

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษา ด้วยยาเคมีบำบัด: กรณีศึกษา

Nursing Care of Children with Cancer: A Case Study

โรส ภักดีโต*

Rose Pakdeto*

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ให้การดูแลมักประสบกับปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเป็นครั้งแรก แพทย์ผู้รักษาจะให้ยาเคมีบำบัดในระยะเริ่มต้นเพื่อชักนำให้โรคลง ซึ่งมีผลข้างเคียงค่อนข้างมากหากไม่ได้รับการเฝ้าระวังและดูแลที่ดีอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กไม่สามารถรับยาเคมีบำบัดได้ครบและโรคจะกำเริบรุนแรงขึ้นได้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กสามารถรับการรักษาได้อย่างต่อเนื่องและสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ยาเคมีบำบัด มะเร็ง การพยาบาลเด็ก

Abstract

At present, care providers giving care to children with cancer who have undergone chemotherapy face the problems of future complications. This is especially the case for children who have been diagnosed with cancer for the first time. This is because chemotherapy which is given to stop cancer from spreading in the early stages usually has strong side effects. If the patient is not well monitored, there is a high possibility that the patients may not be able to complete the treatment process resulting in severe exacerbation of the disease. Nurses play a vital role in caring for pediatric cancer patients in preventing complications and adverse effects. This could help patients receive continuing treatment and have a better quality of life.

Keywords: chemotherapy, cancer, pediatric nursing

Received : February 13, 2019 Revised : April 19, 2019 Accepted : May 17, 2019

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย
E-mail: rpakdeto@yahoo.com

* Assistant Professor, Pediatric Nursing Branch, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing.
E-mail: rpakdeto@yahoo.com

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยที่นักวิจัยแห่งองค์การการวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer) ที่เมืองลียง ประเทศฝรั่งเศส หรือ IARC รายงานว่ามีการตรวจพบมะเร็งรายใหม่ในเด็กเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก โดยพบเด็กเป็นโรคมะเร็งเพิ่มมากขึ้นถึง 13 เปอร์เซ็นต์ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา¹

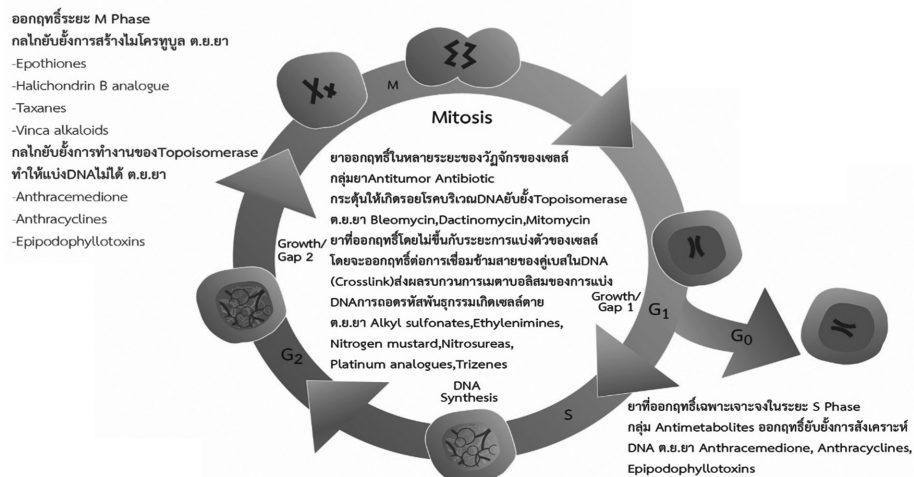
การรักษาโรคมะเร็งมีการพัฒนาไปมาก วิธีที่มีการใช้อยู่ในปัจจุบันอย่างแพร่หลายคือการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดซึ่งช่วยควบคุมการแพร่กระจายหรือทำลายเซลล์มะเร็ง โดยการออกฤทธิ์ในระบบของร่างกายตั้งแต่ทำลายเซลล์มะเร็งต้นกำเนิดของโรคและยับยั้งการเจริญเติบโตและแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง² พื้นฐานของการเรียนรู้เรื่องยาเคมีบำบัดคือกลไกการแบ่งตัวของเซลล์และการจำลองดีเอ็นเอทั้งเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็ง จากความรู้ดังกล่าวมีผลต่อการออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดต่อ

การแบ่งตัวของเซลล์และการทำหน้าที่ของเซลล์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อรักษา ควบคุมและประคับประคองอาการ

การออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดมีการออกฤทธิ์ที่แตกต่างกันแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงในแต่ละการแบ่งตัวของเซลล์ (Cell Cycle Specific Antineoplastic Drugs) คือยาเคมีบำบัดที่ทำลายหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ในแต่ละระยะของการแบ่งตัวของเซลล์ ดังเช่นยาในกลุ่ม Antimetabolites, Microtubule-Stabilizing Agents, Plant Alkaloids,

2. ออกฤทธิ์ไม่เฉพาะเจาะจงในแต่ละระยะการแบ่งตัวของเซลล์ (Cell Cycle Non-Specific) คือยาเคมีบำบัดที่ออกฤทธิ์ในทุกๆระยะของการแบ่งตัวรวมทั้งระยะพักด้วย ดังเช่นยาในกลุ่ม Alkylating drugs, Antitumor antibiotics, Nitrosoureas



รูปที่ 1 แสดงการออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดในแต่ละการแบ่งตัวของเซลล์³

ชนิดของยาเคมีบำบัด^{4,5}

ยาเคมีบำบัดแบ่งได้หลายชนิดตามกลไกการออกฤทธิ์และโครงสร้างทางเคมี ดังนี้

1. Alkylating agents ออกฤทธิ์ในทุกระยะของการแบ่งตัวของเซลล์โดยทำปฏิกิริยากับดีเอ็นเอและส่วนประกอบที่สำคัญอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของเซลล์ ยาสามารถดูดซึมได้ดีในทางเดินอาหารจึงให้โดยวิธีการกินหรือฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ยกเว้น Mechlorethamine ต้องฉีดทางหลอดเลือดดำเท่านั้นเพราะกัดผิวหนังและเนื้อเยื่อรุนแรง

ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ มีดังนี้

- Busulfan ผลข้างเคียง บวม หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง ลิ่มเลือดอุดตัน เส้นเลือดดำในตับอุดตัน คลื่นไส้ อาเจียน เยื่อช่องปากอักเสบ แมกนีเซียม และแคลเซียมในเลือดต่ำ ฟอสเฟสในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง กดไขกระดูก Pulmonary fibrosis

- Cyclophosphamide ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นแพ้ เมื่อตกค้างในกระเพาะปัสสาวะจะทำให้เกิดการอักเสบและเลือดออกในกระเพาะปัสสาวะ แพ้ยา

- Chlorambucil (Leukeran) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก พิษต่อดับ

- Mechlorethamine hydrochloride (nitrogen mustard) ผลข้างเคียงเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนมาก มีผลต่อระบบสืบพันธุ์ทำให้ไม่มีประจำเดือนและขาดอสุจิ

- Cisplatin ผลข้างเคียง กดไขกระดูก พิษต่อหู คลื่นไส้อาเจียน แพ้ยา พิษต่อไต ปลายประสาทอักเสบ

- Carboplatin ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้อาเจียน และพิษต่อไต

- Thiotepa (triethylenethiophosphoramide) ผลข้างเคียง มึนงง อ่อนแรง ผื่นแพ้ผิวหนังอักเสบ กดไขกระดูก ปัสสาวะไม่ออก/คั่งค้าง หอบหืด อาจทำให้เกิดการแพ้แบบ Anaphylaxis

- Carmustine (BCNU; bischloroethyl nitrosourea) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน

- Lomustine (CCNU; cyclohexyl chloroethyl nitrosourea; CeeNu) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน

- Dacarbazine (DTIC) ผลข้างเคียง ปวดบริเวณที่ให้ยา ผื่นแพ้ คลื่นไส้อาเจียน กดไขกระดูกรุนแรง

2. Antimetabolites ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างดีเอ็นเอ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้มีดังนี้

- Cytarabine HCl (cytosine arabinoside) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้อาเจียน แพ้ยา เยื่อช่องปากอักเสบ ท้องเสีย

- L-asparaginase (Erwinaze) ผลข้างเคียง ปฏิกิริยาการแพ้ และทำให้เกิด Anaphylaxis จึงต้อง test dose ก่อนการบริยาย

- Hydroxyurea (Hydrea) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้อาเจียน และปลายประสาทอักเสบ

- Fluorouracil (5 FU) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก เบื่ออาหาร Methotrexate (MTX) ผลข้างเคียงทำให้เกิดปัสสาวะมีฤทธิ์เป็นกรดเนื่องจากยาเป็นกรดอ่อนต้องให้ไบคาร์บอเนตเพื่อทำให้ปัสสาวะมีฤทธิ์เป็นด่าง

- Mercaptopurine (6 MP) ผลข้างเคียง ทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดสูง เพิ่มระดับกรดยูริกในเลือด ควรให้ร่วมกับยา allopurinol เพื่อช่วยขับกรดยูริก ไม่ควรให้ขนาดสูงในผู้ป่วยบริการที่มีโรคไตและโรคตับ

- Thioguanine (6TG) ผลข้างเคียง เกิดแผลบริเวณช่องปากและท้องเสีย กรดยูริกในเลือดสูง น้ำคั่ง ม้ามโต เส้นเลือดหลอดอาหารโป่งพอง

3. Antibiotics ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้าง DNA ของเซลล์ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้มีดังนี้

- Daunorubicin (Cerubidine) ผลข้างเคียง หัวใจวาย ผม่วง กดไขกระดูก กรดยูริกในเลือดสูง

- Bleomycin ผลข้างเคียง มีพิษต่อปอด ความดันโลหิตต่ำ เยื่อช่องปากอักเสบ ผม่วง คลื่นไส้ อาเจียน อาจเกิดอาการแพ้

- Dactinomycin (actinomycin D) ผลข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียนมาก กดไขกระดูก เยื่อช่องปากอักเสบ (mucositis) ท้องเสียและปวดท้อง ผม่วง ปวดเมื่อย อ่อนล้า ไข้ ชีพจรเร็ว แคลเซียมต่ำ

- Doxorubicin (Adriamycin) ผลข้างเคียง พิษต่อหัวใจทำให้เกิดหัวใจวายได้ คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะสีชมพูถึงแดง เยื่อช่องปากอักเสบ (mucositis) หลอดอาหารอักเสบ ท้องเสีย

- Mitomycin C ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน

4. Plant Alkaloids ออกฤทธิ์จับกับโปรตีนของไมโครทิวบูลเกิดการแตกสลายในระยะไมโทซิส ทำให้การแบ่งตัวชะงักในระยะเมตาเฟส

- Vinblastine sulfate ผลข้างเคียง กดการทำงานของไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเดิน อ่อนเพลีย ผม่วง

- Vincristine sulfate ผลข้างเคียง มีพิษ

ต่อระบบประสาทและกล้ามเนื้อ อาจมีกล้ามเนื้อฝ่อลีบ

- Topotecan ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย

- Etoposide (VP-16) ผลข้างเคียง กดไขกระดูก เกิดปฏิกิริยาการแพ้ คลื่นไส้ อาเจียน ผม่วง

5. Hormones มีผลต่อ Steroid binding receptor ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการสังเคราะห์ดีเอ็นเอและโปรตีน

- Hydroxprogesterone caproate ผลข้างเคียง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ

- Medroxyprogesterone acetate (Provera) ผลข้างเคียง ความผิดปกติของหลอดเลือด ภาวะซึมเศร้า สมองเสื่อม มะเร็งเต้านม

- Megestrol acetate (Megace) ผลข้างเคียง ผื่นผิวหนัง อูจาระร่วง ไข้ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ

- Prednisolone ผลข้างเคียง กลุ่มอาการคุชชิง ต้อกระจก ต้อหิน น้ำตาลในเลือดสูง ผิวบาง ผื่นแพ้ ตับอ่อนอักเสบ

6. อื่นๆ Synthetic compound

- Carboplatin ผลข้างเคียง กดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน และเป็นพิษต่อไต

- Cisplatin ผลข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน เกิดปฏิกิริยาแพ้ เป็นพิษต่อไต กดไขกระดูก เป็นพิษต่อหู ปลายประสาทอักเสบ

- Altretamine (Hexamethylmelamine) ผลข้างเคียง เป็นพิษต่อดับ คลื่นไส้ อาเจียน กดไขกระดูก ปวดท้อง ท้องเสีย ปลายประสาทอักเสบ ลับสน

- Tamoxifen citrate ผลข้างเคียง ประจำเดือนผิดปกติ น้ำนมไหล ลิมเหลืองตุตัน

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด^{5,6,7}

1. การพยาบาลเด็กป่วยและครอบครัวก่อนการได้รับยาเคมีบำบัด

1.1 ทีมการดูแลเตรียมความรู้ผู้ป่วยเด็กและครอบครัวเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยอธิบายเกี่ยวกับเป้าหมายของการรักษา ค่าใช้จ่ายในการรักษา แผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทางที่ให้ยาเคมีบำบัด ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษา ผลข้างเคียงจากการรักษา รวมทั้งตอบข้อซักถามของผู้ป่วยเด็กและครอบครัวเพื่อความเข้าใจและให้ยินยอมรับการรักษาดูแลด้วยยาเคมีบำบัด

1.2 พยาบาลเตรียมความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กและครอบครัวขณะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เด็กโตและผู้ปกครองต้องได้รับการเตรียมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการให้ยาและการตรวจวินิจฉัยที่ก่อให้เกิดความปวดตลอดระยะเวลาการรักษา เช่น การเจาะไขกระดูก การให้ยาเข้าไขสันหลัง การเจาะเลือด การให้น้ำเกลือ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยเด็กต้องได้รับการรักษาดูแลด้วยยาเคมีบำบัดจึงต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเด็กและครอบครัวในเด็กเล็กวัยก่อนเรียนสามารถใช้การเล่นในการเตรียมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในการรักษาได้

1.3 พยาบาลเตรียมร่างกายของผู้ป่วยให้พร้อมรับการรักษาดูแลด้วยยาเคมีบำบัด โดยดูแลให้ได้รับอาหารสุกสะอาดแบบที่เรียวต่ำ น้ำสะอาดตามความต้องการของร่างกาย ดูแลความสะอาด

ร่างกายและสิ่งแวดล้อม

1.4 พยาบาลเตรียมด้านจิตใจของผู้ป่วยเด็กและครอบครัวในการรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยการช่วยเหลือสนับสนุน ให้กำลังใจ ให้ข้อมูลในการตัดสินใจตามที่ผู้ป่วยเด็กและครอบครัวต้องการเพื่อให้สามารถรับการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง

2. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กและครอบครัวขณะได้รับยาเคมีบำบัด

2.1 ตรวจสอบการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือด (Extravasation of Cytotoxic Agents) หากเกิดการรั่วของยาเคมีบำบัดออกนอกเส้นเลือดจะทำให้ผู้ป่วยเด็กเกิดอาการปวด แสบ ร้อน บวม มีการทำลายเนื้อเยื่อบริเวณรอบเส้นเลือด การทำลายเนื้อเยื่อจะรุนแรงมากขึ้นขึ้นอยู่กับชนิดของยาเคมีบำบัด ความเข้มข้นของยาเคมีบำบัด และปริมาณยาที่รั่ว การรั่วออกนอกเส้นเลือดของยากลุ่มเคมีบำบัดที่ควรระวัง ได้แก่ ยาในกลุ่ม vesicant และกลุ่ม irritant โดยมีรายละเอียดดังนี้ ยากลุ่ม vesicant ทำให้เกิดเนื้อตายหรือมีการแตกของผิวหนังได้ ยากลุ่ม vesicant ได้แก่ daunorubicin, doxorubicin, epirubicin, idarubicin, mitomycin, mechlorethamine, vinblastine, vincristine, vindesine, vinorelbine ส่วนยากลุ่ม irritant ทำให้เกิดการอักเสบ หรือปวดบริเวณที่มีการรั่วของยาออกนอกเส้นเลือด ยากลุ่ม irritant ได้แก่ carmustine (BCNU), dacarbazine(DTIC), etoposide, liposome doxorubicin, mitoxantrone, paclitaxel(taxol), teniposide, bleomycin, cisplatin, fluorouracil (5-FU)

2.2 การปฏิบัติเมื่อยาเคมีบำบัดรั่วออกนอกเส้นเลือด⁸

- หยุดการให้ยาเคมีบำบัดทันที
- ใช้ Syringe ขนาดเล็ก 1-3 ml ดูดยาส่วนที่รั่วออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ก่อนที่จะดึงเข็มออก อย่าใช้แรงกดบริเวณที่รั่ว
- รายงานแพทย์ทราบถึงชนิดของยาที่รั่วซึมบริเวณที่มีการรั่วซึม ลักษณะของผิวหนังที่เกิดการรั่วซึมของยาเคมีบำบัด
- ยกบริเวณที่ให้ยาให้สูงนาน 48 ชั่วโมง
- เตรียมยาต้านฤทธิ์ (antidote) กรณีที่มีการใช้ยาต้านฤทธิ์ ดังตารางที่ 1

- ประคบร้อนหรือเย็นบริเวณที่มีการรั่วของยาออกนอกเส้นเลือดตามชนิดของยา การประคบร้อนหรือเย็นควรทำครั้งละประมาณ 20 นาที ทำซ้ำอย่างน้อยวันละ 4 ครั้งในช่วง 1-2 วันแรก จากนั้นประคบวันละ 4 ครั้งต่ออีก 2-3 วัน
- ยาที่ประคบร้อน ได้แก่ Cyclophosphamide etoposide, teniposide, vinblastine, vincristine, vindesine, vinorelbine ยาที่ประคบเย็น ได้แก่ Cisplatin Metotrexate Fluorouracil daunorubicin, doxorubicin, epirubicin, idarubicin, mechlorethamine
- แจ้งให้แพทย์ผู้สั่งการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทราบ

ตารางที่ 1 ตารางแสดงชนิดของยาเคมีบำบัด ยาต้านฤทธิ์และวิธีบริหารยาต้านฤทธิ์⁹

ยาเคมีบำบัด	antidote	วิธีบริหารยา
Daunorubicin Doxorubicin Epirubicin Actinomycin D Mitomycin C Mitozantrone	Dimethylsulfoxide (DMSO 95%)	DMSO 95% w/v solution 1-2 ml ทาบริเวณที่มีการรั่วของยาเคมีบำบัด ออกนอกเส้นเลือดทุก 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน
Mechlorethamine Cisplatin	Sodium thiosulfate	ผสม 10% sodium thiosulfate 4 ml กับน้ำกลั่น 6 ml นำ 2 ml ฉีดเข้าไปยังเส้นเลือดที่ให้ยา (IV line) และฉีดใต้ผิวหนัง (SC) บริเวณที่มีการรั่วซึมของยาโดยใช้ความเข้มข้นของยา 1/6 เตรียมยา 10 ml ฉีดบริเวณที่มีการรั่วของยาเคมีบำบัดออกนอกเส้นเลือด ¹⁰
Etoposide Teniposide Vinblastine Vincristine Vindesine Vinorelbine	Hyaluronidase-Local injection	ผสม Hyaluronidase (150 unit) ผสมใน Sterile water 1 ml ใช้ปริมาณ 0.2 ml เข้าใต้ผิวหนังบริเวณที่มีการรั่วของยาเคมีบำบัดออกนอกเส้นเลือดภายใน 10 นาทีสามารถฉีดต่อเนื่องกันได้ 3-5 ครั้ง ห้ามฉีดเข้าหลอดเลือด

- ประเมินอาการปวดจากการทำลายเนื้อเยื่อและให้การจัดการอาการ

2.3 สังเกตอาการแทรกซ้อนของยาเคมีบำบัด เช่น คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ไข้ เหงื่อเย็น และจัดการอาการด้วยการใช้ยา เช่น การดูแลให้ได้รับยาแก้คลื่นไส้อาเจียน ยาลดไข้ ตามแผนการรักษา และการจัดการอาการโดยไม่ใช้ยา เช่น การวิจัยของ อภิญา คามพรราชญ์ เพชรโพธิ์นัย ชัยชาญ อุมาพร แสนทวีสุข และ เอี่ยมแซ สุขประเสริฐ เรื่องอาการ การจัดการอาการและผลลัพธ์การจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่าการจัดการอาการที่พบบ่อย คือ 1) การรับประทานอาหารรสชาติเปลี่ยนไป 2) การเบื่ออาหาร 3) อาการชาปลายมือปลายเท้า 4) อ่อนเพลีย อ่อนล้า ไม่มีเรี่ยวแรง และ 5) การนอนไม่หลับ การจัดการกับอาการโดยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าที่ปรุงสุกใหม่ ด้านการผ่อนคลาย ผู้ป่วยเลือกวิธีพักผ่อน/นอนหลับ และการพูดคุยกับคนอื่น ๆ ด้านการปรับความรู้สึกและอารมณ์ ผู้ป่วยยอมรับความเจ็บป่วย ภายหลังการจัดการอาการด้วยวิธีต่างๆ พบว่า ความดี ความรุนแรงและความทุกข์ทรมานของอาการลดลง ส่วนผลลัพธ์การจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ด้านสภาพจิตใจและอารมณ์ดีขึ้น¹¹

2.4 ดูแลความสะอาดร่างกายและสิ่งแวดล้อม

2.5 ดูแลให้ได้รับอาหารสุกสะอาดแบบคีคีเรียต่ำและน้ำที่สะอาดอย่างเพียงพอ

2.6 ตรวจสอบสัญญาณชีพภายหลังการให้ยาเคมีบำบัดและติดตามต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง

2.7 ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เช่น CBC Electrolyte UA

3. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กและครอบครัวภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด

3.1 ดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของการกดไขกระดูกจนทำให้เกิดเม็ดเลือดขาวต่ำที่เรียกว่าภาวะนิวโทรพีเนีย (Neutropenia) โดยเม็ดเลือดขาวจะลดลงจนระดับต่ำสุดในช่วงวันที่ 10-14 วัน หลังให้ยาเคมีบำบัด ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ¹²

1) จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด งดคลุกคลีกับคนที่มีการติดเชื้อ และผูก Mask ทุกครั้งเมื่อออกจากที่อาศัย

2) ดูแลทำความสะอาดร่างกายโดยเฉพาะช่องปากด้วยการแปรงฟันด้วยแปรงสีฟันขนอ่อน ในกรณีที่ไม่สามารถแปรงฟันได้ เช่น มีเลือดออกตามไรฟัน มีค่าเกร็ดเลือดต่ำกว่า 20,000 เซลล์/ลบมม. งดแปรงฟันให้เช็ดทำความสะอาดช่องปากด้วยไม้พันสำลีและบ้วนปากบ่อยๆ ด้วยน้ำเกลือ¹³

3) แนะนำการล้างมือแบบ 6 ขั้นตอน แก่ผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล

4) ดูแลให้ได้รับอาหารสุกสะอาดและน้ำอย่างเพียงพอ

5) ดูแลให้พักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ

6) แนะนำให้ทำความสะอาดของเล่นเด็กก่อนนำมาให้เด็กเล่น

3.2 กระตุ้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการให้เหมาะสมตามวัย เนื่องด้วยการเจ็บป่วยเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของผู้ป่วยเด็ก ภายหลังการรับยาเคมีบำบัดเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านควรได้รับการดูแลเรื่อง

โภชนาการโดยเน้นให้รับประทานอาหารที่สูง
 สะอาดมีพลังงานและโปรตีนสูงเพื่อช่วยการเจริญ
 เติบโตของร่างกาย อีกทั้งการกระตุ้นพัฒนาการ
 ด้านต่างๆ ที่อาจหยุดชะงักในช่วงของการเจ็บป่วย

3.3 แนะนำเรื่องการมาตรวจตามนัดและ
 การรับยาตามกำหนด ตลอดจนการมาพบแพทย์
 ก่อนนัดเมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น ไข้สูงเกิน 38
 องศาเซลเซียส เยื่อช่องปากอักเสบเป็นแผล
 รับประทานอาหารไม่ได้ เลือดออกตามอวัยวะต่างๆ

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 6 ปี แพทย์วินิจฉัย
 เป็น Acute Lymphoblastic Leukemia อาการ
 สำคัญ ส่งต่อจากพ.ต.น.ส.กตมาด้วยเรื่อง Bicy-
 topenia อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน 2 สัปดาห์ก่อน
 มาโรงพยาบาล มารดาสังเกตเห็นผู้ป่วยมีอาการซีด
 เหนื่อยมากขึ้น (ขึ้นบันได 3 ชั้นต้องหยุดพัก)
 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาลมีจุดเลือดออกตาม
 สะโพกซ้ายและต้นขาซ้าย 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล
 มารดาสังเกตเห็นจุดเลือดออกเพิ่มมากขึ้นจึงพาไป
 โรงพยาบาลต้นสังกัด ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต
 ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยา ประวัติการ
 เจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธการเจ็บป่วยด้วยโรค
 ทางพันธุกรรมและโรคเรื้อรัง

การตรวจวินิจฉัย:

ผล Bone Marrow Biopsy พบ Intermediate
 CD45 (+) cells with low side scattergram
 cell events approximately 96.2+-1% of
 analyzed blastic gate Flow cytometric
 analysis of bone marrow demonstrates
 CD10(+) CD19(+) CD34(+) HLA – DR(+) TdT
 (+) blasts with aberrant CD 15 expression

compatible with precursor B acute lympho-
 blastic leukemia. (CD7 = 0.4%, CD10 =
 92.1%, CD11b = 0.1%, CD13 = 0.1%, CD15
 = 23.1%, CD19 = 84.6%, CD33 = 0.0%, CD34
 = 74.6%, CD56 = 0.5%, CD64 = 0.3%, CD117
 = 1.0% HLA – DR = 94.7% TdT = 60.2%)
 CXR: normal

การตรวจร่างกาย:

สัญญาณชีพ BT 36.2 องศาเซลเซียส PR
 58 ครั้ง/นาที RR 28 ครั้ง/นาที BP 122/58
 mmHg น้ำหนัก 20 Kg ส่วนสูง 134 cm รู้สึก
 ตัวดี ให้ความร่วมมือในการตรวจร่างกายดี มีเยื่อ
 ตาซีด การมองเห็นปกติ Pupil 2 mm Reaction
 to Light both eyes การได้ยินปกติ ไม่พบแผล
 ในช่องปาก ไม่มีน้ำมูก เสียงหายใจเข้าออกปกติ
 ไม่พบ Crepitation ฟังเสียงหัวใจ S1S2 normal
 no murmur ไม่พบบาดแผล Bowel sound 8
 ครั้ง/นาที พบจุดเลือดออกบริเวณคอด้านหลัง
 สะโพกและต้นขาซ้าย และมีรอยขีดจากการ
 เจาะเลือด Capillary refill time 2 sec เคลื่อนไหว
 ได้ปกติ Muscle power gr 5 all ขยับถ่ายปัสสาวะ
 และอุจจาระปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ:

CBC : Hb 10.6 g/dl Hct 31% RBC
 3.99X10⁶/UL MCV 77.7 fl MCH 26.5 pg
 MCHC 34.1 g/dl plt 19,000/UL WBC 5,400
 cell/cumm Neutrophil 95% Lymphocyte
 89.6% Monocyte 0.7% Eosinophil 0%
 Basophil 0.2%

การประเมินด้านจิตใจ

ผู้ป่วยเป็นบุตรคนที่ 2 ของครอบครัว
 สัมพันธภาพในครอบครัวดี มีการทำกิจกรรมร่วมกัน

ขณะเข้ารับการรักษามารดาอยู่เฝ้าบุตร ส่วนบิดาจะมาเยี่ยมหลังเลิกงาน ผู้ป่วยเป็นเด็กไม่ค่อยพูดคุยกับคนแปลกหน้า มีอะไรจะบอกกับมารดากลัวการทำให้เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการปวดเช่น เจาะเลือด เจาะหลัง และรับประทานยา ยาก มารดาภายหลังทราบการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล เครียด และคิดว่าจะไม่บอกให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับการเจ็บป่วย มีความหวังว่าการรักษาจะทำให้บุตรหายจากโรคนี้ ขณะดูแลบุตร มารดามีความเครียดเนื่องจากบุตรร้องไห้ทุกครั้งเมื่อได้รับการทำให้เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความปวด และไม่ร่วมมือในการรับประทานยา เมื่อเกิดความเครียดมารดาจะโทรไปคุยกับพี่สาวของตนเพื่อระบายความเครียด

การรักษาที่ได้รับ

Chemotherapy High risk ALL protocol wk1 ประกอบด้วยยา Vincristine 1 mg (1.5 mg/m^2 , max 2 mg) + NSS up to 10 ml iv push (Day1,8), L-asparaginase 7500 IU im (10000 IU/M^2) (Day4,6,8,10,12,14), Metotrexate (MTX) 12 mg IT +NSS up to 5 ml (2.5 mg/ml) (Day1,8)

ขณะได้รับยาเคมีบำบัดผู้ป่วยเริ่มมีภาวะ Anemia & Thrombocytopenia with Febrile neutropenia ได้รับยา Tazocin 2 gm dose (of piperacillin) iv q 8 hr.

ก่อนการให้ยาเคมีบำบัดผู้ป่วยได้รับ 5% DN/2 1000 ml iv 80 ml/hr.

การพยาบาลก่อนการได้รับยาเคมีบำบัด

1. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะปัสสาวะเนื่องจากผลข้างเคียงของยา

เคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยา, Metotrexate (MTX) 12 mg IT +NSS up to 5 ml (2.5 mg/ml) (Day1,8) ซึ่งมีผลต่อกระเพาะปัสสาวะ ทำให้เกิดเลือดออก (Hemorrhagic cystitis) L-asparaginase 7,500 IU im (10000 IU/M^2) (Day 4,6,8,10,12,14) ซึ่งมีผลทำให้เกิด Prerenal azotemia ผู้ป่วยดื่มน้ำน้อย วันละ 1,000 ml ซึ่งผู้ป่วยควรรับประทานน้ำวันละ 1,500 ml มารดาบอกให้ผู้ป่วยรับประทานน้ำแต่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามที่มารดาบอก บ่นว่าไม่อยากกิน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะปัสสาวะตลอดระยะเวลาที่อยู่โรงพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้มารดาและผู้ป่วยเด็กเข้าใจถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะปัสสาวะเพื่อเตรียมความรู้ก่อนการให้ยาเคมีบำบัด

2. ดูแลได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ 5% DN/2 1000 ml iv 80 ml/hr.ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันอันตรายของยาเคมีบำบัดต่อกระเพาะปัสสาวะ

3. แนะนำให้มารดากระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อยวันละ 1,500 ml เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำที่จะส่งผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะ

4. สอบถามอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เช่น ปัสสาวะมีเลือดปน ปวดขณะปัสสาวะ ลักษณะของปัสสาวะผิดปกติ เช่น สีเข้ม ปริมาณน้อย หรือมีเลือดปนเพื่อให้การดูแลอย่างทันทั่วถึง

5. บันทึกปริมาณปัสสาวะเข้าทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะ

6. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Urinalysis, BUN, Creatinine เพื่อประเมินการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะ

2. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดปฏิกิริยาการแพ้เนื่องจากผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยา L-asparaginase 7,500 IU im (10000 IU/M²) (Day 4,6,8,10,12,14) ซึ่งมีผลทำให้เกิด Hypersensitivity reaction และ Anaphylaxis

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดปฏิกิริยาการแพ้ขณะได้รับยาเคมีบำบัด

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ครอบครัวผู้ป่วยเด็กทราบชนิดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ ตลอดจนผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและการทดสอบการแพ้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็ก

2. ดูแลให้ได้รับการ Test dose L-asparaginase 0.1 mL (dilute 20 unit/mL) intradermal ก่อนการให้ยา L-asparaginase 7,500 IU im

3. ประเมินลักษณะของตุ่มที่เกิดจากปฏิกิริยาการแพ้ 1 ชั่วโมงหลังการ Test dose L-asparaginase 0.1 mL (dilute 20 unit/mL) intradermal หากพบตุ่มนูนหรือแดงให้ผลเป็นบวก รายงานแพทย์เพื่อปรับแผนการรักษา¹⁴

4. เตรียมอุปกรณ์การช่วยเหลือเมื่อเกิดการแพ้ไวใกล้เตียงผู้ป่วย เช่น ยา epinephrine, diphenhydramine, and hydrocortisone. เพื่อให้การช่วยเหลือหากผู้ป่วยมีอาการแพ้ยา

5. ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อประเมินปฏิกิริยาการแพ้

การพยาบาลขณะได้รับยาเคมีบำบัด

1. เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อจากการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยา Vincristine 1 mg (1.5 mg/m², max 2 mg) + NSS up to 10 ml iv push (Day1,8) ซึ่งยาชนิดนี้หากเกิดการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดทำให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อ (Vesicant)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อจากการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือด

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจเกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำและอันตรายที่เกิดขึ้นหากมีการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดเพื่อให้เกิดความเข้าใจและร่วมมือในการดูแลรักษา

2. ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กก่อนการให้ยา หากพบว่าผู้ป่วยไม่ร่วมมือต้องให้การผูกมัดเด็กขณะให้ยาเคมีบำบัดเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

3. การให้ยา Vincristine ทางหลอดเลือดดำ ควรเจือจางด้วย NSS ให้ความเข้มข้น 0.1 mg/ml และฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำช้าๆ มากกว่า 3-5 นาที

4. ขณะให้ยาเคมีบำบัดสังเกตบริเวณหลอดเลือดที่ให้ยาสม่ำเสมอว่ามีอาการอักเสบบวมแดงหรือไม่ เพื่อให้การดูแลรักษาอย่างทันท่วงที

5. หากมีการรั่วซึมให้หยุดการให้ยาเคมีบำบัดและดูดยาออกให้มากที่สุดด้วย Syringe ขนาดเล็ก 1-3 ml รายงานแพทย์ทราบและเตรียมยา Antidote คือ ยาฉีด Hyaluronidase (150 unit/ml) 3-5 ml ฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณที่มีการ

รื้อของยาเคมีบำบัดออกนอกเส้นเลือดและประคบร้อนครั้งละประมาณ 20 นาที ทำซ้ำอย่างน้อยวันละ 4 ครั้งในช่วง 1-2 วันแรก จากนั้นประคบวันละ 4 ครั้งต่ออีก 2-3 วันแนะนำให้ผู้ป่วยยกบริเวณที่มีการรื้อซึมของยาสูงนาน 48 ชั่วโมง

2. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดไตวายเนื่องจากภาวะ Tumor lysis syndrome

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีปัสสาวะออกน้อย อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย BUN 23 mg/dl Cr 0.4 mg/dl uric acid 6.2 mg/dl Ca 9.4 mmol/L PO₄ 3.2 mmol/L K 3.2 mmol/L Intake/Output 2,718/2,675 ml

วัตถุประสงค์ ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะไตวายตลอดระยะเวลาที่อยู่ที่โรงพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ได้รับ 5% DN/2 1000 ml iv 80 ml/hr. ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันภาวะไตวาย
2. ดูแลให้ได้รับยา Allopurinol (100 mg) 1 เม็ด oral bid pc เพื่อลดปริมาณกรดยูริกในร่างกาย
3. ดูแลให้ได้รับ CaCO₃ (1gm) 1tab oral tid with meal เพื่อคงความสมดุลของแคลเซียมในร่างกาย
4. ดูแลให้ได้รับ KCL Elixir (20 mEq/15ml) 8 ml oral stat เพื่อคงความสมดุลของโปแทสเซียมในร่างกาย
5. ดูแลให้ได้รับยา Lasix 20 mg vein stat เพื่อช่วยขับกรดยูริกออกมากับปัสสาวะ
6. สังเกตและบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินความผิดปกติของการคั่งของกรดยูริก

7. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น Blood electrolyte, serum uric acid, urine pH เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการดูแล

8. สังเกตและติดตามอาการ renal failure เช่น ปัสสาวะออกน้อย อาการคลื่นไส้ อาเจียน ล้าสน เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

3. เสี่ยงต่อการเกิดตับอ่อนอักเสบเนื่องจากผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยา L-asparaginase 7,500 IU IM (10000 IU/M²) (Day 4,6,8,10,12,14) ซึ่งมีผลทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะตับอ่อนอักเสบ

กิจกรรมการพยาบาล

1. คัดกรองผู้ป่วยก่อนการให้ยา L-asparaginase ด้วยการตรวจค่า CBC, AST/ALT, amylase, blood sugar หากพบค่าผิดปกติ รายงานแพทย์เพื่อเลื่อนการให้ยา¹⁴
 2. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารให้ตรงเวลาเพื่อป้องกันการหลังเอนไซม์ที่ผิดปกติ
 3. ติดตามอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น กระหายน้ำ ปากแห้ง ปัสสาวะบ่อย เหนื่อยล้า เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที
 4. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, AST/ALT, amylase, blood sugar เพื่อประเมินการทำงานของตับอ่อน
- ## 4. ผู้ป่วยเด็กมีความกลัวต่อการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บเนื่องจากได้รับการรักษาเป็นครั้งแรก

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยเป็นเด็กไม่ค่อยพูดคุยกับคนแปลกหน้า มีอะไรจะบอกกับมารดา กลัวการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดการปวดเช่น เจาะเลือด เจาะหลัง และรับประทานยา บุตรร้องไห้ทุกครั้งเมื่อได้รับการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความปวดและไม่ร่วมมือในการรับประทานยา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กคลายความกลัวต่อการทำหัตถการ

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเด็กและครอบครัวเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ
2. เปิดโอกาสให้เด็กได้ระบายความรู้สึกจากการได้รับการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความปวดด้วยการเล่าเรื่อง วาดภาพ ใช้สติ๊กเกอร์แสดงความรู้สึกเพื่อช่วยให้ผ่อนคลายความตึงเครียด
3. เตรียมผู้ป่วยเด็กก่อนการทำหัตถการด้วยการให้เล่นตุ๊กตาบทบาทสมมุติในการทำหัตถการต่างๆ รวมถึงการรับประทานยาเพื่อลดความกลัว
4. ให้มารดาอยู่ด้วยระหว่างการทำหัตถการเพื่อให้ผู้ป่วยเด็กคลายความรู้สึกกลัว
5. การใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความสนใจเพื่อลดความกลัวและความเจ็บปวด เช่น การใช้ดนตรีบำบัด จากการวิจัยของ พรธนทิพา ขำโพธิ์นงลักษณ์ จินตนาดิกล สุตาร์ตัน พยัคฆะเรือง และอังคณา วินัยชาติศักดิ์ เรื่องดนตรีบำบัดต่อความเจ็บปวดจากการเจาะไขกระดูกในเด็กวัยเรียนพบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้ดนตรีบำบัดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเจ็บปวดจากการเจาะไขกระดูกของเด็กวัยเรียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁵

6. ประเมินความร่วมมือและการแสดงพฤติกรรมของเด็กขณะได้รับการทำหัตถการที่ก่อ

ให้เกิดความปวดเพื่อปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล

5. มารดาวิตกกังวลและเครียดเกี่ยวกับการดำเนินโรคและแผนการรักษาเนื่องจากบุตรเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง

ข้อมูลสนับสนุน มารดาเป็นผู้ดูแลบุตรตลอดระยะเวลาที่อยู่ที่โรงพยาบาล เมื่อทราบการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยมารดารู้สึกวิตกกังวล เครียด และคิดว่าจะไม่บอกให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับการเจ็บป่วยมีความหวังว่าการรักษาจะทำให้บุตรหายจากโรคนี้นั้นขณะดูแลบุตรมารดามีความเครียดเนื่องจากบุตรร้องไห้ทุกครั้งเมื่อได้รับการทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความปวด และไม่ร่วมมือในการรับประทานยา เมื่อเกิดความเครียดมารดาจะโทรไปคุยกับพี่สาวของตนเพื่อระบายความเครียด

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มารดาคลายความวิตกกังวลและเครียด

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพกับมารดาด้วยการทักทาย พูดคุยเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ
2. เปิดโอกาสให้มารดาระบายความรู้สึกเพื่อให้ผ่อนคลายความตึงเครียด
3. รับฟังด้วยความตั้งใจสนใจเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ
4. ประสานงานให้มารดาได้สอบถามการดำเนินโรคและแผนการรักษากับแพทย์เจ้าของไข้เพื่อผ่อนคลายความวิตกกังวล
5. แนะนำให้บิดาและญาติมาช่วยดูแลผู้ป่วยเด็กแทนมารดาเพื่อให้มารดาได้พักผ่อนคลายความเครียด
6. ประเมินความวิตกกังวลของมารดาภายหลังให้การดูแลเพื่อปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล

การพยาบาลภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด

ผลการตรวจร่างกายเพิ่มเติม: สัญญาณชีพ BT 38.1 องศาเซลเซียส PR 68 ครั้ง/นาที RR 22 ครั้ง/นาที BP 94/53 mmHg มีเยื่อปอดชื้น รับประทานอาหารได้ลดลง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ: CBC : Hb 10.1 g/dl Hct 29.6% RBC 3.76×10^6 /UL Plt 59,000/UL WBC 600 cell/cumm

1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำลง

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด Vincristine 1 mg (1.5 mg/m^2 , max 2 mg) + NSS up to 10 ml iv push (Day1,8) (Nadir7-10วัน) Metotrexate (MTX) 12 mg IT +NSS up to 5 ml (2.5 mg/ml) (Day1,8) (Nadir7-10วัน) V/S 38.1°C PR 68 bpm RR 22 bpm BP 94/53 mmHg WBC 600 /UL

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อ
กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ และให้สวม Mask ทุกครั้งที่ออกนอกหอผู้ป่วย
2. ล้างมือ 6 ขั้นตอนคือ 1. ฟอกฝ่ามือและง่ามนิ้วมือด้านหน้า 2. ฟอกหลังมือและง่ามนิ้วมือด้านหลัง 3. ฟอกนิ้วและข้อนิ้วมือด้านหลัง 4. ฟอกนิ้วหัวแม่มือ 5. ฟอกปลายนิ้วมือ 6. ฟอกรอบข้อมือ โดยล้างมือ 5 เวลา คือ 1. ก่อนการสัมผัสผู้ป่วย 2. ก่อนทำหัตถการสะอาดหรือปราศจากเชื้อ 3. หลังสัมผัสสารน้ำหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย 4. หลังสัมผัสผู้ป่วย 5. หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ¹⁶
3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยา Tazocin 2 gm dose of piperacillin vein q 8 hr เพื่อป้องกัน

การติดเชื้อ

4. ดูแลให้บ้วนปากด้วย Special mouth wash prn และ 7.5% NaHCO₃ 5 mEq+ NSS1000 ml อมก้นปากหลังอาหารเพื่อป้องกันการเกิดแผลและการติดเชื้อในช่องปาก

5. ดูแลทำความสะอาดร่างกายและล้าง- แวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยเพื่อลดโอกาสการติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย

6. ดูแลด้วยหลัก Aseptic technique เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

7. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารอ่อนแบบทีเรียต่ำ เพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร

8. ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อประเมินการติดเชื้อในร่างกาย

9. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC UA เพื่อประเมินการติดเชื้อในร่างกาย

2. เกิดภาวะช็อคเนื่องจากปัจจัยในการสร้างเม็ดเลือดลดลง

ข้อมูลสนับสนุน CBC : เยื่อปอดชื้น Hb 10.1 g/dl Hct 29.6% RBC 3.76×10^6 /UL

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะช็อคลดลง
กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันเพื่อลดการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อ
2. ดูแลให้ได้รับ LPRC 1 unit vein drip in 1 hr ตามแผนการรักษาเพื่อเพิ่มปริมาณเม็ดเลือด
3. ดูแลให้รับประทานอาหารอ่อนแบบทีเรียต่ำที่มีธาตุเหล็กสูงเพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง
4. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะช็อค

เช่น เยื่อบุตาซีด ปลายมือปลายเท้าซีด Capillary refill time มากกว่า 2 วินาทีเพื่อประเมินภาวะซีด

5. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น Hb Hct MCV MCH MCHC เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล

3. เสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกง่ายเนื่องจากปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง

ข้อมูลสนับสนุน มีจุดเลือดออกตามสะโพก ซ้ายและต้นขาซ้าย 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC : Plt 59,000/UL

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะเลือดออกง่าย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ได้รับ LPPC 1 Unit vein drip in 1 hr ตามแผนการรักษาเพื่อทดแทนเกร็ดเลือดในร่างกาย

2. ดูแลบ้วนปากด้วย Special mouth wash และ 7.5% NaHCO₃ 5 mEq + NSS 1000 ml แทนการแปรงฟันเพื่อป้องกันเลือดออก

3. ดูแลให้ได้รับอาหารอ่อนแบบที่เรียดำตามเวลาเพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร

4. ดูแลให้ได้รับ Lactulose 20 ml oral ก่อนนอนเพื่อป้องกันการเบ่งถ่ายอุจจาระที่จะเป็นสาเหตุของการเกิดเลือดออก

5. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดออก เช่น จุดเลือดออกเพิ่มมากขึ้น เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาไหล ถ่ายอุจจาระมีเลือดปน เพื่อปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล

6. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น Plt PT PTT เพื่อประเมินการแข็งตัวของเลือด

unสรุป

การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่สำคัญต้องมีการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการให้ยาเคมีบำบัด ระบบต่างๆ ของร่างกายมีความพร้อม การไหลเวียนโลหิตดีเพียงพอที่จะขับของเสียไปที่ไต ร่างกายแข็งแรงพอที่จะรับยาเคมีบำบัด และในขณะที่ได้รับยาต้องเฝ้าระวังการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดโดยเฉพาะชนิดที่มีการทำลายเนื้อเยื่อ และผลข้างเคียงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการได้รับยา ตลอดจนภายหลังการรับยาต้องเฝ้าระวังผลของการกดไขกระดูกที่ทำให้การสร้างเม็ดเลือดต่างๆ ลดลงซึ่งมีระยะเวลาที่แตกต่างกันในยาเคมีบำบัดแต่ละกลุ่ม พยาบาลมีบทบาทสำคัญในทุกๆ ระยะของการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาจนครบและไม่เกิดการกำเริบของโรค

เอกสารอ้างอิง

1. Berman J. The World Health Organization says “children” have increased by 13 percent in the last 20 years [Internet]. 2017 [cited 2018 Nov 9]. Available from: <https://www.voathai.com/a/childhood-cancer-tk/3832548.html> (in Thai)
2. Newton S, Hickey M, Brant JM. Mosby's oncology nursing advisor: a comprehensive guide to clinical practice. 2nd ed. St. Louis: Elsevier; 2017.
3. My Cancer Genome. Cytotoxic chemotherapy mechanisms of action [Internet]. 2016 [cited 2018 Dec 3]. Available from: <https://www.mycancergenome.org>
4. Frandsen G, Pennington SS. Abrams' clinical drug therapy: rationales for nursing practice. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2018.
5. Yarbro CH, Wujcik D, Gobel BH. Cancer nursing: principles and practice. 8th ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2018.
6. Barton-Burke M, Wilkes GM, Ingwersen KC. Cancer chemotherapy: a nursing process approach. 3rd ed. Boston: Jones and Bartlett; 2001.
7. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2011.
8. Newton S, Hickey M, Brant JM. Mosby's oncology nursing advisor a comprehensive guide to clinical practice. St. Louis: Elsevier; 2017.
9. Pathomjaruwat T. Prevention and management of extravasation in infusion therapy. Songklanagarind J Nurs 2017;37(2):169-81. (in Thai)
10. Surayuthpricha K. Neutropenia and infection in pediatric cancer patients. Rama Nurs J 2010;16(1):14-26. (in Thai)
11. Karomprat A, Chaichan P, Santawesuk U, Sookprasert A. Symptoms, symptom management and outcome in cancer patients undergoing chemotherapy. Srinagarind Med J 2017;32(4):326-31. (in Thai)
12. Medscape. Sodium thiosulfate [Internet]. n.d. [cited 2019 Jan 2]. Available from: <https://reference.medscape.com/drug/sodium-thiosulfate-343750>
13. Siripool P. Symptom management: nursing care for pediatric patients with leukemia. Khon Kaen: Khon Kaen University Press; 2011. (in Thai)
14. Ingcharoensunthorn P, Muangsri P, Ruangon M, Maluleem M. Adverse drug reaction from L-Asparaginase therapy in pediatric cancer. Thai Pediatric Journal 2011;18(3):194-98. (in Thai)
15. Khumpho P, Chintanadilok N, Payakkaraung S, Winaichartsak A. Pain-relieving effect of music therapy on school age children having received bone marrow aspiration. Thai J Nurs Counc 2014;29(1):82-94. (in Thai)
16. Siriraj Hospital How to wash your hands clean and disease free [Internet]. n.d. [cited 2019 Apr 19]. Available from: <https://siph.codediva.co.th/th/news/article2/share/57>