

การศึกษาลักษณะทางคลินิก ภาวะแทรกซ้อนทางไตและผลการรักษา ในผู้ป่วยเด็กโรค Wilms' tumor ประสบการณ์โรงพยาบาลศิริราช

นางสาวจุไรรัตน์ ศรีวัฒนวงศ์

ความเป็นมา

ในช่วง 30 ปีมาการรักษาผู้ป่วย Wilms' Tumor ตาม National Wilms' Tumor Study Group (NWTSG) ซึ่งประกอบด้วย การให้ยาเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกับผ่าตัด และ /หรือตามด้วยการฉายแสงในผู้ป่วยบางราย มีผลทำให้เพิ่มอัตราการรอดชีวิตเมื่อเทียบกับการรักษาเดิมก่อนหน้านี้ เนื่องจากจำนวนเด็กที่รอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น ปัญหาของผลแทรกซ้อนในระยะยาวจากการรักษาจึงมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องปัญหาการทำงานของไต

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก ภาวะแทรกซ้อนทางไต ผลลัพธ์ของการรักษาและ อัตราการรอดชีวิต ในผู้ป่วย Wilms' tumor ของโรงพยาบาลศิริราช

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและ แฟ้มประวัติของสาขาวิชาโลหิตวิทยาและอองโคโลยี ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลของผู้ป่วยเด็กอายุ ≤ 15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Wilms' tumor และได้รับการรักษาที่สาขาวิชาโลหิตวิทยาและอองโคโลยี ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2539 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550

ผลการศึกษา

ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษามีผู้ป่วยทั้งหมด 30 คน อาการและอาการแสดงที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์บ่อยที่สุด คือ ก้อนที่ท้อง อายุเฉลี่ยเมื่อแรกวินิจฉัย 3 ปี (1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 24.5 เดือน พิสัยคือ 6 เดือน ถึง 115 เดือน) ร้อยละ 63 ของผู้ป่วยเป็นผู้ชาย พบเป็น Wilms' tumor ที่ไตข้างขวาและซ้ายใกล้เคียงกัน โดยพบเป็นไตทั้ง 2 ข้าง ร้อยละ 10 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มี favorable histology

ภาวะแทรกซ้อนขณะให้การรักษาที่พบบ่อยที่สุด คือ febrile neutropenia รองลงมาเป็น hyponatremia hypokalemia, Fanconi syndrome และ renal failure ตามลำดับ

Creatinine clearance แรกวินิจฉัย 129.2 ml/min/1.73 m² เมื่อเปรียบเทียบกับ creatinine clearance ที่ 1-2 เดือนหลังการรักษาพบว่าลดลงเป็น 98.25 ml/min/1.73 m² แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.275) และค่ามัธยฐาน ของ serum creatinine มีแนวโน้มสูงขึ้นจากแรกวินิจฉัยซึ่งมีค่า creatinine 0.4 mg/dL เมื่อมาตรวจติดตามหลังหยุดการรักษาเท่ากับ 0.6 mg/dL (ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจติดตาม 54.1 เดือน 1 ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานคือ 38.4 เดือน พิสัยคือ 8 เดือน ถึง 125 เดือน) โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.000$) แต่ค่า creatinine อยู่ในค่าปกติเมื่อเทียบกับอายุ

ผลลัพธ์ของการรักษาคิดจากจำนวนผู้ป่วยเด็กโรค Wilms' tumor ทั้งหมด 27 ราย เนื่องจากผู้ป่วย 3 ราย ไม่สามารถติดตามได้เนื่องจากไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน โดยพบว่าผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วย 8 ราย (ร้อยละ 29.6) เสียชีวิตจากการแพร่กระจายของโรคมะเร็ง 17 ราย (ร้อยละ 63) หายจากโรค Wilms' tumor โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต 2 ราย (ร้อยละ 7.4) หายจากโรค Wilms' tumor แต่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตในระยะยาวโดย 1 รายเป็น chronic kidney disease stage 2 และอีก 1 รายเป็น proximal renal tubular acidosis ร่วมกับ chronic kidney disease stage 2 โดยผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยที่เคยมีไตวายเฉียบพลันระหว่างการรักษามาก่อน และได้รับการรักษาเพิ่มเติมโดยยาเคมีบำบัดที่มี Ifosfamide /Carboplatin/Etoposide (ICE protocol) รวมถึงได้รับการฉายรังสีรักษาที่บริเวณช่องท้องร่วมด้วย

อัตราการรอดชีวิตโดยรวมที่ 5 ปีหลังการรักษาเท่ากับ ร้อยละ 73.10 (95%CI :51.65-86.19) อัตราการรอดชีวิตโดยปราศจากโรคที่ 5 ปีหลังการรักษาได้เท่ากับ ร้อยละ 64.10 (95%CI :41.85-79.69) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาระยะยาวของชมรมโรคมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทยที่พบว่าอัตราการรอดชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย Wilms' tumor ที่ 5 ปี เป็นร้อยละ 62.72

บทสรุป

ผู้ป่วย Wilms' tumour ควรได้รับการตรวจติดตามค่าการทำงานของไตต่อเนื่องเป็นระยะขณะรักษา และหลังการรักษาเนื่องจากมีโอกาสเกิดผลแทรกซ้อนทางไตทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังได้ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนผู้ป่วยและเรื่องการเก็บข้อมูลเนื่องจากการเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงควรต้องมีการศึกษาแบบไปข้างหน้าและอาจพิจารณาทำการศึกษาแบบ multicenter เพื่อประเมินผลการรักษาในระยะยาวและภาวะแทรกซ้อนทางไตได้แม่นยำขึ้น

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

CLINICAL CHARACTERISTIC, RENAL COMPLICATION AND OUTCOME OF WILMS' TUMOR IN PEDIATRICS : SIRIRAJ HOSPITAL'S EXPERIENCE

MISS JURAIRUT TRIWATANAWONG

ABSTRACT

Background

During the last 3 decades, various protocols combining chemotherapy, surgery, and/or radiotherapy from National Wilms' Tumor Study Group (NWTSG) were applied in the treatment of patients with Wilms' tumor and resulted in better survival rate compared with previous treatment. With a greater number of children surviving, the problem of late toxicity arising from treatment become increasingly important especially long-term renal problem.

Objectives

The objective of this study was to study demographic data, renal function, outcome and survival rate for patients with Wilms' tumor in Siriraj hospital.

Methods

This study is a retrospective review of all pediatric patients age below 15 years with histologically proven Wilms' tumor who was treated in Siriraj hospital between 1st January 1996 – 31st December 2007.

Results

Thirty patients were included in the study. Mean age of patients at diagnosis was 3 years (1 standard deviation (SD) was 24.5 months, range from 6 months to 115 months). Sixty-three percents of patients were male. Unilateral Wilms' tumor was more common and occur almost equal on each side. Bilateral Wilms' tumor accounted for 10 % of Wilms' tumor patients. Most patients had favorable histology. Complications during treatment were febrile neutropenia, hyponatremia, hypokalemia, Fanconi syndrome and renal failure consecutively from the most to less common conditions.

At diagnosis median of Creatinine clearance (CCr) was 129.2 ml/min/1.73 m² when follow up at 1-2 months after treatment median of CCr was 98.25 ml/min/1.73 m² (p-value = 0.275). median value of serum Cr at diagnosis was 0.4 mg/dL. At last follow up (mean duration of follow up was 54.1 months, 1 SD was 38.4 months, range from 8 months to 125 months) median value of serum Cr was 0.6 mg/dL

(p-value = 0.000). Although serum Cr seem to raising but these value are still in normal range for age.

Three patients from 30 patients were excluded from the analysis of outcome due to transfer to another hospital. From 27 patients analysed, 8 patients died of distant metastases (29.6%), 17 patients alived without renal complication (63%) and 2 patients alive with chronic kidney disease stage 2 (7.4%), one of these 2 patients also had proximal renal tubular acidosis as comorbidity. Both patients had history of acute renal failure during treatment and received additional chemotherapy which composed of Ifosfamide/ Carboplatin /Etoposide (ICE protocol) and radiation therapy at abdominal area.

5 - years overall survival rate in Wilms' tumor patients from this study was 73.10% (95%CI :51.65-86.19) and 5 - year disease-free survival was 64.1% (95%CI :41.85-79.69). Comparing to data of Thai national institute of cancer in children, 5 - years overall survival rate in Wilms' tumor patients was 62.72%

Conclusions

Wilms' tumor patient should be monitored renal complication during and after treatment since renal complications both acute and chronic form could occur. However, this retrospective study has limitation in data collection so multicenter prospective study should be performed for accuracy evaluated in long term outcome and renal complication in Wilms' tumor.