวลา 10 ปี[14] AUR

**ตารางที่ 4** สาเหตุของ AUR ในผู้ป่วย 310 รายรวมใน 2 ปี

Aetiology	Proportion
BPH	53.0
Constipation	7.5
Carcinoma of the prostate	7.0
Urethral stricture	3.5
Clot retention	3.0
Neurogenic disorder	2.0
Postoperative	2.0
Calculus	2.0
Drugs	2.0
Infection	2.0
Miscellaneous/unknown	16.0

เป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญในการผ่าตัดผู้ป่วยต่อมลูกหมากโดยมีผู้แบ่งออกเป็น 2 ชนิดตามสาเหตุของโรค[15]

- Spontaneous AUR พบร่วมกับการโตของต่อมลูกหมาก อุบัติการณ์สูงมากกว่าร้อยละ 50 ในผู้ป่วย AUR ทั้งหมด (ตารางที่ 4)[16] โดยอาจมีสาเหตุอื่นร่วมด้วย ผู้ป่วยอาจปัสสาวะเองไม่ได้ถ้าไม่ได้รับการผ่าตัด
- Precipitating AUR เกิดจากสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับต่อมลูกหมาก อาจพบได้ทั้งเพศชายและหญิง เช่น ยาานินิดต่างๆ น้ำในกระเพาะปัสสาวะ ผู้ป่วยจะปัสสาวะได้เอง เมื่อได้รับการรักษาสาเหตุต้นทาง

ในปัจจุบัน ยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุของ AUR ได้อย่างละเอียด ปัจจัยที่มีส่วนได้แก่ การขัดขวางการไหลของปัสสาวะ ทั้ง mechanical (e.g: stricture urethra) และ dynamic obstruction (increased muscle tone) การรบกวนระบบประสาท sensory และ motor จากยาบางชนิด การเพิ่มขึ้นของ sympathetic tone ร่วมกับการเกิด overdistension bladder[15] เป็นต้น AUR ถือเป็น sign ที่สำคัญที่สุดของ clinical progression ของโรคต่อมลูกหมาก โดย ชี้ร่วงการต่อคุณภาพชีวิตปกติของผู้สูงอายุมากที่สุด ปัจจัยเลี้ยงของการเกิด AUR ที่ใช้ clinical parameter เป็นตัวหมาย สรุปได้ดังตารางที่ 5[9,17]

**ตารางที่ 5** ปัจจัยเลี้ยงในการเกิด AUR นำมายจาก clinical parameter

Parameter	Measure
Age(year)	>70
BPH(ml)	>30
Urinary flow rate(ml/s)	<12
Symptom scores	>7
Post voided residual urine	>100
PSA	>1.4 ng/ml

## 2.2 การรักษาผู้ป่วย AUR

การรักษาเบื้องต้นคือการสวนปัสสาวะ เป็นวิธีที่รวดเร็ว ได้ผลดี และแพทย์ทุกคนทำได้ที่ห้องฉุกเฉิน ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ที่การรักษาในขั้นตอนต่อไป หรือการให้ definitive treatment ซึ่งมีวิธีการและแนวคิดหลายแบบ ได้แก่

### 2.2.1 ควรคายสวนห้องท้องแบบครั้งคราว?

ผู้ป่วย spontaneous AUR ที่เกิดจากโรคต่อมลูก

หมากโดยไม่ควรได้รับการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว (intermittent catheterization) เนื่องจากการมี mechanical obstruction ของท่อทางเดินปัสสาวะ อาจทำให้สวนเองได้ยาก เจ็บปวด และมีการบาดเจ็บของเยื่อบุห้องปัสสาวะได้ง่าย นำไปสู่การติดเชื้อออย่างรุนแรง การรักษาวิธีนี้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องตรวจแล้วพบว่า ต่อมลูกหมากไม่โต และผู้ป่วยมีปัญหาของ neurogenic bladder dysfunction ร่วมด้วย[18]

### 2.2.2 ใช้สายสวน urethral catheter หรือ suprapubic catheter?

โดยทั่วไปควรใช้สาย urethral catheter ซึ่งหาได้ง่ายในทุกโรงพยาบาล บางครั้งการใส่สายสวนห้องปัสสาวะอาจทำด้วยความลำบาก หรือทำไม่ได้เลย เนื่องจากความเจ็บปวดของผู้ป่วยหรือการบวมของเยื่อบุริเวณต่อมลูกหมากในกรณีนี้ควรเปลี่ยนมาใช้ suprapubic catheter แทน Horgan[19] รายงานข้อดีของการใส่สาย suprapubic catheter ตั้งแต่แรกว่า สามารถช่วยลดอุบัติการณ์การติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละ 40/10 ในผู้ป่วย urethral catheter และ suprapubic catheter ตามลำดับ) ลดอุบัติการณ์ของห้องปัสสาวะตีบ และสามารถทดลองได้ว่าผู้ป่วยสามารถปัสสาวะเองได้ ซึ่งจะทำให้หลีกเลี่ยงการผ่าตัดที่ไม่จำเป็นได้ Ichsan[20] รายงานว่าการคายสวน suprapubic catheter ทำให้ผู้ป่วยสนับຍາกว่า อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับความสามารถของแพทย์ และเครื่องมือในการทำ percutaneous suprapubic catheter ในห้องฉุกเฉินของแต่ละโรงพยาบาล

### 2.2.3 A trial without catheter (TWOC)

เนื่องจากผู้ป่วย spontaneous AUR มีแนวโน้มต้องรับการผ่าตัดเพื่อทำให้ปัสสาวะได้ปกติ ซึ่งอาจเป็นปัญหาสำหรับโรงพยาบาลที่ไม่มีศัลยแพทย์ประจำ การลดลงของการสวนเพื่อให้ผู้ป่วยปัสสาวะเอง ควรมีแนวคิดและหลักการเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องเจ็บปวดจากการถูกสวนปัสสาวะหลายครั้ง ช่วยลดงานของแพทย์และพยาบาลลงด้วย Hastie[21] รายงานการศึกษาผู้ป่วย AUR 76 ราย โดยวิธีการ trial without catheter (TWOC) พบร่วมกีเพียง 18 ราย (ร้อยละ 24) เท่านั้นที่สามารถปัสสาวะได้เองหลังการทำสวนออก กลุ่มผู้ป่วยที่ได้ผลดีคือผู้ป่วยอักเสบทางเดินปัสสาวะที่ไม่มีประวัติการอุดตันของห้องปัสสาวะ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการท้องผูก และผู้ป่วยที่สาเหตุของการปัสสาวะไม่ได้เกิดจากการทานยา

### anticholinergic

ในกรณีที่ TWOC ได้ผลดีในตอนแรก พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 56 จะมีอาการ AUR อีกในเวลา 1 สัปดาห์ ร้อยละ 62 ในเวลา 1 เดือน และร้อยละ 68 ในเวลา 1 ปี [15] Djavan[22] พบว่าปัจจัยที่ทำให้ TWOC ล้มเหลว ได้แก่ ผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 75 ปี สวนปัสสาวะได้มากกว่า 1,000 ชิชี และมีปัสสาวะคงค้างหลังอาสาอย่างส่วนอกครั้งแรก มากกว่า 100 ชิชี ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ล้มเหลวนี้ ถ้านำไปตรวจวัดแรงดันในกระเพาะปัสสาวะจะน้อยกว่า  $35 \text{ cmH}_2\text{O}$  ระยะเวลาที่เหมาะสมหลังอาสาอย่างส่วนอกพบว่า การอาสาอยู่ในวันที่ 7 จะได้ผลในการปัสสาวะเองดีกว่าการสวนทึ้งอย่างเดียว หรืออาสาอย่าง 2 วัน

### 2.2.4 TWOC with alpha-blocker

McNeilly[23] รายงานการศึกษาผู้ป่วย AUR 360 ราย หลังจากอาสาอย่างส่วนอก ได้ randomized ผู้ป่วย เป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ให้ทานยา alfuzosin 10 mg และ placebo เป็นเวลา 3 วัน หลังจากนั้นอาสาอย่างส่วนอก ให้ถ่ายเอง พบว่า การทำ TWOC ในกลุ่มแรกได้ผลดีกว่ากลุ่มไม่ได้รับยา (ร้อยละ 61.9/47.9) เมื่อติดตามผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไปจนครบ 6 เดือน พบว่ากลุ่มได้รับยา alfuzosin สามารถลดการผ่าตัดได้ในระยะเวลา 1, 3 และ 6 เดือนเท่ากับร้อยละ 61, 52, และ 29 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับยา รายงานฉบับนี้ช่วยสนับสนุนการใช้ยากลุ่ม alpha-blocker ในการ TWOC ซึ่งอาจมีประโยชน์ในผู้ป่วยที่ปัญหาโรคเรื้อรัง (co-morbidity) และผ่าตัดไม่ได้ทันที การทำ TWOC ควรเริ่มใน 3-7 วัน ไม่ควรคาดไว้เป็นเวลานานหลายสัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะใช้ยาหรือไม่ ความเสี่ยงในการเกิด recurrent AUR ยังสูงมาก ถ้าเลือกที่จะใช้วิธีการนี้ แพทย์ควรระลึกว่า การทำ TWOC มีเป้าหมายเพียงการเปลี่ยนสภาพของโรคจากผู้ป่วยฉุกเฉิน เป็นผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน เท่านั้น

### 2.2.5 จำเป็นต้องผ่าตัดทันทีหรือไม่

Pickard[24] รายงานการรักษาผู้ป่วย AUR โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกจะให้นอนโรงพยาบาลเพื่อผ่าตัดในทันที ส่วนอีกกลุ่มให้อาสาอย่างส่วนอกบ้านและนัดมาโรงพยาบาลเพื่อผ่าตัดแบบ elective surgery ในหนึ่งเดือน พบว่ากลุ่มที่ผ่าตัดทันทีมีระยะเวลาบนโรงพยาบาลนานกว่า มี post operative bleeding หลังผ่าตัดมากกว่า (ร้อยละ

4.6/1.7) ไม่มีความแตกต่างในปัญหาการติดเชื้ออย่างชัดเจน ระหว่างสองกลุ่ม ถึงแม้กลุ่มที่อาสาอย่างส่วนอกบ้านอาจต้องใช้ยาปฏิชีวนะนานกว่ากลุ่มแรก ผู้รายงานสรุปว่าการนัดมาทำผ่าตัดใน 1 เดือนเป็นระยะเวลาที่ดีที่สุด ผู้ป่วยมีโอกาสเตรียมตัว และไม่มีผลเสียร้ายแรงกับการรักษาในขั้นตอนต่อไป

โดยสรุป ปัญหา AUR ควรให้การดูแลดังต่อไปนี้

- ควรบันทึกปริมาณของปัสสาวะที่สวนได้ครั้งแรก เพราะถือเป็น prognosis factor ที่สำคัญว่าผู้ป่วยจะสามารถทำ TWOC ได้หรือไม่

• ไม่ควรทำ intermittent catheterization ที่ห้องฉุกเฉิน ทำให้ผู้ป่วยต้องมาสวนทุกวันฯ ละลายครั้ง อาจนำไปสู่การติดเชื้อร้ายแรงได้

- ผู้ป่วยที่เป็น recurrent AUR ควรแนะนำให้ผู้ป่วยผ่าตัด

• ผู้ป่วยที่มี AUR จากเลือดค้าง (blood clot) ต้องส่งทำการส่องกล้อง เพื่อตรวจหามะเร็งกระเพาะปัสสาวะ

- สถิติการเป็นซ้ำของภาวะ AUR นี้ยังสูงมาก ทั้งกลุ่มใช้ยา alpha-blocker และไม่ใช้ ควรแนะนำผู้ป่วยให้เข้าใจ เนื่องจากจะมีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นใจของผู้ป่วย เช่น ไม่กล้าเดินทางไปไหนไกล ถ้าผู้ป่วยเลือกที่จะรักษาด้วยการผ่าตัด ควรจะดำเนินการให้ ถ้าไม่มีข้อห้ามอื่น

• ถ้าต้องการทำ TWOC ให้อาสาอย่างส่วนอกในเวลาไม่เกิน 1 สัปดาห์ มีฉันนั้น การติดเชื้อจะทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะเองได้ยากขึ้น

- ยากลุ่ม finasteride มีหลักฐานในการใช้ป้องกันการเกิด AUR[25] แต่ยังไม่ได้ใช้ในการรักษา AUR

• จนถึงปัจจุบัน ผู้ป่วย spontaneous AUR จาก BPH ถือเป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด[12]

## 3. Pitfall in medical treatment

ยาที่ใช้ในการรักษาโรค BPH ในปัจจุบันมี 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่ม alpha-blocker (Terazosin, Doxazosin, Alfuzosin และ Tamsulosin) และกลุ่ม 5-alpha reductase inhibitor (Finasteride, Dutasteride) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรค BPH ทุกรายสามารถเริ่มการรักษาด้วยยาได้มีข้อควรพิจารณาในประเด็นต่างๆ ได้แก่

### 3.1 การเลือกใช้ยา alpha-blocker

เป็น drug of choice ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ยานะ

ออกฤทธิ์ได้เร็วใน dynamic component ทำให้กล้ามเนื้อ ส่วน prostatic smooth muscle คลายตัว ผู้ป่วยปัสสาวะได้สะดวกขึ้น เมื่อวัดโดย prostatic symptom score ดีขึ้น ร้อยละ 30-45 และวัดค่า maximum flow rate ได้ดีขึ้น ร้อยละ 15-30[26] Djvan[27] ได้รายงานในการทำ meta-analysis ว่า ยาทุกตัวในกลุ่มได้ผลในการรักษา LUTS ไม่แตกต่างกัน โดยมีผลข้างเคียงที่สำคัญคือ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คัดจมูก ความดันโลหิตต่ำ บวม ใจสั่น และ erectile dysfunction โดย terazosin และ doxazosin มีผลข้างเคียง (adverse event, AE) สูงกว่าตัวอื่น

รายงานนี้ให้ผลตรงกับรายงานครั้งล่าสุด (ปีค.ศ. 2005) โดย Milani[26] ซึ่งให้ความสำคัญกับ adverse event ที่เกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะการเกิดความดันโลหิตต่ำ และ syncope เนื่องจาก AE เหล่านี้นำไปสู่ผลข้างเคียงที่รุนแรง เช่น การหลอกกระดูกหัก และ อุบัติเหตุต่อเส้นเลือดในสมอง อาจทำให้เกิดการพิการได้ โดยพบว่า tamsulosin มีผลข้างเคียงต่อความดันโลหิตน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับ terazosin และ doxazosin

ในทางปฏิบัติ นอกจาก adverse event แล้ว เป้าหมายสำคัญในการรักษาผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต คือ คุณภาพชีวิต รวมทั้งการปัสสาวะที่ดีขึ้น แพทย์ควรให้ความสนใจในการติดตามอาการ LUTS เพื่อยกับก่อนเริ่มรักษา ผู้ป่วยที่ทานยาได้ แต่อาการ LUTS ไม่ดีขึ้น อาจเกิดจากภาวะบางอย่างที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัย เช่น นี่ในกระแสเพาะปัสสาวะเนื่องอก ท่อปัสสาวะติบตัน ต่อมลูกหมากขนาดใหญ่ร่วมกับ endovesicle lobe enlargement หรือ neurogenic bladder dysfunction ผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาจต้องรับการตรวจเพิ่มเติมโดยการส่องกล้อง (cystoscope)

### 3.2 การใช้ยา 5-alpha reductase inhibitor

เป็นยาที่ออกฤทธิ์ที่ static component โดยการปิดกั้นการเปลี่ยนฮอร์โมน testosterone ไม่ให้เป็น dihydro-testosterone ซึ่งเป็น active form ที่ถูกใช้ในกระบวนการเกิด hyperplasia ของต่อมลูกหมาก เนื่องจากกลไกดังกล่าว ยาจึงออกฤทธิ์ช้า ใช้เวลา 3-4 เดือน จึงเห็นผลเต็มที่ ในกรณีที่ต้องการผลการรักษาทันที อาจใช้ยานี้ไม่ได้ผล Abrams[28] พบร่วมกับยา finasteride คือผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากขนาดใหญ่กว่า 40 กรัม หรือ ค่า PSA สูงกว่า 3.0 ng/ml หรือ

ทั้งสองอย่าง และยังมีอาการของ LUTS ที่ไม่รุนแรง โดยเฉลี่ย finasteride ลดขนาดของ ต่อมลูกหมากได้ประมาณร้อยละ 20 และลดค่า PSA ร้อยละ 50[29] นอกจากนี้ยาอาจช่วยลดการสูญเสียเลือดที่เกิดในระหว่างผ่าตัด ถ้าหาก่อนผ่าตัด[29]

ควรใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีอาการระดับปานกลางถึงรุนแรง (moderate to severe symptom) ซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากขนาดใหญ่ ผลข้างเคียงของยา มีน้อยที่พบได้บ่อยที่สุด คือ gynecomastia และ sexual dysfunction รวมถึงอาการ decreased libido, ejaculatory dysfunction

ยา finasteride สามารถป้องกันการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมากได้หรือไม่? เป็นคำถามที่เกิดขึ้นหลังมีรายงานจาก The Prostate Cancer Prevention Trial[30] ซึ่งได้ทำการวิจัยแบบ RCT ในผู้ชายจำนวน 19,000 คน ในโครงการป้องกันมะเร็งต่อมลูกหมาก โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ทานยา finasteride และไม่ทาน หลังจาก 7 ปี ตรวจพบว่า ในกลุ่มควบคุม (ไม่ได้ทานยา) เป็นมะเร็งร้อยละ 24.4 กลุ่มที่ทานยาพบมะเร็งร้อยละ 18.4 และมะเร็งที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นชนิด medium and high grade กว่ากลุ่มควบคุม รายงานนี้ทำให้เกิดทั้งความหวังและความกังวล เนื่องจากยา finasteride อาจช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมาก ถ้าทานอย่างสม่ำเสมอหลายปี ในทางตรงข้าม ยานี้อาจเป็นสาเหตุของมะเร็งเกรดสูงซึ่งรุนแรงกว่า และรักษายากกว่า เนื่องจากการวิจัยในขณะนี้ยังไม่สามารถตอบคำถามนี้ได้อย่างละเอียด การใช้ยาความรุ่งไปที่การรักษา LUTS มากกว่าการป้องกันมะเร็ง

### 3.3 Combination treatment 1 (alpha-blocker and 5-AR)

รายงานของ MTOP Study[25] พบร่วมกับยา 2 ชนิดควบคู่กัน (doxazosin and finasteride) ในระยะเวลา 4.5 ปี นอกจากทำให้อาการ LUTS ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยชะลอการโตของต่อมลูกหมากได้ (slow clinical progression) ลดอุบัติการณ์การเกิด AUR และการผ่าตัดต่อมลูกหมาก เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้ หรือกลุ่มที่ใช้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ข้อมูลนี้ทำให้ศัลยแพทย์ยิ่งเริ่มให้ความนิยมในการใช้ยาควบคู่กันมากขึ้น

Crawford[26] มีความเห็นว่า เป้าหมายแรก (primary goal) ของการรักษา LUTS ที่เกิดจาก BPH คือ

การทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะดีขึ้นเพื่อช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยเร็ว การลด clinical progression ควรจะเป็นเป้าหมายรองลงไป เนื่องจากความซ้ำของยาในการรักษา แบ่งกว่าการใช้ยาตัวเดียวมาก การรักษาแบบนี้จึงควรเลือกใช้ในผู้ป่วยที่มีขนาดต่อมลูกหมากมากกว่า 40 กรัม และมีค่า PSA สูงกว่า 4 ng/ml (ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงในการเกิด clinical progression สูง) โดยที่อาการของ LUTS ในขณะเริ่มรักษา ยังไม่รุนแรง เนื่องจากระยะเวลาในการรักษาแบบ combination ใช้เวลานานกว่าจะจึงจะเห็นผล[4] ขณะเดียวกัน ผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากขนาดเล็ก และ PSA น้อยกว่า 2 ng/ml จะได้ประโยชน์มากกว่าจาก alpha-blocker อย่างเดียว

### **3.4 Combination treatment 2 (alpha-blocker and anticholinergic)**

LUTS ในคนสูงอายุ นอกจากระเกิดจากสาเหตุที่มาจากการปัสสาวะและต่อมลูกหมากแล้ว กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะในคนสูงอายุ ยังนับเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาด้วย (รูปที่ 1) ประวัติผู้ป่วยกลุ่มนี้มักพบว่า มีอาการที่เกี่ยวข้องกับการเก็บปัสสาวะ (storage problem) เช่น urgency และ urge incontinence, nocturia and enuresis เป็นต้น ซึ่งมีต้นเหตุจากภาวะ detrusor instability Rosier[31] ประมาณการว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่มีภาวะของ DI ร่วมด้วยพัฒนาสูงถึงร้อยละ 40-60

ยาที่ใช้ในการรักษา BPH ทุกที่การผ่อนคลายการอุดตันของต่อมลูกหมาก ทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาในเรื่องการ

เก็บปัสสาวะ มีอาการไม่ดีขึ้น รายงานการวิจัยแบบ RCT[32] พบว่า เมื่อให้ยา tolterodine (muscarinic receptor antagonist) เพิ่มในกลุ่มผู้ป่วยที่ทานยา tamsulosin ทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะได้ดีขึ้น (ตรวจสอบจากการทำ urodynamic study) และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น โดยไม่มีผลข้างเคียงจาก AUR ในทางปฏิบัติ จะพบผู้ป่วยกลุ่มนี้ในลักษณะของ failed medical treatment เมื่อนำไปส่องกล้องตรวจ ไม่พบต่อมลูกหมากใหญ่พอก็จะได้ประโยชน์จากการผ่าตัด การเพิ่มยา anticholinergic หรือ antimuscarinic อาจช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้ป่วยช่วยหลีกเลี่ยงการผ่าตัด ซึ่งจะทำให้เกิดผลข้างเคียงของ post operative incontinence ได้อย่างไรก็ตาม ยาที่ออกฤทธิ์ต่อกล้ามเนื้อ detrusor มักจะมีผลข้างเคียงสูง ก็ติดได้ง่ายในคนสูงอายุ เช่น ปากคอดแห้ง ปวดบริเวณต่อมน้ำลาย ใจสั่น ห้องผูก แพทย์ควรเลือกใช้อย่างระมัดระวัง

### **สรุป**

โรคต่อมลูกหมากโตพัฒนาขึ้นในทางเวชปฏิบัติ ตามอัตราส่วนของประชากรสูงอายุที่มากขึ้นเนื่องจากเป็นโรคที่กระบวนการรักษาและการใช้ชีวิตแพทย์ทุกคนอาจต้องมีส่วนในการให้การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น ก่อนที่ส่งผู้ป่วยให้กับศัลยแพทย์uros การรักษาด้วยยาอาจทำได้ง่าย แต่มีรายละเอียดมาก โดยเฉพาะความรู้ใหม่ๆ ที่นำมาอธิบายปรากฏการณ์ของโรค รวมทั้งการระมัดระวังเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเสียประโยชน์จากการ missed diagnosis, delayed diagnosis and treatment

## เอกสารอ้างอิง

1. Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC, et al. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *J Urol* 1984; 132: 474-9.
2. Wei JT, Calhoun E, Jacobsen SJ. Urologic diseases in America Project: benign prostatic hyperplasia. *J Urol* 2005; 173: 1256-61.
3. Garraway WM, Russell EBAW, Lee RJ, et al. Impact of previously unrecognized benign prostatic hyperplasia on the daily activities of middle-aged and elderly men. *Br J Gen Pract* 1993; 43: 318-21.
4. Gjertson CK, Walmsley K, Kaplan SA. Benign prostatic hyperplasia: now we can begin to tailor treatment. *Cleveland clin j med* 2004; 71(11): 857-80.
5. Narayan P, Tewari A. Overview of alpha-blocker therapy for benign prostatic hyperplasia. *Urology* 1998; 51(suppl 4A): 38-45.
6. Lepor H, Gup DI, Baumann M, Shapiro E. Laboratory assessment of terazosin and alpha-1 blockade in prostatic hyperplasia. *Urology* 1988; 32(suppl): 21-6.
7. Cabelin MA, Te AE, Kaplan SA. Benign prostatic hyperplasia: challenges for the new millennium. *Curr Opin Urol* 2000; 10: 301-6.
8. Rhodes T, Girman CJ, Jacobsen SJ, Roberts RO, Guess HA, Lieber MM. Longitudinal prostate growth rates during 5 years in randomly selected community men 40 to 79 years old. *J Urol* 1999; 161: 1174-9.
9. Speakman MJ, Kirby RS, Joyce A, Abrams P, Pocock R. Guideline for the primary care management of male lower urinary tract symptoms. *BJU* 2004; 93: 985-90.
10. Su L, Guess HA, Girman CJ, et al. Adverse effects of medications on urinary symptoms and flow rate: a community-based study. *J Clin Epidemiol* 1996; 49: 483-7.
11. AUA Practice Guidelines Committee. AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003). Chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. *J Urol* 2003; 170: 530-47.
12. Beckman TJ, Mynderse LA. Evaluation and Medical Management of Benign Prostatic Hyperplasia. *Mayo Clin Proc* 2005; 80(10): 1356-62.
13. Roehrborn CG, Boyle P, Gould AL, Waldstreicher J. Serum prostatic specific antigen as a predictor of prostate volume in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology* 1999; 53: 581-9.
14. Jacobsen SJ, Jacobson DJ, Girman CJ, et al. Natural history of prostatism: risk factors for acute urinary retention. *J Urol* 1997; 158: 481-7.
15. Choong S, Emberton M. Acute urinary retention. *BJU Int* 2000; 85: 186-201.
16. Murray K, Massey A, Feneley RC. Acute urinary retention-a urodynamic assessment. *Br J Urol* 1984; 56: 468-73.
17. McNeill SA. The role of alpha-blockers in the management of acute urinary retention caused by benign prostatic obstruction. *Eur Uro* 2004; 45: 325-32.
18. Henderson JS. Intermittent clean self-catheterization in clients with neurogenic bladder resulting from multiple sclerosis. *J Neurosci Nurs* 1989; 21: 160-4.
19. Horgan AF, Prasad B, Waldron DJ, O'Sullivan DC. Acute urinary retention. Comparison of suprapubic and urethral catheterisation. *Br J Urol* 1992; 70: 149-51.
20. Ichsan J, Hunt DR. Suprapubic catheters: a comparison of suprapubic versus urethral catheters in the treatment of acute urinary retention. *Aust N Z J Surg* 1987; 57: 33-6.
21. Hastie KJ, Dickinson AJ, Ahmad R, Moisey CU. Acute retention of urine: is trial without catheter justified? *J R Coll Surg Edinb* 1990; 35: 225-7.
22. Djavan B, Madersbacher S, Klingler C, Marberger M. Urodynamic assessment of patients with acute urinary retention: is treatment failure after prostatectomy predictable. *J Urol* 1997; 158: 1829-33.
23. McNeill SA, Hargreave TB, Roehrborn CG. Alfuzosin 10 mg once daily in the management of acute urinary retention: Results of a double-blind placebo-controlled study. *Urology* 2005; 65: 83-9.
24. Pickard R, Emberton M, Neal DE et al. The management of men with acute urinary retention. *Br J Urol* 1998; 81: 712-20.

25. McConnell JD, Roehrborn CG, Bautista OM et al. The long-term effect of doxazosin, finasteride, and combination therapy on the clinical progression of benign prostatic hyperplasia. **N Engl J Med** 2003; 349: 2387-98.
26. Milani S, Djavan B. Lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia: latest update on alpha-1 adrenoceptor antagonist. **BJU intl** 2005; 95(suppl 4): 29-36.
27. Djavan B, Marberger M. A meta-analysis on the efficacy and tolerability of alpha1-adrenoceptor antagonists in patients with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction. **Eur Urol** 1999; 36: 1-13.
28. Abrams P, Schater W, Tammela TL, et al. Finasteride Urodynamics Study Group, Improvement of pressure flow parameter with finasteride is greater in men with large prostate. **J Urol** 1999; 161: 1513-7.
29. Cabelin MA, Te AE, Kaplan SA. Benign prostatic hyperplasia: challenges for the new millennium. **Curr Opin Urol** 2000; 10: 301-6.
30. Thompson IM, Goodman PJ, Tangen CM, et al. The influence of finasteride on the development of prostate cancer. **N Engl J Med** 2003; 349: 215-24.
31. Rosier PF, de la Rosette JJ, Wijkstra H, Van Kerrebroeck PE and Debruyne FM. Is detrusor instability in elderly males related to the grade of obstruction? **Neurourol Urodyn** 1995; 14: 625-33.
32. Athanasopoulos A, Gyftopoulos K, Giannitsas J, Fisfis P, et al. Combination treatment with alpha-blocker plus an anticholinergic for bladder outlet obstruction : A prospective, randomized, controlled study. **J Urol** 2003; 169: 2253-6.

## คำแนะนำในการส่งต้นฉบับ

วารสารยูโร เป็นวารสารวิชาการอย่างเป็นทางการของสมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะ (ประเทศไทย) กองบรรณาธิการยินดีต้อนรับบทความทุกชนิดที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อวงการศัลยศาสตร์ยูโร จากทางศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ รังสีแพทย์ แพทย์ทุกสาขาพิเศษ พยาบาล และนักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน

### ชนิดของบทความ

#### 1. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

ควรประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

1.1 บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ต่อไปนี้อย่างล้วนๆ

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและวิธีการรักษา

ผลการศึกษา

สรุป

1.2 เนื้อหาบทความ (Text) ประกอบด้วย

บทนำ

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและวิธีการรักษา

ผลการศึกษา

วิจารณ์และอภิปราย

สรุป

เอกสารอ้างอิง

1.3 ตารางและคำอธิบาย (Table & Explanatory notes)

1.4 รูปและคำอธิบาย (Figures & Legends)

2. บทความพื้นวิชาการ (Review article) กองบรรณาธิการยินดีรับบทความพื้นวิชาที่แสดงถึงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะที่อยู่ในความสนใจ เนื้อหากระชับ และการรักษาที่เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน

3. รายงานผู้ป่วย (Case Report) ที่นำเสนอใจหรือการค้นพบโรคที่ไม่เคยมีผู้รายงานมาก่อน บทความควรแสดงถึงลักษณะเด่นที่สำคัญของผู้ป่วยรายนั้นๆ อย่างกระชับ

4. บทความเชิงบรรณायุการ กองบรรณาธิการยินดีตีพิมพ์คำถ้าม, ข้อวิจารณ์, ความคิดเห็นใดๆ ต่อบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารยูโรในเชิงสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านโดยส่วนรวม ความคิดเห็นในเชิงขัดแย้งควรมีแหล่งเอกสารอ้างอิงสนับสนุน จะเป็นที่ยอมรับมากกว่าอ้างประสมการณ์พิยงอย่างเดียว

5. เทคนิคการผ่าตัด ที่ผู้เขียนคิดว่าจะมีประโยชน์ต่อศัลยแพทย์ท่านอื่นๆ และได้รับการติดตามผลการผ่าตัดไปอย่างน้อยระยะหนึ่งแล้ว ว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

### การเตรียมต้นฉบับ (Manuscript)

เพื่อให้รูปแบบของวารสารเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ยอมรับกันทั่วไป กองบรรณาธิการจึงได้นำข้อกำหนดส่วนใหญ่ของ Uni from Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals ซึ่งกำหนดโดย International Committee of Medical Journal Editors รายละเอียดปรากฏในวารสารหลายแห่ง เช่น Ann Intern Med 1997;126:36-47. มาใช้ในการส่งต้นฉบับ ดังนี้

- พิมพ์ในต้นฉบับในกระดาษพิมพ์ขนาด A4 (212 x 297 มม.) ใช้อักษร Angsana New 16 เว้นขอบจากทุกด้านไม่น้อยกว่า 25 มม. มีหมายเลขหน้ากำกับข้ามมือบน โดยเริ่มจากหน้าแรกคือหน้าชื่อเรื่อง (Title page) ตามด้วยบทคัดย่อ (Abstract), เนื้อหา บทความ (Text), ตาราง (Table) และรูป (Figure) ตามลำดับ
- หน้าชื่อเรื่อง (Title page) บทความทุกชนิดต้องมีหน้าชื่อเรื่องเป็นหน้าแรกเสมอ ประกอบด้วยส่วนต่างๆตามลำดับดังนี้
  - ชนิดของบทความ
  - ชื่อเรื่องทั้งไทยและอังกฤษ
  - ชื่อผู้เขียน, อภิเษก, คุณวุฒิ, ตำแหน่งวิชาการทั้งไทยและอังกฤษ
  - สถานที่ทำงานของผู้เขียนทั้งไทยและอังกฤษ
  - ที่อยู่ของผู้เขียนที่กองบรรณาธิการสามารถใช้ในการติดต่อทางไปรษณีย์, โทรศัพท์, โทรสารและที่อยู่อีเมลล์ (E-mail)
  - จำนวนหน้าของเนื้อหา บทความ, เอกสารอ้างอิง, ตาราง และรูปภาพ
- บทความทุกชนิดสามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ในกรณีที่เป็นชื่อเฉพาะ, ไม่มีคำแปลเป็นภาษาไทย หรือคำแปลที่ทำให้การสื่อความหมายผิดไป

## การเขียนเอกสารอ้างอิง

ใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) ใส่หมายเลขอารบิกของเอกสารเรียงลำดับตามที่ปรากฏในเนื้อหากำกับไว้ข้างท้ายของชื่อความที่อ้างอิงโดย **ใส่ไว้ในสิ่งที่มีอยู่** สำหรับชื่ออย่างของสารที่ใช้อักษรย่อตาม Index Medicus

## ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. วารสารต่างประเทศ ใส่ชื่อผู้แต่งทั้งหมดถ้ามีไม่เกิน 6 ท่าน, กรณีมีตั้งแต่ 7 ท่านให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก ตามด้วย et al. Duffy PG, Ransley PG. Endoscopic treatment of urinary incontinence in children with primary epispadias. **Br J Urol** 1998; 81: 309-11.  
ในการนี้ที่ผู้แต่งเป็นคณะกรรมการ, กลุ่ม หรือสถาบัน Report of the International Reflux Study Committee. Medical versus surgical treatment of primary vesicouretral reflex. **Pediatrics** 1981;67:392-400.
2. วารสารภาษาไทย ใช้แบบเดียวกับวารสารต่างประเทศ แต่เขียนชื่อตัวก่อนตามด้วยชื่อสกุล และใช้ปี พ.ศ. แทน คศ. พิชัย คุณจันทร์ตัน การรักษาหลังคลอดเด็กที่ตรวจพบไบวน้ำดังในครรภ์ **สารคิริราช** 2542; 51: 98-103.
3. หนังสือหรือตำราประกอบด้วย  
ชื่อผู้แต่ง (หรือบรรณาธิการ) ชื่อหนังสือ, พิมพ์ครั้งที่, เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ : ปีที่พิมพ์

Mostofi JFR, Sesterhenn LA, Sabin LH. **International Histological Classification of Prostate Tumours**. Geneva: WHO; 1980 ถ้าอ้างอิงเฉพาะบทใดบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง, ชื่อบทที่อ้างอิง, ใน (In) : ชื่อบรรณาธิการ, ชื่อหนังสือ, ครั้งที่พิมพ์, เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์: หน้าของบทอ้างอิง Gulmi FA, Felsen D, Vaughan ED. Pathophysiology of urinary tract obstruction In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, editors. **Campbell's Urology** 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1998. p.342-85.

## ตาราง

ต้องพิมพ์ในหน้าแยกต่างหาก หนึ่งหน้าต่อหนึ่งตาราง มีหมายเลขอารบิกติดกับตารางล้วนๆ ที่ส่วนบนของตาราง ส่วนคำอธิบายเพิ่มเติมในแต่ละส่วนของตารางควรเรียงตามลำดับไปที่เชิงอรรถต่อท้ายด้านล่างของตาราง โดยมีเครื่องหมายต่อไปนี้ \*, †, §, ¢, π, \*\*, etc. กำกับแต่ละส่วนของตารางที่ต้องการอธิบายเพิ่มเติม ทุกตารางต้องมีการกล่าวถึงในเนื้อหาทุกความ

## รูปภาพ

- รูปภาพที่เขียนด้วยมือให้ใช้สีดำเนนกระดาษอาร์ต หรือกระดาษขาวหนาและเล้นหนากกว่าปกติเล็กน้อย เพื่อความชัดเจนในการตีพิมพ์
- ส่วนรูปถ่ายใช้ภาพเล็กขาวดำ ขนาดโป๊สการ์ด อาจติดรูปลูกศร ชี้จุดที่สำคัญ, ห้ามเขียนลงบนภาพ
- เขียนหมายเลขอภาพแต่ละภาพ, ชื่อผู้ประพันธ์ และชื่อตำแหน่งบนขวาของภาพบนกระดาษขาว (label) ติดไว้หลังภาพทุกภาพ ไม่ควรใช้ปากกาเขียนบนหลังภาพโดยตรง
- คำอธิบายแต่ละภาพให้พิมพ์แยกบนกระดาษ A4 ต่อท้ายเนื้อหาทุกความและตาราง
- รูป histopathology ต้องใช้ภาพถ่ายขนาดโป๊สการ์ดเพื่อความชัดเจนในการตีพิมพ์

## คำย่อและหน่วยรัก

- ใช้คำย่อที่เป็นสากล ไม่ควรใช้คำย่อในชื่อเรื่อง (Title) และบทคัดย่อสำหรับตัวบทความที่ใช้คำย่อ, ต้องเขียนคำเต็มกำกับเมื่อกล่าวถึงครั้งแรก
- ความยาว, ความสูง, น้ำหนักและปริมาตร ให้ใช้หน่วยเมตริก (เมตร, กิโลกรัม, และลิตร) และทศนิยมเพียง 2 ตำแหน่ง (decimalpoint)
- อุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียส (°C)
- ความดันโลหิตเป็นมิลลิเมตรปอร์ต (mmHg)
- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและเคมี ให้ใช้ International System of Units (SI)

## การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับที่พิมพ์แล้วตรวจทานเรียบร้อยแล้ว 2 ฉบับ และรูปภาพพร้อม Diskette หรือ CD ที่พิมพ์ด้วยโปรแกรม MS Word 97 ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยัง

รศ.นพ.อนุพันธ์ ตันติวงศ์  
ตึกสยามมินทร์ ชั้น 12 หน่วยคัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ

ภาควิชาคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

บางกอกน้อย กรุงเทพ 10700

ผู้เขียนบញความความคิดเห็นฉบับล่าร่องไว้กับตัวเองด้วย เนื่องจากเอกสารนี้อาจมีโอกาสหายระหว่างทางได้

# Positive gains in BPH

Xatral®  
XL  
alfuzosin 10 mg

Treats BPH

Self confident

**sanofi-synthelabo**  
Because health matters

For further information, please contact:-  
Sanofi-Synthelabo (Thailand) Ltd.  
10-11 th Floor, Gypsum Metropolitan Tower  
539/2 Sri-Ayudhaya Road, Bangkok 10400 Thailand  
Tel (662) 248-8300 Fax. (662) 248-8298

□

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ ฉศ.104/2547