

นิพนธ์ต้นฉบับ

ลักษณะทางคลินิกและผลการรักษามะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด ในโรงพยาบาลราชวิถี

อรรณพ ชัยพรแก้ว, วรพจน์ ชุณหทศล้ำ, ดนัยพันธ์ อัครสกุล, ณัฐพงศ์ วงศ์วัฒนาเสถียร,
ธเนศ ไทยดำรงค์, สมเกียรติ พุ่มไพศาลชัย, วิโรจน์ จิตต์แจ้ง

งานศัลยศาสตร์ยูโร กลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพฯ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการรักษามะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด (germ cell tumor) ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลราชวิถี

ผู้ป่วยและวิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะที่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่าง มกราคม พ.ศ. 2540-มกราคม พ.ศ. 2557 จำนวน 42 คน โดยศึกษาข้อมูลทั่วไป อาการนำ ผลพยาธิวิทยา ระยะของโรค และผลของการรักษา

ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ยของช่วงอายุเท่ากับ 36 ปี (ระหว่าง 19-66 ปี) ผู้ป่วย 9 รายมีประวัติมีอัณฑะข้างเดียว (cryptorchidism) ผลพยาธิวิทยาของก้อนที่อัณฑะพบเป็น pure seminoma 29 ราย (ร้อยละ 69) และ non-seminoma germ cell tumor 13 ราย (ร้อยละ 31) โดยผู้ป่วย 14 ราย (ร้อยละ 33.3) อยู่ในระยะ Ia-Ib, 8 ราย (ร้อยละ 19) อยู่ในระยะ IIa-IIb, 20 ราย (ร้อยละ 47.6) อยู่ในระยะ IIc-IIIb หลังจากการผ่าตัดเอากลูอัณฑะออก ผู้ป่วย 24 รายได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วย 8 รายได้รับการฉายรังสี ผู้ป่วย 2 รายได้รับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้อง (retroperitoneal lymph nodes dissection; RPLND) ผู้ป่วย 1 รายได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้อง (neo-adjuvant plus RPLND) และผู้ป่วย 6 รายได้รับการเฝ้าติดตามสังเกตอาการ มีผู้ป่วย 1 รายปฏิเสธการรักษา ค่าเฉลี่ยระยะเวลาติดตามการรักษาเท่ากับ 66.6 เดือน อัตราการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี ของมะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิดเท่ากับ ร้อยละ 86.4 โดยกลุ่ม seminoma เท่ากับ ร้อยละ 90.8 และกลุ่ม non-seminoma เท่ากับ ร้อยละ 76.9

สรุป: อัตราการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด อยู่ในเกณฑ์ดีหลังการรักษา โดยกลุ่ม seminoma มีอัตราการรอดชีวิตหลังการรักษาที่ดีกว่ากลุ่ม non-seminoma

คำสำคัญ: มะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด, อัตราการมีชีวิตรอด

Original article

Clinical Features and Treatments Outcome of Testicular Germ Cell Tumor in Rajavithi Hospital

Annop Chaiphonkaew, Vorapot Choonhaklai, Danaiphand Akarasakul, Nattapong Wongwattanasatien, Tanet Thaidumrong, Somkiat Pumpaisanchai, Viroj Chittchang

Division of Urology, Department of Surgery, Rajavithi Hospital, Bangkok, Thailand

Abstract

Objective: To present survival outcomes of testicular germ cell tumor after treatment in Rajavithi Hospital.

Material and Methods: During June 1997 to January 2014, we retrospectively reviewed 42 patients with testicular germ cell tumor at Rajavithi hospital. Their clinical, pathology, staging, treatment and survival were analysed.

Results: The mean age of the patients was 35.6 years (range:19-66 years). History cryptorchidism was found in 9 patients. Pathology results showed that, 29 patients (69%) had seminoma and 13 (31%) had non-seminoma germ cell tumors. Fourteen (33.3%) patients were stage Ia-Ib, 8(19%) patient were stage IIa-IIb and 20 (47.6%) patients were stage IIc-IIIB. After orchiectomy, 24 patients were received chemotherapy, 8 patients were received adjuvant radiotherapy, 2 patients were received RPLND, 1 patients was received neo-adjuvant plus RPLND, 6 patients were on surveillance and 1 patient was refuse for further treatment. Mean follow up was 66 months. Overall 5 years survival was 86.4% (seminoma 90.8% and non-seminoma germ cell tumors 76.9%).

Conclusions: Over all 5 years survival in germ cell tumors is good. Seminoma is more common and has better outcome after treatment than non-seminoma germ cell tumors.

Keywords: testicular germ cell tumor, survival

บทนำ

มะเร็งอัณฑะเป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อย แต่เกิดในกลุ่มประชากรที่มีอายุน้อย ซึ่งเป็นกำลังสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต มะเร็งอัณฑะ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ มะเร็งอัณฑะที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด (germ cell tumor; GCT) และมะเร็งอัณฑะที่ไม่ได้เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์ต้นกำเนิด (non-germ cell tumor) ซึ่งมะเร็งอัณฑะกลุ่ม germ cell tumor เป็นกลุ่มที่พบได้บ่อยที่สุด คือ ร้อยละ 95 ของมะเร็งอัณฑะ และพบได้ร้อยละ 2 ของโรคมะเร็งทั้งหมด พบได้บ่อยในช่วงอายุ 20-40 ปี โดยมะเร็งอัณฑะชนิด germ cell tumor แบ่งย่อยเป็น 2 กลุ่มคือ seminoma และ non-seminomatous germ cell tumors (NSGCTs).¹ การรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะกลุ่ม germ cell tumor จะแบ่งตามระยะของโรค (staging) และผลพยาธิวิทยาว่าเป็นมะเร็งอัณฑะชนิด seminoma หรือ non-seminoma การมีชีวิตรอดโดยไม่มี การดำเนินโรคหลังจากรักษา 2 ปี อยู่ที่ร้อยละ 70-90 เปอร์เซนต์.^{1,2} ปัจจุบันมีการพัฒนาประสิทธิภาพของยาเคมีบำบัด cisplatin-base chemotherapy และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัย ทำให้อัตราการอยู่รอดของมะเร็งอัณฑะเพิ่มขึ้น

แนวทางการรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะกลุ่ม seminoma ในระยะที่ 1 คือการฉายแสง หรือให้ยาเคมีบำบัดซึ่งใช้เป็นทางเลือกรวมไปถึงการสังเกตอาการในผู้ป่วยที่เริ่มมีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองการรักษาจะใช้การฉายแสงโดยการเพิ่มความเข้มข้นของปริมาณรังสีรวมถึงการเพิ่มขอบเขตบริเวณฉายแสง ในกรณีที่ระยะของโรคเป็นมากขึ้น การรักษาจะใช้ยาเคมีบำบัดเป็นหลัก³ สำหรับแนวทางการรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะกลุ่ม non-seminoma ในระยะที่ 1 คือ การผ่าตัดติดตาม การผ่าตัด RPLND และการให้ยาเคมีบำบัด โดยผู้ป่วยที่มีการกระจายของโรคไปที่ต่อมน้ำเหลืองการรักษาจะใช้ยาเคมีบำบัด ในกรณีมีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ตอบสนองหรือตอบสนองต่อการรักษาเพียงบางส่วน การผ่าตัด RPLND ได้ถูกนำมาใช้ในการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้^{3,4}

เนื่องจากมะเร็งอัณฑะพบได้ไม่บ่อย แนวทางการรักษามีหลายวิธีทำให้ข้อมูลเรื่องแนวทางการรักษารวมถึงผลของการรักษาในแต่ละวิธีมีไม่มากทางผู้วิจัยจึงต้องการศึกษา อัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยมะเร็งในกลุ่มนี้ รวมไปถึง

ถึงการตอบสนองต่อการรักษาและวิธีการที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในระยะต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นของการรักษา มะเร็งอัณฑะในประเทศไทย และเพื่อการพัฒนาการรักษาในอนาคต

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะที่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 โดยข้อมูล ที่ศึกษา ได้แก่ อาการนำผลเลือด tumor marker ประกอบด้วย AFP (alpha-fetoprotein), β -hCG (human chorionic gonadotropin), LDH (lactic acid dehydrogenase) ผลตรวจทางรังสีของปอด (chest X-ray) ผลอัลตราซาวด์ และ/หรือผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องกับอุ้งเชิงกราน และผลพยาธิวิทยาหลังการทำการผ่าตัดอัณฑะซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ seminoma และ non-seminoma สำหรับผลพยาธิวิทยาที่อ่านเป็น mix type tumor และกลุ่ม germcell tumor ที่ไม่สามารถเจาะจงได้ว่าอยู่ในกลุ่มใด จะนำไปรวมอยู่ในกลุ่ม non-seminoma การจำแนก ระยะของโรคได้ทำการแบ่งตาม TMN staging ของ American Joint Committee on Cancer and Union Internationale Contre le Cancer 2010 (AJCC) รวมถึงวิธีการรักษา โดยผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 17.0 และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเพื่อใช้ในการอธิบายคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนอัตราการรอดชีวิตได้คำนวณโดยใช้วิธี Kaplan and Meier และเปรียบเทียบอัตราการมีชีวิตรอดระหว่างกลุ่มด้วยวิธีของ Log rank test และอัตราการมีชีวิตรอดโดยรวม (overall survival) ที่นำมาคำนวณเริ่มจากวันแรกที่วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งอัณฑะสิ้นสุด ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 โดยสำรวจจากทะเบียนราษฎร์ หรือวันที่ผู้ป่วยเสียชีวิตโดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะ germ cell tumor จำนวน 42 รายพบว่าเป็นมะเร็งอัณฑะข้างขวา 26 รายและข้างซ้าย

16 รายช่วงอายุ 19-66 ปี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.6 ปี ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.3 อาการนำของผู้ป่วยส่วน

ใหญ่ คือ มีก้อนที่อัณฑะ 33 ราย (ร้อยละ 78.6) รองลงไป คือ มีก้อนที่ท้อง และมีก้อนที่ขาหนีบ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อาการนำ และระยะของโรคมะเร็งอัณฑะกลุ่ม germ cell tumor

	N (42)	%
Symptoms		
Testicular mass	33	78.6
Abdominal mass	5	11.9
Groin mass	4	9.5
Side: RT/LT	26/16	61.9/38.1
History of cryptorchidism	9	21.4
Retroperitoneal lymph nodes (CT scan)		
< 2 cm	22	52.4
2 - 5 cm	6	14.3
> 5 cm	14	33.3

ผู้ป่วย 9 รายมีประวัติมีอัณฑะข้างเดียว (cryptorchidism) มีค่าเฉลี่ยอายุ 36 ปี (ช่วงอายุ 27-55 ปี) ค่า tumor marker ก่อนการผ่าตัด radical orchiectomy กลุ่ม seminoma จำนวน 29 ราย พบว่า ผู้ป่วย 4 ราย มีค่า β -hCG สูง และผู้ป่วย 11 รายไม่พบความผิดปกติของ tumor marker อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วย 10 รายไม่มีผล tumor marker ส่วนกลุ่ม non-seminoma จำนวน 13 ราย พบว่ามี 4 รายมีความผิดปกติของ AFP และ β -hCG โดยผู้ป่วย 3 ราย พบความผิดปกติของค่า AFP เพียงอย่างเดียว และผู้ป่วย 3 รายไม่พบความผิดปกติ และผู้ป่วย 3 รายไม่มีผลของ tumor marker

ผลพยาธิวิทยาของก้อนที่อัณฑะพบเป็น pure seminoma 29 ราย (ร้อยละ 69) และ non-seminoma germ cell tumor 13 ราย (ร้อยละ 31) โดยในกลุ่ม non-seminoma germ cell tumor พบเป็น single cell type 4 ราย เป็น mixed cell type 8 ราย และเป็น germ cell tumor not specific type 1 ราย ดังตารางที่ 2

ผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะ germ cell tumor ได้แบ่งระยะของโรคตาม TNM staging (ตารางที่ 3) โดยผู้ป่วย 14 ราย (ร้อยละ 33.3) อยู่ในระยะ Ia-Ib ผู้ป่วย 8 ราย

(ร้อยละ 19) อยู่ในระยะ IIa-IIb ผู้ป่วย 20 ราย (ร้อยละ 47.6) อยู่ในระยะ IIc-IIIb ผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของมะเร็งพบว่า 4 ราย มีการกระจายตัวโรคไปที่ปอด และ 1 รายมีการกระจายไปที่ตับและปอด

การรักษาและผลการรักษา

หลังจากผ่าตัด orchiectomy ผู้ป่วย 42 ราย ได้รับการรักษา 41 ราย โดย 24 รายได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วย 8 รายได้รับการฉายรังสี ผู้ป่วย 2 รายได้รับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้อง (RPLND) ผู้ป่วย 1 รายได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้อง(neo-adjuvant plus RPLND) และผู้ป่วย 6 รายได้รับการเฝ้าติดตามสังเกตอาการ ในการศึกษา มีผู้ป่วย 1 รายที่ปฏิเสธการรักษา โดยได้รับการวินิจฉัย เป็น non seminoma stage Iic (ตารางที่ 4)

การติดตามผลผู้ป่วยกลุ่มที่ให้ยาเคมีบำบัดมี 1 ราย ที่วินิจฉัยเป็น non-seminoma stage Iia มีการกลับเป็นซ้ำ และได้รับการรักษาโดยการทำ RPLND และผู้ป่วย 1 รายที่วินิจฉัยเป็น (seminoma stage Ia) ซึ่งเฝ้าติดตามสังเกตอาการได้มีการกลับเป็นซ้ำและได้รับการรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัดตามด้วยการทำ RPLND

ตารางที่ 2 ลักษณะทางพยาธิวิทยาของมะเร็งอัณฑะกลุ่ม germ cell tumor

	N (42)	%
Seminoma (classical)	29	69.0
Non-seminoma germ cell tumor	4	9.5
Embryonal carcinoma	1	
Mature teratoma	1	
Immature teratoma	1	
Yolk sac	1	
Mixed type	8	19.1
Seminoma+Embryonal carcinoma	2	
Seminoma+Yolk sac	1	
Seminomam+Immatureteratoma	1	
Immature teratoma+Yolk sac		2
Embryonal carcinoma+Choriocarcinoma	1	
Embryonal carcinoma+Yolk sac	1	
Germ cell tumor (not specific type)	1	2.4

ตารางที่ 3 ระยะของโรคมะเร็งอัณฑะกลุ่ม germ cell tumor จำแนกตาม TNM staging

Stage*	Total N (42)	Seminoma N (29)	Non-seminoma N (12)	Unclassified GCT N (1)
Ia	7	5	2	-
Ib	7	7	-	-
IIa	3	1	2	-
IIb	6	5	1	-
IIC	11	8	2	1
IIIa	4	1	3	-
IIIb	1	-	1	-
IIIc	3	2	1	-

ในกลุ่ม seminoma ภายหลังการรักษาผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอยู่โดยปราศจากโรค จำนวน 20 ราย ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตโดยที่ยังมีโรค จำนวน 5 ราย มีผู้ป่วย 4 ราย เสียชีวิต โดยเสียชีวิตจากมะเร็งอัณฑะ 1 ราย เสียชีวิตจากโรคหัวใจ โรคปอด และมะเร็งตับอย่างละ 1 ราย ในกลุ่มของ non-seminoma ภายหลัง

การรักษาผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอยู่โดยปราศจากโรคจำนวน 4 ราย ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตโดยที่ยังมีโรคจำนวน 5 ราย และมีผู้ป่วย 3 รายเสียชีวิต จากมะเร็งอัณฑะ ในการศึกษาครั้งนี้ มีผู้ป่วย 1 รายที่วินิจฉัย unclassified germ cell tumor ยังมีชีวิตอยู่โดยปราศจากโรค (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 วิธีการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับหลังผ่าตัดเอาอัณฑะออก

Treatment	Total	Seminoma	Non-seminoma	Unclassified GCT
Chemotherapy	24	15	9	-
Radiation therapy	8	8	-	-
Surveillance	6	5	1	-
RPLND	2	-	2	-
Neoadjuvant+RPLND	1	-	-	1

*ปฏิเสธการรักษา 1 รายเป็น (seminoma stage IIc)

ตารางที่ 5 ผลการรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะกลุ่ม seminoma และ non-seminoma

Type and stage	Alive disease Free	Alive with disease	Dead of disease
Seminoma			
Ia-Ib	11	-	1
IIa-IIIb	5	1	-
IIc-III	4	4	3*
Non-Seminoma **			
Ia-Ib	2	-	-
IIa-IIIb	2	1	-
IIc-III	-	4	3

* = โรคหัวใจ = 1, โรคปอด = 1, มะเร็งตับ = 1

** 1 case of unclassified GCT alive with disease free

การวิเคราะห์อัตราการมีชีวิตรอด

ค่าเฉลี่ยระยะเวลาติดตามการรักษาเท่ากับ 66.6 เดือนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 45.5 อัตราการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะชนิด germ cell tumor เท่ากับ ร้อยละ 86.4 โดยกลุ่ม seminoma อัตราการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี เท่ากับ ร้อยละ 90.8 และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 รายจากมะเร็งอัณฑะส่วนกลุ่ม non-seminoma มีอัตราการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี เท่ากับร้อยละ 76.9 (แผนภูมิที่ 1)

วิจารณ์

มะเร็งอัณฑะเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยช่วงอายุ 20-40 ปี โดยพบในอัณฑะด้านขวามากกว่าด้านซ้าย

เล็กน้อย⁷ ในการศึกษาพบในผู้ป่วยอายุ 19-66 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 35.6 ปี ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ช่วงอายุที่พบโรคบ่อย และพบเป็นมะเร็งอัณฑะในด้านขวา ร้อยละ 62 อาการนำของผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีก้อนที่อัณฑะ ซึ่งไม่มีความแตกต่างจากรายงานอื่น ด้านปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งอัณฑะพบว่า การมี cryptorchidism จะมีความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งอัณฑะด้านนั้นมากกว่าปกติ 4-6 เท่า¹ ในการศึกษาพบผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะที่มี cryptorchidism ถึง 9 ราย (ร้อยละ 21) ซึ่งถือว่าสูงเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นซึ่งพบได้ ร้อยละ 5-11² ผลพยาธิวิทยาของอัณฑะหลังการทำ radical orchiectomy พบเป็น seminoma 29 ราย (ร้อยละ 69) ส่วนกลุ่ม non-seminoma มีทั้งหมด 13 ราย (ร้อยละ 31) ซึ่งในการศึกษานี้ มีแนวโน้มพบผู้ป่วย

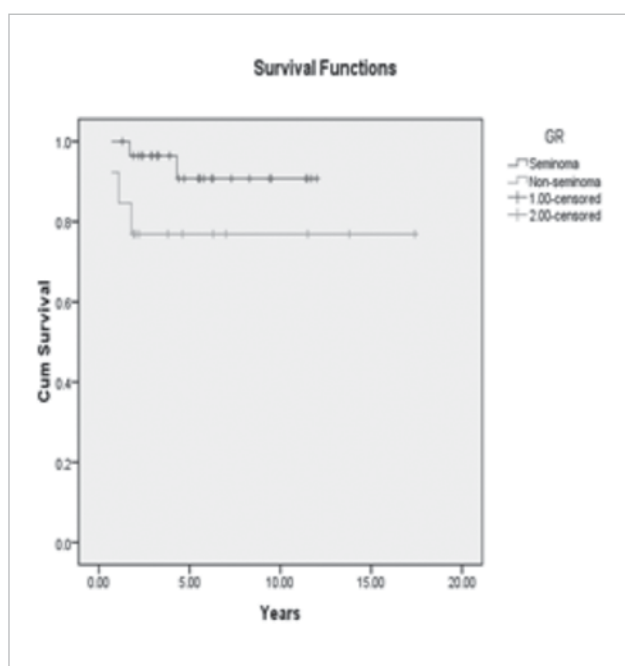
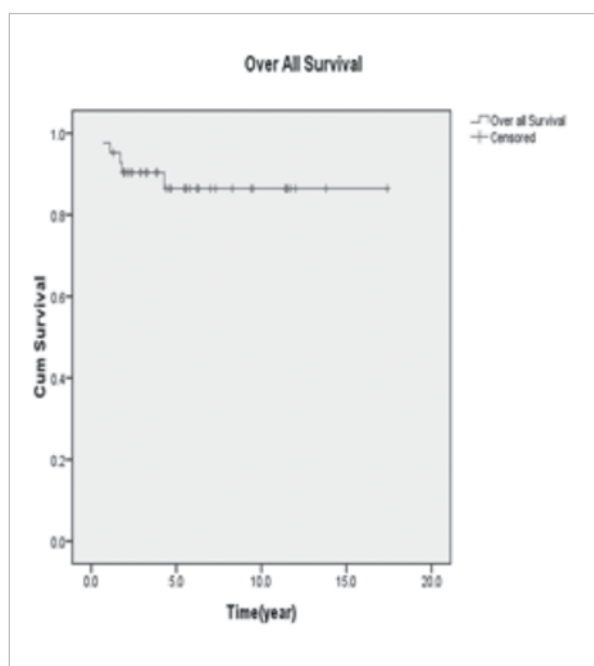
มะเร็งอัณฑะเป็น seminoma มากกว่าการศึกษาอื่น¹¹

ในด้านการรักษาผู้ป่วยภายหลังการทำผ่าตัด radical orchiectomy ได้พิจารณาตามผลพยาธิวิทยา และระยะของโรคตาม TMN staging ในมะเร็งอัณฑะ กลุ่ม seminoma stage Ia-Ib NCCN guideline 2015 และ การศึกษาของ Weissbach L และ Choo R ได้แบ่งการรักษาเป็น radiotherapy, chemotherapy รวมไปถึงการ surveillance^{3,4,6} ซึ่งในการศึกษานี้ในกลุ่ม seminoma stage Ia-Ib ได้รับ radiotherapy 8 ราย ได้รับ chemotherapy 1 ราย และ รักษาโดยการเฝ้าระวัง surveillance 3 ราย ส่วน การรักษาของกลุ่ม seminoma stage IIa-IIb NCCN guideline 2015 จากรายงานของ Weissbach L, Classen J และ Garcia-del-Muro ได้แบ่งการรักษาเป็น radiotherapy และ chemotherapy^{3,8,9} สำหรับการศึกษาในกลุ่ม seminoma stage IIa-IIb ได้รับ chemotherapy 5 ราย และ surveillance 1 ราย ผู้ป่วยรายนี้หลังการผ่าตัดตามพบมีการกลับเป็นซ้ำจึงได้รับการรักษาด้วย chemotherapy ต่อส่วนการรักษาของกลุ่ม seminoma stage IIc-III NCCN guideline 2015 และการศึกษาของ Weissbach L และ Gholam D เป็นการให้ chemotherapy^{3,4,10} ในการศึกษานี้มีผู้ป่วย

จำนวน 9 รายได้ที่ได้รับ chemotherapy

การรักษาของมะเร็งอัณฑะกลุ่ม non-seminoma สำหรับ stage Ia-Ib NCCN guideline 2015 และ การศึกษาของ Weissbach L และ Zhao-Jie แบ่งเป็น chemotherapy, RPLND และ surveillance³⁻⁵ ซึ่งในการศึกษานี้ มีผู้ป่วย 1 รายได้รับการผ่าตัด RPLND และ 1 รายทำการ surveillance สำหรับกลุ่ม non-seminoma stage IIa-IIb ยังคงมีการรักษาที่หลากหลายใน NCCN guideline 2015 ได้แบ่งการรักษาหลักเป็น nerve-sparing RPLND +/- chemotherapy, chemotherapy +/- RPLND หรือ nerve-sparing RPLND ในรายงานของ Weissbach L ได้แบ่งการรักษาเป็น RPLND ร่วมกับ adjuvant chemotherapy, RPLND without adjuvant chemotherapy และ chemotherapy +/- RPLND ในการศึกษา นี้ ผู้ป่วย 1 รายได้รับ chemotherapy และ 1 รายได้รับ chemotherapy ตามด้วยการผ่าตัด RPLND ในกลุ่ม non-seminoma stage IIc-III NCCN guideline 2015 และรายงานของ Einhorn LH การรักษาคือการให้ chemotherapy^{3,12} ซึ่งในการศึกษานี้ผู้ป่วย non-seminoma stage IIc-III ได้รับ chemotherapy 6 ราย และได้รับการผ่าตัด RPLND 1 ราย ในส่วนของผล tumor

แผนภูมิที่ 1 อัตราการมีชีวิตรอดโดยรวม ของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะ



marker ที่สูงขึ้นนั้น ผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาเมื่อติดตามผลของ tumor marker พบว่ามีการลดลงจนเท่ากับค่าปกติ

จากข้อมูลการรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะของโรงพยาบาลราชวิถี ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาที่ตรงตามแนวทางปัจจุบันแต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะที่มีน้อยจึงต้องใช้ช่วงเวลาของการรวบรวมข้อมูลที่ยาว จึงยังมีการรักษาของผู้ป่วยในบางรายในอดีตไม่ได้ตรงกับแนวทางที่ใช้ในปัจจุบัน

การผ่าตัด RPLND ในผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะจะมีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยกลุ่ม non-seminoma low stage ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยระยะ Ia, Ib, IIa ที่มี marker negative กลุ่มผู้ป่วย ระยะ IIb ที่มี marker negative และ regional node positive และกลุ่มผู้ป่วย ระยะ IIa,IIb หลัง chemotherapy และ marker negative และกลุ่ม germ cell tumor high stage ที่ได้รับการรักษาด้วย chemotherapy แล้วยังมีต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้องโตหลงเหลืออยู่^{1,3,4} สำหรับการผ่าตัด RPLND ในผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะในโรงพยาบาลราชวิถี มีจำนวน 5 ราย โดยผู้ป่วยรายแรกเป็น seminoma stage Ia ได้รับการผ่าตัดสังเกตอาการ แล้วมีการกลับมาเป็นซ้ำที่ต่อมน้ำเหลืองหลังช่องท้องจึงได้รับ chemotherapy ซึ่งขนาดของก้อนที่ต่อมน้ำเหลืองลดลงแต่มีขนาดเกิน 3 เซนติเมตรจึงได้รับการผ่าตัด RPLND และผลพยาธิวิทยาเป็น necrotic tissue ผู้ป่วยรายที่สองเป็น germ cell tumor not specific type stage IIc ได้รับการรักษา neoadjuvant chemotherapy ตามด้วย RPLND ผลพยาธิวิทยาเป็น tissue fibrosis ผู้ป่วยที่เหลืออีก 3 รายเป็น non-seminoma mix type ซึ่งรายแรกเป็น seminoma + embryonal carcinoma stage IIb ได้รับการ chemotherapy ตามด้วย RPLND ผลพยาธิวิทยาเป็น immature teratoma ผู้ป่วยอีก 1 รายเป็น embryonal carcinoma with choriocarcinoma stage Ia ได้รับการรักษาเป็น RPLND ผลพยาธิวิทยาไม่พบมีการแพร่กระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลือง และผู้ป่วยอีก 1 รายเป็น embryonal carcinoma + Yolk sac stage IIc ได้รับการผ่าตัด RPLND ผลพยาธิวิทยาเป็น viable tumor จึงได้รับการรักษาต่อด้วย chemotherapy อย่างไรก็ตาม ผลข้างเคียงของการรักษาไม่ว่าจะเป็นการให้ยาเคมีบำบัด การฉายแสง

และการผ่าตัด RPLND นั้นไม่มีการบันทึกรายละเอียดไว้ จึงไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด

ภายหลังการรักษาอัณฑะการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะชนิด germ cell tumor คือ ร้อยละ 70-90^{1,2} ในการศึกษาอัณฑะการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะชนิด germ cell tumor เท่ากับ ร้อยละ 86.4 ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานอื่น และพบว่าอัณฑะการมีชีวิตรอดหลังการรักษาในกลุ่ม seminoma จะสูงกว่ากลุ่ม non-seminoma โดยเมื่อแบ่งเป็นกลุ่ม seminoma อัณฑะการมีชีวิตรอดโดยรวมที่ 5 ปี คือ ร้อยละ 90.8 ส่วนกลุ่ม non-seminoma เท่ากับ ร้อยละ 76.9

สรุป

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งอัณฑะชนิด germ cell tumor มีการพัฒนาทั้งด้านเทคนิค อุปกรณ์ รวมไปถึงยาเคมีบำบัด ทำให้อัณฑะการมีชีวิตรอดของผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น โดยผู้ป่วยกลุ่ม seminoma พบได้มากและอัณฑะการมีชีวิตรอดสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่ม non-seminoma

เอกสารอ้างอิง

1. Andrew J. Stephenson, Timothy D. Gilligan. Neoplasms of the testis. In Campbell-Walsh Urology 10th edition, Philadelphia: Saunder Elsevier 2012:837-870.
2. Bhutani M1, Kumar L, Seth A, Thulkar S, Vijayaraghavan M. Germ cell tumours of the testis: Clinical features, treatment outcome and prognostic factors. Natl Med J India. 2002 Jan-Feb;15(1):18-21.
3. National Comprehensive Cancer Network. Testicular cancer (homepage on internet). 2015 (cited 2015 May 05); Available form: www.NCCN.org
4. Weissbach L. Guidelines for the diagnosis and therapy of testicular cancer and new developments. Urol Int. 1999;63(1):46-56.
5. Lv ZJ, Wu S, Dong P. Clinical outcomes in



- patients with stage I non-seminomatous germ cell cancer. *Asian J Androl.* 2013 Jul; 15(4):558-63.
6. Choo R, Thomas G, Woo T, Lee D, Kong B. Long-term outcome of post orchiectomy Surveillance for Stage one testicular seminoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2005 Mar 1; 61(3):736-40.
 7. Jerome P. Richie, Graeme S. Steele. Neoplasm of the testis. In *Campbell-Walsh Urology* 9th edition, Philadelphia: Saunder Elsevier 2006: 893-935.
 8. Classen J, Schmidberger H, Meisner C, Souchon R. Radiotherapy for Stages IIA/B Testicular Seminoma: Final Report of a Prospective Multicenter Clinical Trial. *J ClinOncol.* 2003 Mar 15;21(6):1101-6.
 9. Xavier Garcia-del-Muro, Pablo Maroto, Josep Guma. Chemotherapy as an alternative to radiotherapy in the treatment of stage IIA and IIB testicular seminoma: a Spanish Germ Cell Cancer Group Study. *J ClinOncol.* 2008 Nov 20;26(33):5416-21.
 10. Gholam D, Fizazi K, Terrier-Lacombe MJ. Advanced Seminoma Treatment Results and Prognostic Factors for Survival After First-Line, Cisplatin-Based Chemotherapy and for Patients with Recurrent Disease. *American Cancer.* 2003 Aug 15;98(4):745-52.
 11. Johannes Classen, Heinz Schmidberger, Christoph Meisner. Radiotherapy for Stages IIA/B Testicular Seminoma: Final Report of a Prospective Multicenter Clinical Trial. *J ClinOncol.* 2003 Mar 15;21(6):1101-6.
 12. Lawrence H. Einhorn. Treatment of Testicular Cancer: A New and Improved Model. *Journal of Clinical Oncology*, Vol 8, No 11 (November), 1990: pp. 1777-81.