

ก้อนมะเร็งของเนื้อเยื่อไตชนิดถุงน้ำ: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

วิเชียร เชาว์ศรีกุล, พ.บ.¹

บทคัดย่อ

Multilocular cystic renal cell carcinoma เป็นเนื้องอกชนิดหนึ่งของกลุ่ม Renal cell carcinoma ที่มีอุบัติการณ์พบได้น้อย (พบได้ประมาณ 0.8-4.5% ของ Renal cell carcinoma ทั้งหมด) จัดเป็นเนื้องอกที่มีพยากรณ์โรคดีมาก ไม่พบว่ามี การแพร่กระจาย (Metastasis) หรือเกิดซ้ำใหม่ (Recurrence) ดังนั้นผู้นิพนธ์จึงได้รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยและทบทวนเอกสาร (Review literatures) เขียนเป็นรายงานผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผู้ป่วยได้ตระหนักถึงการวินิจฉัยเนื้องอกชนิดนี้ให้ได้ก่อนทำการผ่าตัดซึ่งจะสามารถเก็บไตของผู้ป่วยบางส่วนไว้ได้ ไม่จำเป็นต้องผ่าตัดไตข้างที่เป็นเนื้องอกออกทั้งหมด (Nephrectomy)

Abstract

Multilocularcystic renal cell carcinoma is uncommon type of renal cell carcinoma(approximately 0.8-4.5%of all renal cell carcinoma) The tumor is good prognosis without metastasis or recurrence. The author reported this case by gather the patient with clinical information and review literatures to concern physician or medical staffto relizeabout diagnostic of this tumor for the rule of treatment and previously of partial nephrectomy

คำสำคัญ : มะเร็งไต

¹ กลุ่มงานพยาธิวิทยาภาควิภาค โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

บทนำ

เนื้องอกไตแบ่งออกเป็นสองลักษณะคือ Cystic lesion และ Solid lesion ซึ่งส่วนใหญ่ของ Cystic lesion เป็น Simple cyst แต่หากพบว่าเป็น Complex cyst ที่มีขอบหนาตัวขึ้น หรือมีหินปูนเกาะตามขอบ หรือน้ำใน Cyst เป็นเลือด อาจเป็น Renal cell carcinoma⁽¹⁾ ส่วนก้อนเนื้อที่เป็น Solid lesion ส่วนใหญ่มักเป็นก้อนไขมันหรือกลุ่ม Adenoma อย่างไรก็ตามแพทย์ มีความจำเป็นต้องสืบค้นก้อนเนื้องอกของไตว่ามีโอกาสจะเป็นมะเร็งของไตหรือไม่ซึ่งปัจจุบันเราพบว่าอัตราการเกิดมะเร็งของไตมีความถี่สูงขึ้นในประชากรคนไทยและพบผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกของมะเร็งไตซึ่งถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องทำให้หายขาดจากโรคได้

จากการศึกษาพบว่าเนื้องอกของไตที่มีลักษณะเป็นถุงน้ำหลายช่อง (Multilocular Renal Cystic) นั้น ได้มีการตรวจพบในผู้ป่วยและบรรยายลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา (Histopathology) ไว้ครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1892 พบว่ามีเซลล์เป็นลักษณะถุงน้ำแต่ยังไม่มีการตีพิมพ์รายงานผลการศึกษาดังกล่าว จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1928 จึงมีการรายงานผลการตรวจพบเนื้องอกชนิดถุงน้ำของไต ในขณะที่นั้นยังมีแนวคิดว่าเป็นเนื้องอกที่พบนี้เป็นชนิด Lymphangioma ต่อมาในปี ค.ศ. 1957 ได้มีการรายงานผู้ป่วยรายที่ 2 ซึ่งพบว่าเนื้องอกที่ไตเป็นเซลล์เยื่อบุผิวชนิด Clear cells บุตามผนังของ Cystic cavities โดยเชื่อว่าผู้ป่วยทั้งสองรายนี้เป็นเนื้องอกของไตชนิด Multilocular Cystic Renal Carcinoma (MCRCC) ที่เรารู้จักกันในปัจจุบัน⁽¹⁾

กระทั่งในปี ค.ศ.1982 ชื่อโรค MCRCC ได้ถูกนำเสนอและเป็นที่ยอมรับว่า เนื้องอกชนิดนี้เป็นโรคที่แยกออกมาต่างหาก⁽²⁾ ในปี ค.ศ.2004 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ได้จัดให้ MCRCC เป็นเนื้องอกชนิดหนึ่ง Clear cell variant ของ Renal cell carcinoma โดยที่

MCRCC เป็นเนื้องอกที่พบไม่บ่อยแต่มีการพยากรณ์โรคดี⁽³⁾ และ WHO ให้ลักษณะจำแนกทางจุลพยาธิวิทยาของเนื้องอกชนิด MRCC ว่าเป็นเนื้องอกที่ประกอบด้วยถุงน้ำจำนวนมาก ตามผนังของถุงน้ำนั้นจะมีกลุ่มเล็กๆ ของ Clear cells ที่แยกไม่ได้จากลักษณะของ Clear cells ที่พบใน Low grade of renal cell carcinoma ทำให้เกิดปัญหาว่าจะแยกเนื้องอก MRCC จากเนื้องอก Conventional renal cell carcinoma ที่มีลักษณะของถุงน้ำจำนวนมากในตัวเนื้องอกได้อย่างไร ดังนั้น Milan Hora และคณะ⁽⁴⁾ จึงได้ให้เกณฑ์การวินิจฉัย MRCC ไว้ดังนี้ 1) ต้องเป็นเนื้องอกที่มีขอบเขตชัดเจน 2) ส่วนประกอบเนื้องอกทั้งหมดเป็นถุงน้ำจำนวนมาก ไม่มีลักษณะของ Solid nodules 3) ผนังของถุงน้ำบุด้วยเยื่อบุผิวที่มีลักษณะเป็น Clear cells cytoplasm นอกจากนี้ MRCC เป็นเนื้องอกที่มีการพยากรณ์โรคดีมาก จะต้องมีไม่มีการเกิดซ้ำ (Recurrence) หรือแพร่กระจาย (Metastasis)

รายงานผู้ป่วย

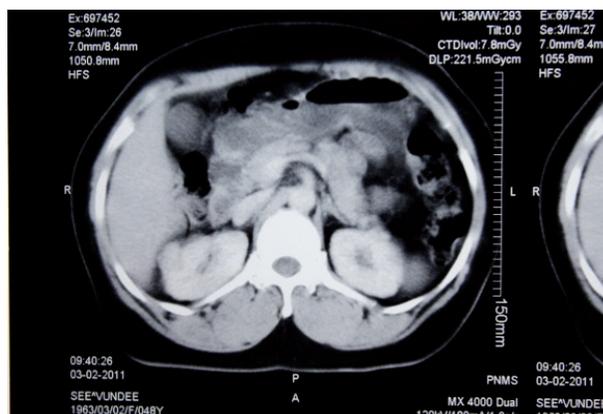
ผู้ป่วยหญิงไทยสถานะภาพสมรส อายุ 48 ปี ถูกส่งจากโรงพยาบาลชุมชนเพื่อมารักษาต่อด้วยภาวะ Hydronephrosis ของไตข้างขวา เมื่อ 12 ปีก่อน ผู้ป่วยมีอาการปวดบั้นเอว ต่อมาระยะหลังมีอาการเป็นๆ หายๆ พอรู้สึกรำคาญมาตลอด ต่อมาระยะ 7 ปีให้หลังเคยมีก้อนนิ่วปนออกมากับปัสสาวะและเมื่อสัปดาห์ที่แล้วได้ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชน จึงตรวจพบไตข้างขวามีภาวะ Hydronephrosis จึงได้ส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ดังกล่าว

ประวัติทางการแพทย์: ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงควบคุมด้วยยา Enalapril และ Hydrochlorothiazide

ผลการตรวจร่างกาย: ทุกอย่างปกติยกเว้นมีอาการซีดเล็กน้อยและปวดบริเวณ costovertebral angle ข้างขวา

การตรวจสืบค้น:

- 1) การตรวจปัสสาวะ (Urinalysis): Blood(3+), RBC 20-30 cells/HPF., Squamous epithelial cells 5-10cells/HPF., numerous bacteria และ numerous budding yeast cells ผลตรวจอย่างอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 2) ตรวจสภาพความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count): Hct 30%, Hb 9/dl., WBC 7910 cells/mm⁽³⁾ (Neutrophils 69%, Lymphocytes 25%, Monocyte 4%, Eosinophil 1%, Basophil 1%), Platelet count 532,000/mm⁽³⁾
- 3) Blood sugar (non-fasting) 176 mg/dl.
- 4) BUN 15mg/dl., Creatinin 0.7 mg/dl.
- 5) Electrolyte: Na 139 mmol/L, K 3.5 mmol/L, Cl 102 mmol/L, CO₂ 24 mmol/L
- 6) Ultrasonography of KUB
- 7) Computerized tomography (CT) of upper abdomen



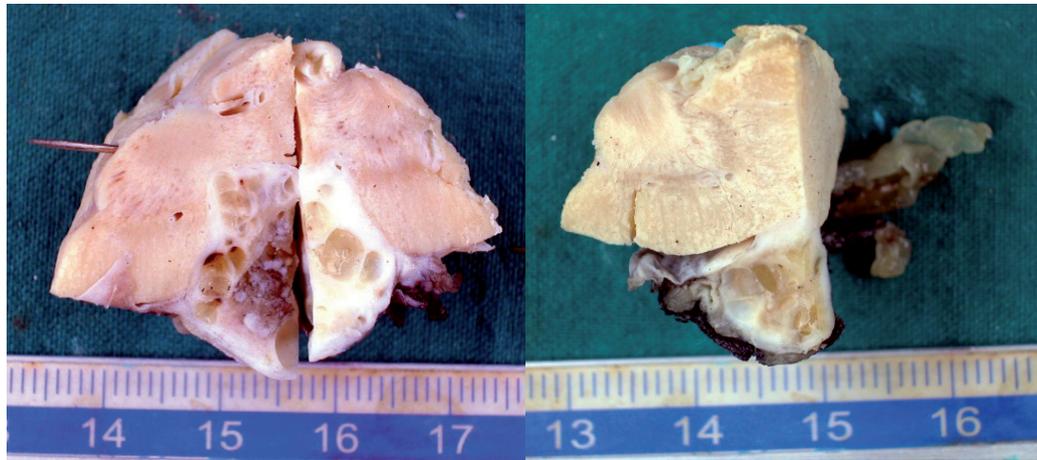
ภาพที่ 1 CT abdomen with contrast media revealing enhancement of the well-defined border cystic lesion (2.1x1.6 cm.), less enhancement than the normal renal parenchyma at anterior cortex of the right kidney.

จากข้อมูลพบว่าผู้ป่วยมีเนื้องอกที่ไตข้างขวา ขนาด 2.1 เซนติเมตรจากผลการตรวจด้วย CT และไม่พบภาวะ Hydronephrosis ตามที่ตรวจพบที่โรงพยาบาลชุมชน หลังจากนั้นแพทย์ได้วางแผนผ่าตัดทำ Nephrectomy เพื่อเอาก้อนเนื้อที่ไตข้างขวาออกแต่แพทย์พบก้อนเนื้อที่ด้านหน้าตอกลางของไตข้างขวาขนาด 3 เซนติเมตร คุณลักษณะเนื้องอกไม่ร้ายแรงจึงได้ทำ Partial nephrectomy แทน หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการทุเลาดีจึงได้กลับบ้านภายใน 1 สัปดาห์

ผลการตรวจสิ่งส่งตรวจด้วยตาเปล่า (Macroscopic Examination):

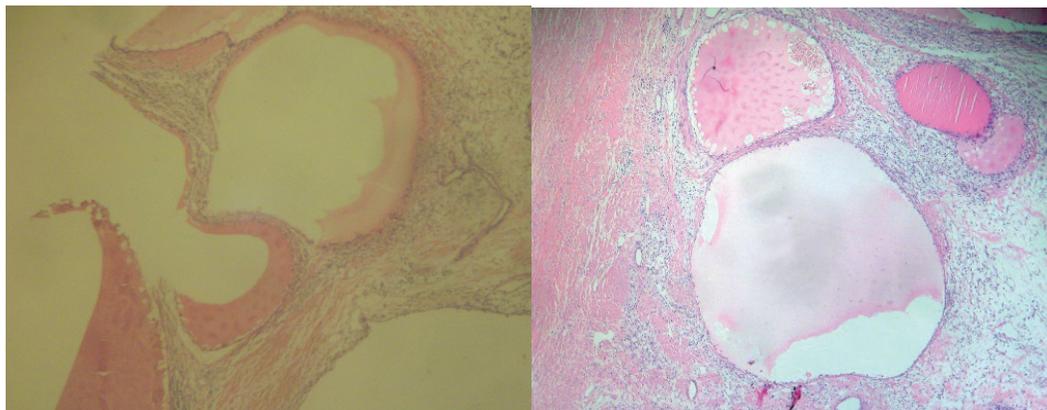
ก้อนชิ้นเนื้อ Partial nephrectomy ทั้งหมดขนาด 4.5x4.5x3.2 ซม. ประกอบด้วย Renal tissue ที่มีก้อนเนื้องอกถุงน้ำลักษณะ glistening multiloculated cystic mass ขอบเขตของก้อนเนื้องอกมีความชัดเจนขนาด 2.7x2.3x2 ซม. ห่างจาก margin และ Renal capsule 0.7 ซม. และ 0.1 ซม. ตามลำดับ

ก่อนมะเร็งของเนื้อเยื่อไตชนิดถุงน้ำ: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

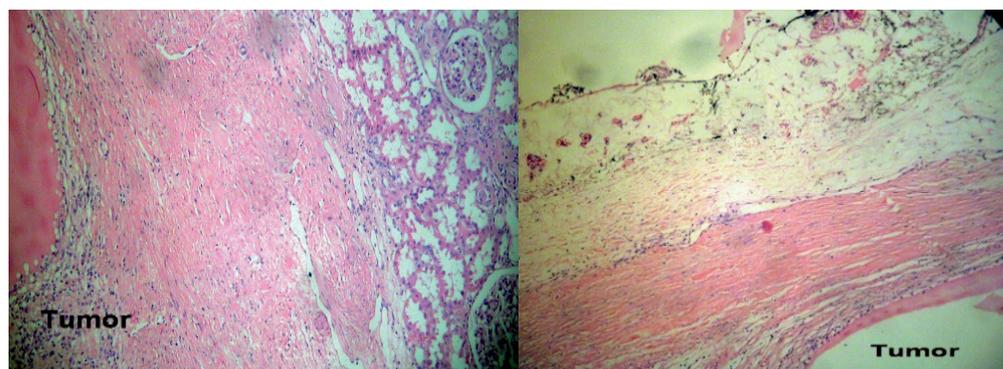


ภาพที่ 2a (ซ้าย)และ 2b(ขวา)Partialnephrectomy:The renal tissue, 4.5x4.5x3.2 cm, contains the well-defined glistening multiloculated cystic mass, 2.7x2.3x2 cm. The mass is located 0.7 cm. and 0.1 away from the resected margin and renal capsule, respectively.

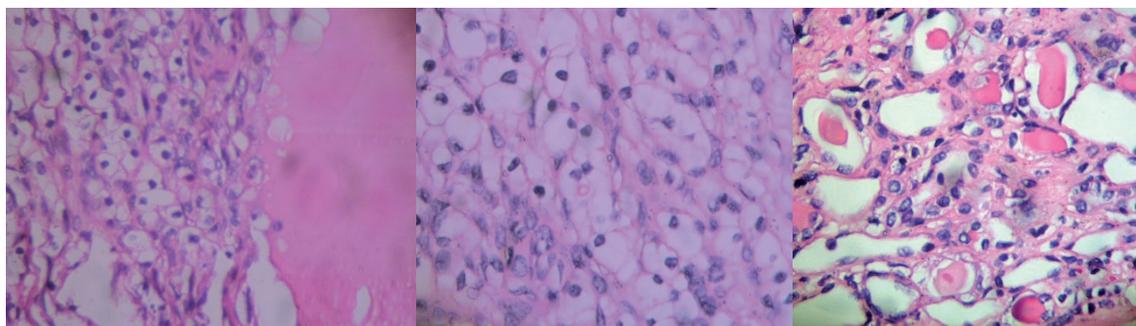
ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา (Histopathology):



ภาพที่ 3a (ซ้าย) และ 3b (ขวา) Micrographs of the mass (low power magnification) showing cystic spaces lined by cuboidal epithelium. Micrographs of the mass (low power magnification) showing spaces in loss stroma, respectively.



ภาพที่ 4a (ซ้าย) และ 4b (ขวา) Micrographs of the mass (low power magnification) showing border between the cystic mass and renal parenchyma. Micrographs of the mass (low power magnification) showing the border of the cystic mass and renal capsule with perinephric fat, respectively.



ภาพที่ 5a (ซ้าย), 5b (กลาง), 5c (ขวา) Micrographs of the mass (high power magnification) showing the cystic spaces with homogeneous pink material and clear cells component with bland looking nuclei. Micrographs of the mass (high power magnification) showing component of clear cells with bland looking nuclei. Micrographs of the mass (high power magnification) showing cystic spaces with thin fibrous septa. They are lined by rather cuboidal clear cells with bland looking nuclei, respectively.

วิจารณ์และสรุป

Multilocular cystic renal cell carcinoma จัดเป็นเนื้องอกชนิดหนึ่งของ Renal cell carcinoma หรือมะเร็งของเนื้อไต มะเร็งชนิดนี้มีต้นกำเนิดอยู่ที่หน่วยกรองไต (proximal convoluted tube) ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมาด้วยเรื่องตรวจพบก้อนโดยบังเอิญ เป็นเพราะปัจจุบันมีการตรวจเช็คร่างกายมากขึ้น ทำให้แพทย์ตรวจพบและเป็นประโยชน์กับผู้ป่วยทำให้การรักษาหายขาดได้⁽⁵⁾ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งไตได้แก่ คนกลุ่มที่มีประวัติการสูบบุหรี่⁽⁶⁾ ผู้ป่วยโรคอ้วนน้ำหนักมาก⁽⁷⁾ หรือกลุ่มคนที่ทำงานบริเวณที่มีสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลงหรือการพ่นสีเครื่องจักรต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบปัจจัยเสี่ยงอื่นๆได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้ยาแก้ปวดอยู่เป็นประจำเช่น phenacetin, ยาขับปัสสาวะบางตัวในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายล้มเหลวเรื้อรัง⁽⁸⁾ การตรวจสืบค้นเพิ่มเติมด้วยคอมพิวเตอร์สแกน (CT) ในปัจจุบันใช้เป็นมาตรฐานในการช่วยวินิจฉัยเนื้องอกมะเร็งไตชนิดต่างๆ เนื่องจากมีความแม่นยำสูง สามารถตรวจวัดความเข้มข้นของสารภายในก้อนได้ ทำให้สามารถแยกชนิดว่าเป็นน้ำ, เลือดหรือเนื้อเยื่อได้ นอกจากนี้ยังสามารถประเมินขอบเขตของเนื้องอกและอวัยวะข้างเคียงได้ชัดเจนแต่มีข้อเสียคือผู้ป่วยได้รับปริมาณรังสีและระหว่างการตรวจจะมีการใช้สารทึบแสงเข้าทางเส้นเลือดซึ่งอาจอันตรายต่อเนื้อไตได้⁽⁵⁾ การตรวจทาง

พยาธิวิทยาชิ้นเนื้อของผู้ป่วยเพื่อจำแนกชนิดของเซลล์มะเร็งและเซลล์ต้นกำเนิด ขอบเขตระหว่างเนื้องอกและเนื้อไตปกติเพื่อใช้ในการรักษาและพยากรณ์โรคของผู้ป่วย มะเร็งชนิด Multilocular cystic renal cell carcinoma เป็นมะเร็งที่พบได้น้อยและมีพยากรณ์โรครุนแรง ไม่พบว่ามีภาวะแพร่กระจายและเกิดซ้ำใหม่ (Metastasis or recurrence) แพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผู้ป่วยควรตระหนักถึงการวินิจฉัยเนื้องอกชนิดนี้ให้ได้ก่อนการทำ Nephrectomy ซึ่งจะสามารถเก็บไตของผู้ป่วยบางส่วนไว้ได้โดยไม่จำเป็นต้องผ่าตัดไตข้างที่เป็นเนื้องอกออกทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

1. Israel GM, Bosniak MA. An update on the Bosniak renal cyst classification system. J Urology 2005; 66:484-8.
2. Siegel CL, McFarland EG, Brink JA, et al. CT of cystic renal masses: analysis of diagnostic performance and interobserver variation. AJR Am J Roentgenol 1997;169:813-8.

3. Gandini S, Botteri E, Iodice S, et al. Tobacco smoking and cancer: a meta-analysis. *IJC* 2008; 122:155-64.
4. Chow WH, Gridley G, Fraumeni JF, et al. Obesity, hypertension, and the risk of kidney cancer in men. *NEJM* 2000;343:1305-11.
5. วิสูตร คงเจริญสมบัติ. มะเร็งของระบบทางเดินปัสสาวะ (Genitourinary cancer) กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562 [monograph on the internet]. เข้าถึงได้จาก [https://med.mahidol.ac.th/surgery/sites/default/files/public/pdf/PDFuro/\(Genitourinary%20cancer\).pdf](https://med.mahidol.ac.th/surgery/sites/default/files/public/pdf/PDFuro/(Genitourinary%20cancer).pdf)
6. Brady LW, Gislason GJ, Faust DS, et al. Radiation therapy: a valuable adjunct in the management of carcinoma of the ureter. *JAMA* 1968;206:2871-4.
7. El-Bolkainy MN, Mokhtar NM, Ghoneim et al. The impact of schistosomiasis on the pathology of bladder carcinoma. *Cancer* 1981;48:2643-8.
8. Botelho M, Ferreira AC, Oliveira MJ, et al. Schistosomahaematobium total antigen induces increased proliferation, migration and invasion, and decreases apoptosis of normal epithelial cells. *Int J Parasitol* 2009;39:1083-91.

Multilocular Cystic Renal Carcinoma: A case Report

WichainChouwsrikul, M.D.¹

Abstract

Multilocularcystic renal cell carcinoma is uncommon type of renal cell carcinoma (approximately 0.8-4.5%of all renal cell carcinoma) The tumor is good prognosis without metastasis or recurrence. The author reported this case by gather the patient with clinical information and review literatures to concern physician or medical staffto relizeabout diagnostic of this tumor for the rule of treatment and previously of partial nephrectomy

Keywords : Multilocular cystic renal cell carcinoma, Nephrectomy

¹Department of Pathology, Sunpasittiprasong Hospital, Ubonratchathani