



Potential Application of a Sentinel Node Procedure for Early Detection of Occult Metastasis in Squamous Cell Carcinoma of Penis

Surithorn Soontornpun M.D.*, Sombat Boonyaprapa M.D.*

Pongsak Mahanupab M.D.*, Boonlert Lertsupphakul M.D.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความไว (sensitivity) และคุณค่าในการสืบค้นการแพร่กระจายของต่อมน้ำเหลืองในผู้ป่วยมะเร็งองคชาต โดยใช้วิธีการตัดต่อมน้ำเหลืองต่อมแรกที่จะบายจากมะเร็ง (sentinel node) ซึ่งตรวจหาโดยวิธี lymphoscintigraphy และ patent blue dye technique ไปตรวจด้านพยาธิวิทยา เปรียบเทียบกับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลือง (lymphadenectomy)

วัสดุและวิธีการ: ผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งองคชาตชนิด squamous cell ระยะ T2-T4 ทุกรายที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Penectomy ร่วมกับการทำ dynamic sentinel node biopsy โดยวิธี patent blue dye และ lymphoscintigraphy แล้วผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองโดยวิธี modified ilioinguinal node dissection และเปรียบเทียบการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองกลุ่มต่างๆ ดังกล่าว มีการติดตามผู้ป่วยในระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัด ทุก 4 เดือนใน 2 ปีแรก และทุก 6 เดือนในปีถัดไป

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาพบว่า การใช้ dynamic sentinel node biopsy ในการสืบค้นการกระจายของมะเร็งองคชาตมีความไวร้อยละร้อย (โดยวิธี lymphoscintigraphy) แต่จากจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษาในระยเวลาดังกล่าวมีปริมาณไม่มากนัก (26 ราย) ซึ่งคงต้องศึกษาและติดตามผู้ป่วยอีกระยะหนึ่ง ถ้าการติดตามได้ผลสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ก็จะเป็นที่ยืนยันได้ว่าวิธีนี้จะเป็นวิธีการสืบค้นอุบัติการณ์การกระจายของมะเร็งองคชาตในต่อมน้ำเหลืองที่ดี และสามารถใช้เป็นประโยชน์ได้โดยจะทำให้ศัลยแพทย์ผู้รักษา ตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาผู้ป่วยมะเร็งองคชาตแต่ละรายอย่างเหมาะสมว่ารายใดควรผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบและอุ้งเชิงกราน (ilioinguinal node dissection) หรือ รายใดควรรับการรักษาโดยการติดตามตรวจร่างกายบริเวณขาหนีบเป็นระยะๆ เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคและปลอดภัยมากที่สุด

* หน่วยศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การใช้ Sentinel Node ในการสืบค้นการแพร่กระจายของต่อมน้ำเหลืองในมะเร็งองคชาต

สุริธ สุนทรพันธ์ พ.บ.*

สมบัติ บุญญประภา พ.บ.*

พงษ์ศักดิ์ มหานุกาพ พ.บ.*

บุญเลิศ เลิศศุภกุล พ.บ.*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยมะเร็งองคชาตมักจะมาปรึกษาแพทย์ช้ากว่ามะเร็งชนิดอื่น เพราะเป็นอวัยวะที่อยู่ในที่มืดซิด ผู้ป่วยบางคนจึงขาดการดูแลเอาใจใส่หรือมีความเขินอายที่จะมาพบแพทย์ ทำให้ขณะวินิจฉัยอาจจะมีการแพร่กระจายของโรคแล้ว ปกติมะเร็งองคชาตมีการแพร่กระจายผ่านระบบน้ำเหลืองไปต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบ บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และอวัยวะอื่น ซึ่งถ้ามีการแพร่กระจายของโรคจะมีการพยากรณ์ของโรคที่เลวลง[1] ดังนั้นการรักษาผู้ป่วยมะเร็งองคชาตที่มีต่อมน้ำเหลืองโตผิดปกติ หรือมีแนวโน้มที่จะแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองแพทย์จะรักษาโดยการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองออก ซึ่งบางครั้งเป็นการผ่าตัดในขณะที่ยังไม่มี การแพร่กระจายของมะเร็ง[2,3] เพราะเป็นการยากที่จะแยกแยะต่อมน้ำเหลืองโตผิดปกติจากการแพร่กระจายของมะเร็งออกจากการติดเชื้อ จึงมีการศึกษาถึงปัจจัยหรือภาวะต่างๆ ที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีเซลล์มะเร็งอยู่ในต่อมน้ำเหลือง โดยที่ตรวจร่างกายไม่พบ (occult metastasis) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงน้อย คือ carcinoma in situ, T1[4,5,6] ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสที่มะเร็งจะแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลืองหลังจากผ่าตัดเอามะเร็งออกน้อยกว่าร้อยละ 10[1] นอกจากนี้ pathological grade และระยะของโรคยังมีผลต่อการแพร่กระจายและการกลับเป็นซ้ำของโรคหลังการรักษาด้วย[2,4,7] ดังนั้นควรพิจารณาผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองในกลุ่มที่ต่อมน้ำเหลืองโต หลังให้ยาปฏิชีวนะ 4-6 สัปดาห์ และกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงแต่คลำไม่พบต่อมน้ำเหลือง[3,10]

ซึ่งการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงทำให้อัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น[4] แต่การผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองในช่วงแรก (classical) มีผลข้างเคียงค่อนข้างสูง[8,9] เช่น การบวมของขาและถุงอัณฑะ ผิวหนังบริเวณผ่าตัดเกิดการตาย ติดเชื้อ เส้นเลือดดำของขาอักเสบ เป็นต้น จึงได้มีการพยายามปรับปรุงการผ่าตัด (modification of inguinal dissection technique)[10] เพื่อลดผลข้างเคียงของการผ่าตัดลง[11,12]

ค.ศ.1977 Cabanas[13,14] ได้เสนอว่า มะเร็งองคชาตถ้ามีการแพร่กระจายจะแพร่ไปยังต่อมน้ำเหลือง sentinel node ซึ่งอยู่ด้านในและด้านเหนือของส่วนต่อของเส้นเลือดดำ saphenofemoral และอยู่ในชั้น fascia lata ก่อน หากสามารถพิสูจน์ว่าต่อมน้ำเหลืองดังกล่าวไม่มีเซลล์มะเร็งอยู่ แสดงว่ายังไม่มี การแพร่กระจายของมะเร็ง ต่อมาได้มีการพิสูจน์ว่าข้อเสนอนี้ยังไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะ sentinel node มีโอกาสเกิดผลลบลง (false negative) ประมาณร้อยละ 10-50[1,15,16] Morton และคณะ[17] ได้ศึกษา sentinel node ในผู้ป่วย melanoma โดยศึกษาจากเส้นทางระบบน้ำเหลืองด้วยการฉีดสี (vital dye) หลังจากนั้นได้มีการเพิ่มความไวและความจำเพาะในการหา sentinel node โดยใช้ lymphoscintigraphy ก่อนการผ่าตัด และ gamma probe ในขณะผ่าตัด และมีการนำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม[18] และมะเร็งช่องคลอด (vulva)[19] ซึ่งได้ผลค่อนข้างดี

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยมะเร็งองคชาตที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรคสูง ต้องได้รับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลือง เพื่อเป็นการรักษาและวินิจฉัยระยะของโรคที่แน่นอนซึ่งผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ต้องใช้เวลาในการผ่าตัดและพักฟื้น มีผลข้างเคียงจากการผ่าตัด

ดังนั้น คณะผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีวิธีการสืบค้นการแพร่กระจายของโรคด้วยวิธีอื่นๆที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวดน้อยกว่าการผ่าตัด สามารถประหยัด เวลา ค่าใช้จ่าย ความเจ็บปวด และผลข้างเคียงต่อผู้ป่วย โดยอาศัยความรู้เรื่อง sentinel node โดยการฉีดสีและวิทยาการด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์ในผู้ป่วย melanoma มะเร็งเต้านม มะเร็งช่องคลอด นำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยมะเร็งองคชาตได้

ระเบียบและวิธีการวิจัย

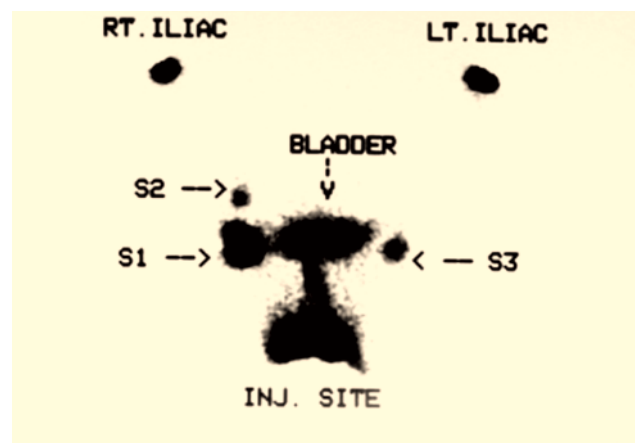
ระยะเวลาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2547 ผู้ป่วยมะเร็งองคชาตชนิด squamous cell stage T2-T4 ทุกรายที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชชนก เชียงใหม่ ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด penectomy ร่วมกับการทำ dynamic sentinel node biopsy โดยวิธี patent blue dye และ lymphoscintigraphy แล้วผ่าตัดต่อมน้ำเหลือง โดยวิธี modified ilioinguinal node dissection และเปรียบเทียบการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองกลุ่มต่างๆ ดังกล่าว มีการติดตามผู้ป่วยในระยะเวลา 2 สัปดาห์ หลังการผ่าตัด และทุก 4 เดือนใน 2 ปีแรก และทุก 6 เดือนในปีถัดไป

ผลการวิจัย

ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 ถึง 1 มีนาคม พ.ศ. 2547 ผู้ป่วยมะเร็งองคชาตชนิด squamous cell CA จำนวน ทั้งหมด 26 ราย อายุมากที่สุด 78 ปีอายุน้อยที่สุด 32 ปี อายุเฉลี่ย 53 ปี เป็นผู้ป่วย stage T2 16 ราย, stage T3 10 ราย มารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชชนก เชียงใหม่ ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด penectomy ร่วมกับการทำ ilioinguinal lymph node dissection ทั้งนี้ผู้ป่วยทุกราย จะได้รับการทำ dynamic sentinel node biopsy เปรียบเทียบโดยจะนำผู้ป่วยไปสืบค้นหา sentinel node ด้วยการฉีด technetium -99 m nanocolloid intradermal รอบๆ

primary tumor และใช้ detection probe หา hot spot ที่ถือว่าเป็น lymph node แรกที่รับการระบายน้ำเหลืองจากองคชาต หรือเป็นต่อมน้ำเหลืองเม็ดแรกที่เซลล์มะเร็งแพร่กระจายจากตัวมะเร็ง (sentinel node) ด้วย ที่เวลาครึ่งชั่วโมง, 1, 2 และ 3 ชั่วโมง (รูปที่ 1) และทำเครื่องหมายบนผิวหนัง ณ ตำแหน่งที่พบเป็น hot spot แล้วนำผู้ป่วยไปห้องผ่าตัด

ที่ห้องผ่าตัด จะหา sentinel node เพิ่มเติมโดยใช้วิธี patent blue dye โดยฉีด patent blue dye 1-2 cc intra-dermal รอบๆ primary tumor (รูปที่ 2) หลังจากนั้น 20 นาที จะทำการผ่าตัดบริเวณขาหนีบ 2 ข้าง เพื่อผ่าตัดเอา sentinel node ที่ identify โดยวิธี dynamic lymphoscintigraphy และ patent blue dye (รูปที่ 3) จากนั้นจะทำการผ่าตัด primary tumor ออก (penectomy) แล้วจึงจะทำการผ่าตัด เลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบและอุ้งเชิงกรานออกโดยวิธี modified ilioinguinal lymph node dissection ต่อไป (รูปที่ 4)



รูปที่ 1 แสดงการทำ sentinel node โดยวิธี Lymphoscintigraphy

INJ (Injection) SITE: ตำแหน่งที่ฉีด technetium-99 m nano-colloid

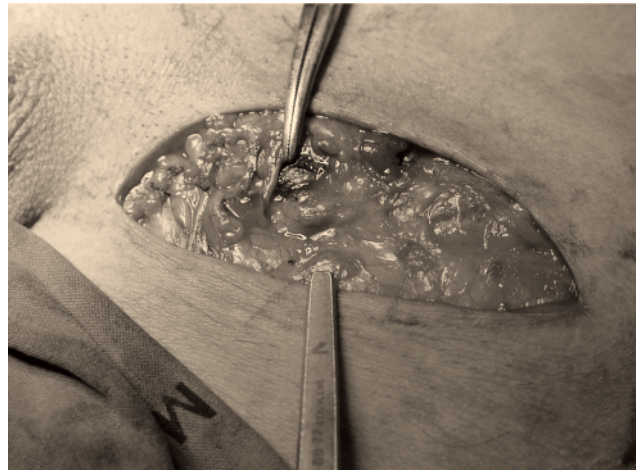
S1 : sentinel node ที่ 1

S2 : sentinel node ที่ 2

S3 : sentinel node ที่ 3



รูปที่ 2 แสดงการฉีด patent blue dye intradermal รอบๆ tumor



รูปที่ 3 แสดง sentinel node ที่สีย้อมโดยวิธี patent blue dye



รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งการผ่าตัด โดยวิธี modified ilioinguinal lymph node dissection

ชิ้นเนื้อจะได้รับการตรวจโดยพยาธิแพทย์คนเดียวโดยวิธี hematoxylin-eosin staining และ immunohistochemical stain for evaluation of micrometastasis (Cytokeratin) ผลการศึกษา ในผู้ป่วย 26 ราย โดยวิธี patent blue dye สามารถหา sentinel node ได้ 43 ข้าง คิดเป็นร้อยละ 82.69 พบมีการแพร่กระจายของมะเร็ง 3 ข้าง (3 ราย) case ที่ 3, 19 และ 26 (ตารางที่ 1) และมีการแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลืองอื่นทั้งหมด 4 ข้าง ในผู้ป่วยรวมทั้งหมด 3 ราย (case ที่ 10, 19 และ 26) ทั้งนี้รายที่ 10 มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองอื่น 2 ข้าง โดยที่หาต่อมน้ำเหลือง sentinel node ไม่พบ

โดยวิธี lymphoscintigraphy สามารถหา sentinel node ได้ 47 ข้าง คิดเป็นร้อยละ 90.38 และมีการกระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel node ทั้งหมด 5 ข้าง ในผู้ป่วยรวมทั้งหมดจำนวน 4 ราย (case ที่ 3, 10, 19 และ 26) (ตารางที่ 2) มีการกระจายไปต่อมน้ำเหลืองอื่นทั้งหมด 4 ข้างในผู้ป่วยทั้งหมดรวมจำนวน 3 ราย (case ที่ 10, 19 และ 26)

ตารางที่ 1 แสดงผู้ป่วยและผลการตรวจโดยวิธี *patent blue dye*

Case	อายุ	Stage	Rt sentinel node positive	Other node positive	Left sentinel node positive	Other node positive
1	75	T3				
2	51	T3				
3	58	T3	+			
4	52	T2				
5	58	T2				
6	59	T2				
7	43	T2				
8	78	T2				
9	41	T3				
10	51	T3	-	+	-	+
11	47	T2				
12	37	T3				
13	76	T2				
14	39	T2				
15	60	T3				
16	72	T2				
17	40	T3				
18	62	T2				
19	73	T2			+	+
20	43	T2				
21	47	T3				
22	78	T2				
23	32	T3				
24	47	T2				
25	47	T2				
26	61	T2	+	+		

ตารางที่ 2 แสดงผู้ป่วยและการหา sentinel node โดยวิธี dynamic lymphoscintigraphy

Case	อายุ	Stage	Rt sentinel node positive	Other node positive	Left sentinel node positive	Other node positive	Survival (months)
1	75	T3					36+
2	51	T3					35+
3	58	T3	+				34+
4	52	T2					34+
5	58	T2					35+
6	59	T2					14 lung met
7	43	T2					L/F
8	78	T2					31+
9	41	T3					L/F
10	51	T3	+	+	+	+	L/F
11	47	T2					26+m
12	37	T3					9 lung met
13	76	T2					3
14	39	T2					L/F
15	60	T3					25+
16	72	T2					21+
17	40	T3					L/F
18	62	T2					21+
19	73	T2			+	+	18+
20	43	T2					15+
21	47	T3					15+
22	78	T2					12+
23	32	T3					13+
24	47	T2					11+
25	47	T2					8+
26	61	T2	+	+			L/F

L/F = Loss follow-up

คำนวณหา sensitivity และ false negative rate โดย

A: มีการกระจายของมะเร็งไปที่ทั้งต่อมน้ำเหลือง sentinel และต่อมน้ำเหลืองกลุ่มอื่นบริเวณขาหนีบ และ หรือยังเชิงกราน

B: ไม่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel แต่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองกลุ่มอื่นบริเวณขาหนีบและ หรือยังเชิงกราน

C: ไม่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ทั้งต่อมน้ำเหลือง sentinel และต่อมน้ำเหลืองกลุ่มอื่นบริเวณขาหนีบและ หรือยังเชิงกราน

$$\text{สูตรคำนวณหา sensitivity คิดเป็นร้อยละ} = \frac{A}{A + B} \times 100$$

$$\text{False negative rate คิดเป็นร้อยละ} = \frac{B}{A + B} \times 100$$

เพราะฉะนั้นโดยวิธี patent blue dye technique จะมี sensitivity ดังนี้

$$\text{Sensitivity} = \frac{A}{A + B} \times 100$$

$$= \frac{2}{2 + 2} \times 100$$

$$\text{Sensitivity} = 50\%$$

$$\text{False negative rate} = \frac{B}{A + B} \times 100$$

$$= \frac{2}{2 + 2} \times 100$$

$$\text{False negative rate} = 50\%$$

โดยวิธี lymphoscintigraphy

$$\text{Sensitivity} = \frac{A}{A + B} \times 100$$

$$= \frac{4}{4 + 0} \times 100$$

$$\text{Sensitivity} = 100\%$$

$$\text{False negative rate} = \frac{B}{A + B} \times 100$$

$$= \frac{0}{4 + 0} \times 100$$

$$\text{False negative rate} = 0\%$$

จากการติดตามผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยรายที่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบกลุ่มอื่นทั้งหมด 4 ราย มี survival = 34+เดือน 18+เดือน อีก 2 ราย ไม่ได้มาตรวจติดตาม

ผู้ป่วยที่ไม่ได้มาตรวจติดตาม ทั้งหมดจำนวน 7 ราย โดยมีสาเหตุจากเป็นชนกลุ่มน้อยและบ้านอยู่ไกล 5 ราย ไม่ทราบสาเหตุที่ไม่มา 2 ราย

จำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจติดตาม มี 2 ราย ที่เสียชีวิตที่เวลา 14 เดือน และ 9 เดือน จากมะเร็งองคชาต กระจ่ายไปที่ปอด ทั้งๆ ที่จากการผ่าตัดและการตรวจทางพยาธิไม่มีการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel หรือต่อมน้ำเหลืองขาหนีบกลุ่มอื่น โดยผู้ป่วย 1 ราย ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่า microvascular invasion ของ primary tumor

ส่วนผู้ป่วยที่มีการกระจายของมะเร็งไปที่เฉพาะต่อมน้ำเหลือง sentinel จำนวน 1 ราย หลังการรักษาจากการติดตามจนถึงเวลาการศึกษา 34 เดือน ผู้ป่วยยังเป็นปกติอยู่

ผู้ป่วยรายที่ 19 ที่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel และขาหนีบกลุ่มอื่น จากการติดตามจนถึงเวลาการศึกษา 18 เดือนผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่

ถ้าเปรียบเทียบโอกาสการกระจายของมะเร็งตาม stage พบว่าในจำนวนผู้ป่วย stage T2 จำนวน 16 ราย มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel node 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5

ผู้ป่วย stage T3 จำนวน 10 ราย มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง sentinel node จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 20

การเปรียบเทียบการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง โดยอาศัยลักษณะของ cell (grade) พบว่าโอกาสการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง ดังนี้

Grade 1 จำนวนผู้ป่วย 23 ราย พบมีการแพร่กระจายของกลุ่มมะเร็งในต่อมน้ำเหลือง sentinel จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 13

Grade 2 จำนวนผู้ป่วย 3 ราย พบมีการแพร่กระจายของกลุ่มมะเร็งในต่อมน้ำเหลือง sentinel จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3

อภิปรายผล

มะเร็งองคชาต เป็นมะเร็งที่ยังพบได้บ่อยในบ้านเรา ส่วนมากจะเป็นชนิด squamous cell carcinoma มักพบร่วมกับ ภาวะ phimosis และ/หรือ poor hygiene ปัจจัยที่เกี่ยวกับการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมีหลายอย่าง เช่น staging, grade ภาวะที่มี vascular หรือ lymphatic invasion และภาวะที่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง กรณีที่มีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการบอกการพยากรณ์โรค

และพบว่าถึงแม้จะมีการกระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบ บางรายสามารถรักษาหายได้โดยการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองออก (ilioinguinal lymph node dissection) โดยพบ 5 year survival เท่ากับร้อยละ 77 ในกรณี node metastasis น้อยกว่า 2 node และกรณีที่มี node metastasis มากกว่า 2 node จะมี 5 year survival เพียงร้อยละ 25 และผลข้างเคียงของการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองดังกล่าวก็มีได้ เช่น lymphedema ของถุงอัณฑะ, pulmonary embolism, flap necrosis และ phlebitis เพื่อป้องกันผลข้างเคียงดังกล่าว และให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรค จึงได้มีการพยายามหาวิธีตรวจว่าผู้ป่วยรายใดที่มีการแพร่กระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลืองแล้วจริงๆ ซึ่งต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทำ ilioinguinal node dissection ส่วนกลุ่มที่ไม่มีการกระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลือง ก็ไม่ต้องรับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลือง จะได้ไม่เสี่ยงต่อผลข้างเคียงดังกล่าว แต่ปัจจุบันวิธีการตรวจว่าการกระจายของมะเร็งมาที่ต่อมน้ำเหลืองขาหนีบ ยังไม่มีวิธีใดที่มี sensitivity ให้ผลน่าเชื่อถือได้มาก เช่น การใช้ computerize tomography ได้ผล sensitivity เพียงร้อยละ 36 การทำ fine needle aspiration cytology ได้ผลเพียงร้อยละ 71

ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครเชียงใหม่ พบว่ามะเร็งองคชาตที่ได้รับการผ่าตัด primary tumor ในผู้ป่วยมะเร็งระยะแรก และรักษาแบบ surveillance โดยนัดมาติดตามดูต่อมน้ำเหลืองขาหนีบเป็นระยะ พบว่าผู้ป่วยส่วนมากมักจะขาดการตรวจติดตาม และจะมาพบแพทย์อีกครั้งเมื่อเป็น advanced stage แล้ว คือมีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองขาหนีบที่มีขนาดใหญ่ หรือเป็นแผลแตกไม่สามารถ

ผ่าตัดรักษาได้ โดยเหตุผลดังกล่าวที่ผ่านมาจึงให้การรักษาโดยการทำ penectomy ร่วมกับทำ modified ilioinguinal node dissection ในผู้ป่วย stage B ขึ้นไป (tumor involve shaft of penis) แต่จากการศึกษาครั้งนี้แล้ว แนวทางการรักษาผู้ป่วยมะเร็งองคชาตจะต้องปรับเปลี่ยนไป คือจะมีการทำ ilioinguinal node dissection เฉพาะกรณีที่ได้ผลบวกจาก dynamic sentinel node biopsy และพิจารณาให้ adjuvant chemotherapy กรณีผู้ป่วย high risk เช่น มี vascular invasion ของ primary tumor ซึ่งผลการรักษาผู้เขียนจะได้รายงานให้ทราบในระยะเวลาต่อไป

สรุป

การใช้ dynamic sentinel node biopsy ในการสืบค้นการกระจายของมะเร็งองคชาต จากการศึกษาพบว่ามีความไวร้อยละ 100 (โดยวิธี lymphoscintigraphy) แต่จากจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษาในระยะเวลาดังกล่าวมีปริมาณไม่มากนัก (26 ราย) ซึ่งคงต้องศึกษาและติดตามผู้ป่วยอีกระยะหนึ่ง ถ้าได้ผลการติดตามได้ผลสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ก็จะเป็นที่ยืนยันได้ว่าวิธีนี้จะเป็นวิธีการสืบค้นอุบัติการณ์การกระจายของมะเร็งองคชาตในต่อมน้ำเหลืองที่ดี และสามารถใช้เป็นประโยชน์ได้โดยจะทำให้ศัลยแพทย์ผู้รักษาจะตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาในผู้ป่วยมะเร็งองคชาตแต่ละรายอย่างเหมาะสมว่ารายใดควรผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบและอุ้งเชิงกราน (ilioinguinal node dissection) หรือรายใดควรได้รับการรักษาโดยการติดตามตรวจร่างกายบริเวณขาหนีบเป็นระยะๆ ไป โดยพื้นฐานต้องการให้ผู้ป่วยหายจากโรคและปลอดภัยมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. Lynch DF, Schell hammer PF. Tumors of the penis. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, et al, editors. **Campbell's Urology**. 7th ed. Philadelphia : W.B.Saunders; 1998. p.2453-86.
2. Theodorescu D, Russo P, Zhang ZF, Morash C, Fair WR. Outcomes of initial surveillance of invasive squamous cell carcinoma of penis and negative nodes. **J Urol** 1996; 155: 1626-31.
3. Horenblas S, Van Tinteren H, Delemarre JF, Moonen LM, Lustig V, Kroger R. Squamous cell carcinoma of the penis: accuracy of tumor, nodes and metastasis classification system, and role of lymphangiography, computerized tomography scan and fine needle aspiration cytology. **J Urol** 1991; 146: 1279-83.
4. McDougal WS. Carcinoma of the penis: improved survival by early regional lymphadenectomy based on the histological grade and depth of invasion of the primary lesion. **J Urol** 1995; 154: 1364-6.
5. Ayyappan K, Ananthakrishnan N, Sankaran V. Can regional lymph node involvement be predicted in patients with carcinoma of penis? **Br J Urol** 1994; 73: 549-53.
6. Horenblas S, van Tinteren H, Delemarre JF, Moonen LM, Lustig V, van Waardenburg EW. Squamous cell carcinoma of penis III Treatment of regional nodes. **J Urol** 1993; 149: 492-7.
7. Ornellas AA, Seixas AL, Marota A, Wisnescky A, Campos F, de Moraes JR. Surgical treatment of invasive squamous cell carcinoma of penis: retrospective analysis of 350 cases. **J Urol** 1994; 15: 1244-9.
8. Rivi R. Morbidity following groin dissection for penile carcinoma. **Br J Urol** 1995; 72: 941-5.
9. Ornellas AA, Correa Seixas AL, Moraes JR. Analysis of 200 lymphadenectomies in patients with penile carcinoma. **J Urol** 1991; 146: 330-2.
10. Catalona WJ. Modified inguinal lymphadenectomy for carcinoma of the penis with preservation of saphenous veins: techniques and preliminary results. **J Urol** 1988; 140: 306-10.
11. Colberg JW, Andriole GL, Catalona WJ. Long - term follow - up of men undergoing modified lymphadenectomy for carcinoma of penis. **Br J Urol** 1997; 179: 54-7.
12. Parra RO. Accurate staging of carcinoma of penis in men with nonpalpable inguinal lymph nodes by modified inguinal lymphadenectomy. **J Urol** 1996; 155: 560-3.
13. Harmer MH. TNM Classification of Malignant Tumors 3rd ed. Geneva: International Union Against Cancer; 1978.
14. Cabanas RM. Anatomy and biopsy sentinel lymph nodes. **Urol Clin North Am** 1992; 19: 267-76.
15. Pettaway CA, Pisters LL, Dinney CP, et al. Sentinel lymph node dissection for penile carcinoma: the MD. Anderson Center experience. **J Urol** 1995; 154: 1999-2003.
16. Wesper E, Simon J, Schulman CC. Cabanas approach is sentinel node biopsy reliable for staging penile carcinoma? **Urology** 1986; 28: 278-9.
17. Morton DL, Wen DR, Wong JH, et al. Technical details of intraoperative lymphatic mapping for early stage melanoma. **Arch Surg** 1992; 127: 392-9.
18. Giuliano AE, Kirgan DM, Guenther JM, Morton DL. Lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for breast cancer. **Ann Surg** 1994; 220: 391-401.
19. Levenback C, Burke TW, Morris M, Malpica A, Lucas KR, Gershenson DM. Potential applications of intraoperative lymphatic mapping in vulvar cancer. **Gynecol Oncol** 1995; 59: 216-20.