



สถิติผลการตรวจปัสสาวะในโรคมะเร็งปากมดลูก

พรศรี ตันตินิติ M.SC.*

อมรรัตน์ ชิตวิเชียรเลิศ วท.บ.(เทคนิคการแพทย์)

บทคัดย่อ

สถิติผลการตรวจปัสสาวะผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 510 คน ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ.2525 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2527 โดยผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นโรคดังกล่าว และได้รับการรักษาโรคในระยะต่าง ๆ จากรังสีแพทย์ ตึก 72/1 โรงพยาบาลศิริราชมผลการตรวจ ปัสสาวะจากงานรูทิน พบว่า 50.2 % ของผู้ป่วยมี pH-5, 97.65 % จะมีความดวงจำเพาะของ ปัสสาวะปกติ ประมาณ 2.35 % จะมีความดวงจำเพาะระหว่าง 1.031-1.040 58.24 % ของ ผู้ป่วย พบ Albuminuria และ 97.85 % ไม่พบกลูโคสในปัสสาวะ สำหรับจำนวนเม็ดเลือดขาว 43.14 % พบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 10 เซลล์/HD และ 78.43 % พบจำนวนเม็ดเลือดแดงดำ กว่า 10 เซลล์/HD และอายุที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งปากมดลูก พบในหญิงอายุระหว่าง 41-50 ปี มีมากที่สุด

บทนำ

ภาควิชาคลินิกไมโครสโคปี คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ทำการตรวจ ปัสสาวะเพื่อบริการแก่ผู้ป่วยตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราชมมาประมาณ 28 ปีแล้ว ทุก ๆ ปี จะมี ผู้ป่วยมารับบริการการตรวจปัสสาวะ โดยเฉลี่ยประมาณ 50,712 ราย จากสถิติการตรวจปัสสาวะ ในปี พ.ศ.2527 พบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมดที่มารับบริการการตรวจปัสสาวะ จำนวน 50,426 ราย ตรวจหา pH 50,119 ราย ความดวงจำเพาะ 37,985 ราย กลูโคส 50,426 ราย อะซีโตน 7,822 ราย ปริมาณเลือดที่พบในปัสสาวะ 5,188 ราย และน้ำคี่ในปัสสาวะ รวม 770 ราย นอก จากนี้ยังให้บริการการตรวจปัสสาวะโดยดูตะกอนของปัสสาวะจากกล้องจุลทรรศน์จำนวน 50,482 ราย

*ภาควิชาคลินิกไมโครสโคปี คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



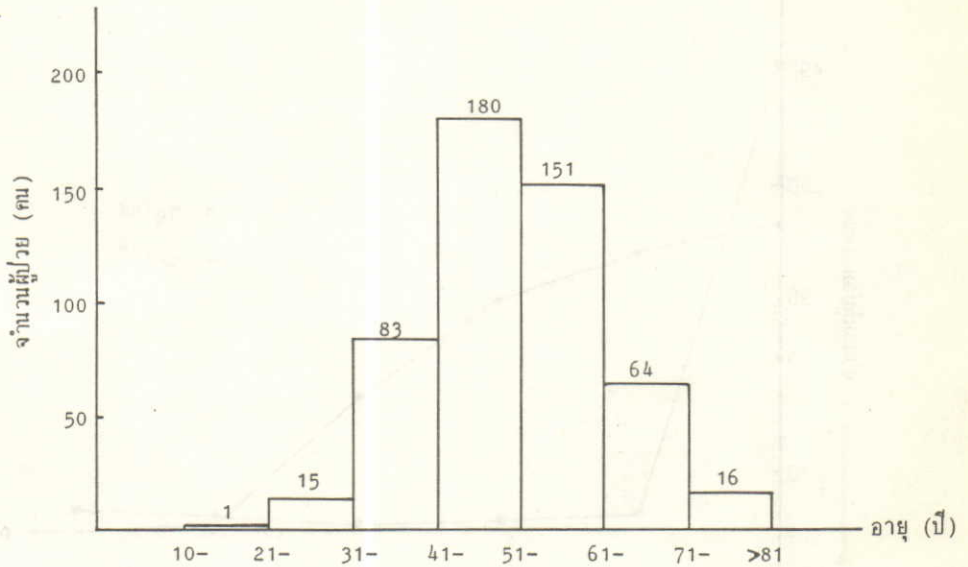
จากสถิติดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลการตรวจปัสสาวะของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคดังกล่าว และได้รับการรักษาโรคในระยะต่าง ๆ จาก รังสีแพทย์ ตึก 72/1 โรงพยาบาลศิริราชตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ถึง พ.ศ.2527 โดยมีวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลการตรวจปัสสาวะของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกในระยะต่าง ๆ ว่า การรักษาด้วยรังสีรักษานั้น จะมีผลกระทบต่อระบบการขับถ่ายของผู้ป่วยหรือไม่ โดยศึกษาได้จากการเปลี่ยนแปลงของปัสสาวะ ในคุณสมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ ตลอดจนการตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงมากนักน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับคนปกติรวมทั้งอายุที่พบไตบอยของผู้ป่วย มะเร็งปากมดลูกดังกล่าว

วัสดุและวิธีการ

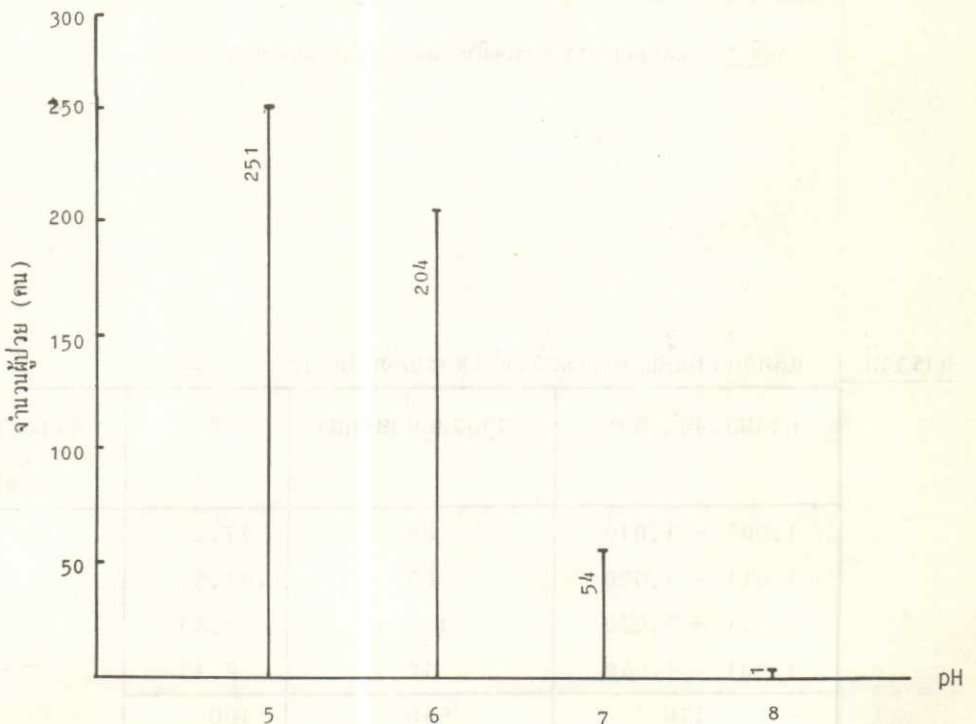
เก็บผลการตรวจปัสสาวะทางรูทึนของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ซึ่งได้รับการวินิจฉัยแล้วจากรังสีแพทย์ ตึก 72/1 โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2525 จนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2527 จำนวน 510 คน การตรวจปัสสาวะในงานรูทึนของภาควิชาคลินิกัลไมโครสโคปี คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีดังนี้คือ การตรวจคุณสมบัติทางฟิสิกส์ประกอบด้วย pH ความถ่วงจำเพาะ ส่วนคุณสมบัติทางเคมีนั้นตรวจหาอัลบูมินและกลูโคส ตลอดจนการตรวจทางกล้องจุลทรรศน์สำหรับ pH อัลบูมินและกลูโคสนั้น ใช้ Combistix^(R) ในการทดสอบส่วนความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะใช้ T.S. meter



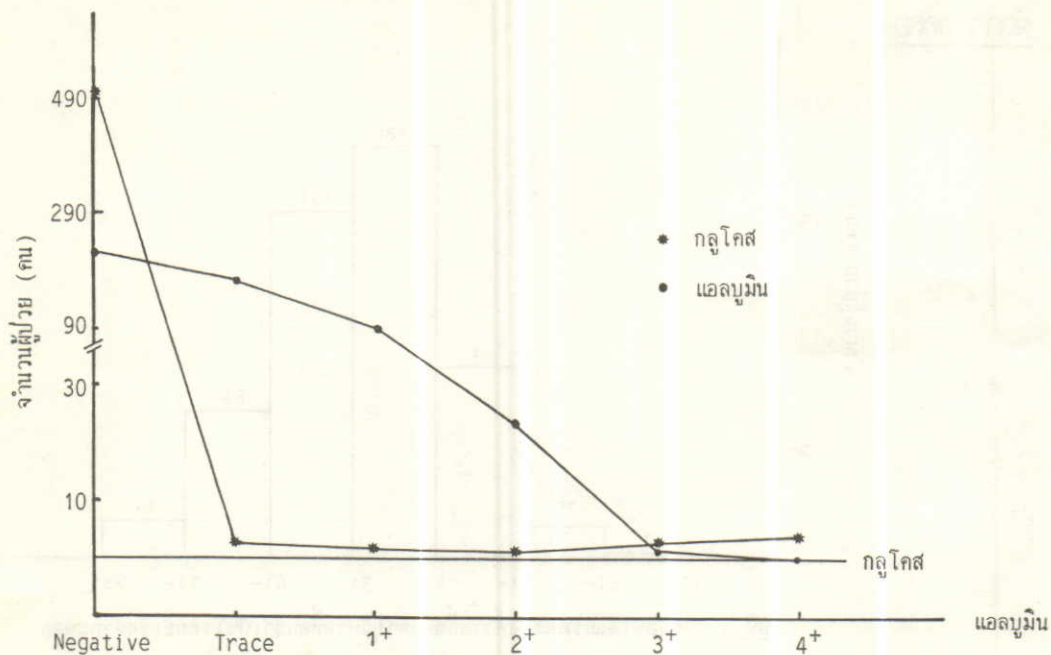
ผลการทดลอง



รูปที่ 1 รูปฮิสโตแกรมแสดงความถี่ของอายุผู้ป่วยที่พบว่าเป็นโรคมะเร็งปากมดลูก



รูปที่ 2 แสดงความถี่ของ pH ในบัสสาวะของผู้ป่วย จำนวน 510 คน



รูปที่ 3 แสดงการตรวจทางเคมีในปัสสาวะผู้ป่วย จำนวน 510 คน.

ตารางที่ 1 แสดงความถี่ของความถี่ของความถี่ของปัสสาวะ

ความถี่	จำนวนผู้ป่วย(คน)	%	ความถี่ (ค่าปกติ)
1.005 - 1.010	88	17.25	1.010-1.030
1.011 - 1.020	263	51.57	
1.021 - 1.020	147	28.83	
1.301 - 1.040	12	2.35	
รวม	510	100	



ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจอัลบูมิน และกลูโคสจากปัสสาวะ

ผลการทดสอบ	Albumin		Sugar	
	จำนวนคน	%	จำนวนคน	%
Neg .	213	41.76	499	97.85
Trace	180	35.29	2	0.39
1 ⁺	92	18.04	2	0.39
2 ⁺	24	4.71	1	0.20
3 ⁺	1	0.20	2	0.39
4 ⁺	-	-	4	0.78

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดงที่ตรวจพบในปัสสาวะ

จำนวนเซลล์	เม็ดเลือดขาว		เม็ดเลือดแดง	
	จำนวนคน	%	จำนวนคน	%
10	290	56.86	400	78.43
10 - 20	25	4.90	57	11.18
21 - 50	120	23.53	24	4.70
51 - 100	27	5.29	11	2.16
100	48	9.42	18	3.53
รวม	510	100	510	100



วิจารณ์

มะเร็งปากมดลูกในประเทศไทย เป็นมะเร็งที่มีสถิติพบมากเป็นอันดับหนึ่งในเพศหญิง นับตั้งแต่มีรายงานสถิติประจำปีของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (1) และสถาบันมะเร็งของโรงพยาบาลศิริราช ปี 2515-2523 พบอัตราเฉลี่ย 30-36 % ตลอดระยะเวลา 7 ปี (2) โรคมะเร็งปากมดลูกในระยะเริ่มต้น สามารถรักษาให้หายได้ในขณะที่โรคมะเร็งยังไม่ลุกลาม การรักษาส่วนใหญ่มักจะเป็นรังสีรักษา และมักพบกับสตรีที่แต่งงานแล้ว โดยผลของการตรวจปัสสาวะโรคดังกล่าว จำนวน 510 คน โดยแพทย์ได้วินิจฉัย และรับไว้เพื่อการรักษาปรากฏว่า อายุที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปากมดลูกพบมากในหญิงอายุ 41-50 ปี โดยดูจากรูปฮิสโตแกรมรูปที่ 1 ซึ่งใกล้เคียงกับ ผู้ที่เคยรายงานมาแล้ว (3,4) นอกจากนั้นปัสสาวะของผู้ป่วยโรคดังกล่าว ส่วนใหญ่จะมี pH เป็นกรดโดยเฉพาะ pH5 พบได้มากที่สุด ซึ่งเป็น pH ของคนปกติ (รูปที่ 2) ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะในคนปกติ จะอยู่ระหว่าง 1.010-1.030 (5) ซึ่งแสดงในตารางที่ 1 97.65 % ของผู้ป่วยจะมีความถ่วงจำเพาะปกติ ผู้ป่วยที่เหลือประมาณ 2.35 % จะมีความถ่วงจำเพาะอยู่ระหว่าง 1.031-1.040 ซึ่งความถ่วงจำเพาะที่มีค่าสูงดังกล่าวบ่งบอกถึง ปริมาณของสารที่ไตขับออกมาในปัสสาวะของผู้ป่วย เมื่อตรวจหาปริมาณกลูโคสและอัลบูมินในปัสสาวะในรูปที่ 3 และตารางที่ 2 พบว่า ประมาณ 58.24 % ผู้ป่วยมี Albuminuria และ 97.85 % ไม่พบกลูโคสในปัสสาวะ สาเหตุของการเกิด Albuminuria อาจเกิดจากการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะร่วมอยู่ด้วย โดยพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 10 เซลล์/HD ขึ้นไปเป็นจำนวน 43.14 % แสดงในตารางที่ 3 ซึ่งในคนปกติ สามารถตรวจพบเม็ดเลือดขาวได้ 0.2 เซลล์/HD สำหรับการตรวจหาเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ 78.43 % พบจำนวนเม็ดเลือดแดงต่ำกว่า 10 เซลล์/HD ซึ่งคนปกติไม่ควรพบเม็ดเลือดแดงเกิน 2 เซลล์/HD

เป็นที่น่าสังเกตว่าประมาณ 3.3 % ที่พบแท่งโปรตีนในปัสสาวะ โดยเป็นชนิด Granular cast และ Hyaline cast ส่วนผลึกในปัสสาวะ โดยเฉพาะ Calcium oxalate พบประมาณ 7 % ส่วน Triple phosphate ซึ่งเป็นผลึกที่อยู่ใน pH ค้าง เกือบจะไม่พบเลย



ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 กันยายน 2528

จากสถิติผลการตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่า
ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา มีผลต่อระบบการขับถ่ายน้อยมากดูได้จากผลการตรวจปัสสาวะ
ดังกล่าว ส่วนใหญ่จะอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้นกรณีที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ ยกเว้น
Albuminuria บ่งบอกถึงการติดเชื้อในบริเวณดังกล่าว ซึ่งแพทย์สามารถให้การรักษาให้หายได้จึง
นับว่าการรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกด้วยรังสีรักษา เป็นการรักษาที่ถูกต้อง มี side effect ต่อ
อวัยวะข้างเคียงน้อยมาก

เอกสารอ้างอิง

1. Cancer Statistics. National Cancer Institute. Department of Medical Services, Ministry of Public Health 1974 - 1981.
2. Statistical Report Tumor Registry Cancer Institute. Siriraj Hospital, Mahidol University, 1974 - 1980.
3. เฉลิมศรี โชติกวณิชย์, สิริศักดิ์ ภูมิพัฒน์ : ผลการรักษา มะเร็งปากมดลูกด้วยรังสี และแร่
เรเดียมครั้งเดียว. วารสารโรคมะเร็ง 9 : 29-30, 2526
4. เฉลิมศรี โชติกวณิชย์, สิริศักดิ์ ภูมิพัฒน์ : การกระจายของมะเร็งปากมดลูกในเขตต่าง ๆ
ของประเทศไทย วารสารโรคมะเร็ง 8 : 104-109, 2525
5. กนกนาค ชูปัญญา คู่มือการตรวจปัสสาวะ โครงการตำราศิริราช 109, 2525



ABSTRACT

The statistical results of routine urinary examination in patients of cancer of cervix

Phornari Tantiniti, M.Sc.*

Amornrat Thitivichianlert, B.Sc.(Med.Tech.)

The statistical results of routine urinary examination in 510 patients of cancer of cervix during October 1982 to October 1984. All the patients are diagnosed in this disease and are treated in various stages by radiologist from 72/1 building, Siriraj Hospital. The results of routine urinary examination are : 50.2 % are found in pH 5, 97.65 % of patients have normal specific gravity while 2.35 % have higher with range 1.031-1.040 58.24% are albuminuria and 97.85% have no glucose in the urine. We also found white blood cells over 10 cells/HD in 43.14% and 78.43 % have lower 10 cells/HD of red cells. The risk of this disease is found in women have 40-50 years of age.

*Department of Clinical Microscopy, Faculty of Medical Technology, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.