

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ใช้เวลาในการดำเนินงาน เดือน ตุลาคม 2552 – เดือน สิงหาคม 2553
3. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ 100 %
4. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี)
5. บทคัดย่อ

การศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ เป็นการศึกษารายกรณี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ลดอาการแทรกซ้อนที่อาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตแก่เด็ก โดยการนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนให้การดูแล รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบในเด็กได้ โดยกรณีศึกษา คือ ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 10 เดือน มาโรงพยาบาลด้วยอาการมีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจหอบมา 5 วัน รับไว้รักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 21 – 23 สิงหาคม พ.ศ. 2553 แรกรับผู้ป่วย น้ำหนัก 7.2 กิโลกรัม รู้สึกตัวดี ร้องไห้ หายใจเหนื่อยหอบ มีไข้ ไอมีเสมหะ สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิของร่างกาย 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 144 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 36 ครั้งต่อนาที จากการตรวจร่างกาย พบ mild dyspnea, Rhinorrhea, Tachycardia ฟังปอดได้ยินเสียง medium crepitation และผล x – ray พบ Lt upper lung infiltration แพทย์ให้การวินิจฉัยโรคแรกรับเป็น Pneumonia และการวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย Lobar Pneumonia (Left Upper Lobe) โดยผู้ป่วยเด็กมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ วัดระดับ O₂ sat ได้ 95% จึงให้การดูแลในการจัดทำให้ออกซิเจนสูง 30 องศา ดูแลให้ได้รับการพ่นยาขยายหลอดลมชนิด Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB q 6 hr เคาะปอดพร้อมสอนวิธีเคาะปอดใหญ่ๆ และกระตุ้นให้ดื่มน้ำบ่อย ๆ ประเมินการหายใจ อัตราการหายใจ 26 – 48 ครั้งต่อ ฟังปอดไม่มีเสียง Rhonchi แล้ว และไม่เสียง Crepitation, Wheezing เพิ่มขึ้น ดื่มน้ำได้ไม่อาเจียน ประเมินภาวะขาดออกซิเจนโดยวัดความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 97 เปอร์เซ็นต์ พร้อมทั้งดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดลมชนิดกินตามแผนการรักษา ส่งตรวจ Complete Blood Count พบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวปกติ แต่อุณหภูมิกาย 38 องศาเซลเซียส ให้การพยาบาลโดยการเช็ดตัวลดไข้ และแนะนำวิธีเช็ดตัวลดไข้แก่ญาติ พร้อมทั้งกระตุ้นให้ดื่มน้ำบ่อย ๆ ให้ยารับประทาน Paracetamol drop 0.8 ซี ซี ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา หลังให้การพยาบาล ดื่มน้ำได้ประมาณ 100-150 ซี ซี วันที่ 2 และ 3 ของการรักษา อุณหภูมิกาย 36.6 – 37 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยเล่นได้ดี และพบว่าบิดาและมารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร ให้การพยาบาลโดยการให้ข้อมูลการเจ็บป่วยของบุตร เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการปฏิบัติตัวในการดูแลบุตรที่ถูกต้อง หลังให้การพยาบาลพบว่าบิดาและมารดามีความวิตกกังวลลดลง ให้ความร่วมมือ และมีส่วนร่วมในการดูแลบุตรเป็นอย่างดี วันที่ 23 สิงหาคม 2553 เด็กเล่นได้ดี หน้าตาแจ่มใส โอนาน ๆ ครั้ง อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิกาย 37 องศาเซลเซียส น้ำหนัก 7.5 กิโลกรัม แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ โดยญาติได้รับการสอนสุขศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และการดูแลเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ รวมเวลาในการรักษาในโรงพยาบาล ทั้งสิ้น 3 วัน

6. บทนำ

สถานการณ์โรคปอดอักเสบในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ.2548 จากรายงานการเฝ้าระวังเร่งด่วน และรายงานผู้ป่วยในพบว่าโรคปอดอักเสบมีอัตราเพิ่มขึ้น นับตั้งแต่ต้นปีจนถึงเดือนตุลาคม 2549 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบรวมสะสม 120,384 ราย อัตราป่วย 192.87 /ประชากรแสนคน ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. 2548 (ลดารัตน์ ผาตินาวิน สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2548) โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อของปอดที่พบได้บ่อยและเป็นโรคที่สามารถติดต่อถึงกันได้ ซึ่งเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญโรคหนึ่ง ที่ต้องมีการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรค นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้ป่วย โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ซึ่งมีผู้ศึกษาพบว่าโรคปอดอักเสบเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 30 .ในประเทศที่กำลังพัฒนา และทั่วโลกมีเด็กเสียชีวิตจากโรคนี้กว่า 4 ล้านคนต่อปี (อรุณวรรณ พุทธิพันธ์ และคณะ,2549) โดยในเด็กเล็กจะพบได้บ่อยและอาการรุนแรงกว่าในเด็กโต โดยอุบัติการณ์ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบประมาณ 30 – 45 ต่อประชากร 1,000 คนต่อปี และลดลงเหลือ 10 – 20 ต่อประชากร 1,000 คนต่อปี ในเด็กที่อายุมากกว่า 5 ปี ดังนั้นผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบควรได้รับการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก รวมถึงต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ได้กรอดชีวิต และไม่มีภาวะผิดปกติของระบบทางเดินหายใจตามมา

ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ แผนกคลินิกเด็กและผู้ป่วยในได้ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งพบว่าใน ปีพ.ศ.2553 (ต.ค.52-ส.ค.53) มีผู้ป่วยเด็กที่นอนรักษาด้วยโรคในระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 14.96 โดยมีโรคปอดอักเสบพบทั้งหมด 32 ราย ทำให้ทางโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ที่สำคัญโรคปอดอักเสบยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และครอบครัวและบุคคลอื่น ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ เนื่องจากสามารถติดต่อไปยังผู้อื่นได้ และโรคนี้มีความรุนแรง จำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ถ้าผู้ดูแลขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะโรค การดูแลบุตรขณะเจ็บป่วยและการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจซึ่งอาจส่งผลให้เด็กกลับเป็นโรคซ้ำได้อีก ดังนั้นผู้จัดทำเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคคลในครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญของโรคปอดอักเสบในเด็ก
2. เพื่อลดอาการแทรกซ้อนที่อาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต
3. เพื่อส่งเสริมผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ และมีความสุข
4. ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวเผชิญกับความเครียด และความวิตกกังวลอย่าง

เหมาะสม

8. วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ขอบเขตงาน

8.1 วิธีการดำเนินงาน

1. กรณีศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กที่มานอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา โดยเลือกผู้ป่วยเฉพาะรายเป็นกลุ่มเป้าหมาย
2. การรวบรวมข้อมูลในเด็กที่ป่วยเป็นโรคปอดอักเสบดำเนินการโดย
 - รวบรวมข้อมูล โดยการซักประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต และประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว โดยเน้นการดำเนินชีวิตประจำวัน พฤติกรรมสุขภาพ
 - การตรวจร่างกายทั่วไป
 - การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - การวินิจฉัยและการรักษาของแพทย์
3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วางแผนในการให้การพยาบาล
4. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการดูแลการพยาบาล
5. สรุปการปฏิบัติการพยาบาล และให้ข้อเสนอแนะ

8.2 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นกรณีศึกษาในผู้ป่วยเด็กชายวัย 10 เดือน แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2553 – วันที่ 23 สิงหาคม 2553

การทบทวนวรรณกรรม

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) หมายถึง การอักเสบของเนื้อปอด ซึ่งประกอบด้วยหลอดลมฝอย (Terminal และ Respiratory bronchioles) ตลอดจนถุงลม (alveoli) และเนื้อเยื่อโดยรอบ (interstitium) พบได้ในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ การอักเสบที่เกิดขึ้นอาจเกิดเฉพาะบางส่วนของเนื้อปอดใน lobar pneumonia หรืออาจกระจายทั่วไปในเนื้อปอด เช่นในกรณีของ Viral Pneumonia หรือการสูดสำลักสารเคมี (Chemical aspiration) เป็นต้น การอักเสบอาจเริ่มจากเนื้อปอด หรืออาจลุกลามมาจากส่วนบนของทางเดินหายใจ หรืออาจเกิดเป็นผลตามหลังจากการอักเสบของส่วนอื่นของร่างกาย หรือจากการติดเชื้อในกระแสเลือดก็ได้ ซึ่งโรคปอดอักเสบที่เกิดขึ้นนั้นอาจแบ่งได้เป็น

1. Community – acquired pneumonia หมายถึง ผู้ป่วยที่แข็งแรงดีมาก่อน และเกิดเป็นปอดอักเสบจากการติดเชื้อนอกโรงพยาบาล
2. Nosocomial pneumonia หรือ Hospital – acquired pneumonia หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายู่ในโรงพยาบาลด้วยโรคใดก็ได้ก็ตาม แล้วเกิดเป็นปอดอักเสบขึ้นมาจากการติดเชื้อภายในโรงพยาบาล

โรคปอดอักเสบ เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจ และพบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดเป็นซ้ำ (Recurrent pneumonia) พบได้ประมาณร้อยละ 8 ของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบทั้งหมด ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอุบัติการณ์และความรุนแรงของโรค ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ภาวะทุพ

โภชนาการ การขาดวิตามิน A และ Zinc ไม่ได้รับนมแม่ มลภาวะทางอากาศและบุหรี่ การอยู่อาศัยแออัด หรือ สภาพครอบครัวที่มีเศรษฐกิจต่ำ

พยาธิสรีรวิทยา

เชื้อไวรัสและแบคทีเรีย หรือเชื้อก่อโรคสามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจทางการสัมผัส (direct contact) droplet เชื้ออาจฝังตัวที่ปอดโดยตรง หรือแพร่กระจายตัวลงมาจากทางเดินหายใจส่วนบน หลอดลมฝอยขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 75 – 300 ไมครอน จะเป็นตำแหน่งที่เริ่มเกิดพยาธิสภาพ ซึ่งก่อนที่เชื้อไวรัสจะก่อโรคนั้นเยื่อเมือกและเยื่อบุทางเดินหายใจชนิดที่มีเซลล์ขนกวัด (ciliated respiratory epithelium) จะพยายามกำจัดเชื้อโรคออกจากทางเดินหายใจ แต่ถ้าเชื้อโรคนั้นมีจำนวนมากและรุนแรง ร่างกายจะเริ่มต่อต้านเชื้อโดยใช้ภูมิคุ้มกันชนิดต่าง ๆ เช่น antibody, complement, phagocytes และ cytokines เช่น เชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus pneumoniae* จะสร้าง pneumolysin ไปกระตุ้น complement ทำให้เกิดการอักเสบได้มากและทำให้เซลล์ในร่างกายตายได้ นอกจากนี้เชื้อบางชนิด เช่น *Staphylococcus aureus* ที่เข้าสู่กระแสเลือดอาจเข้าไปทำลายเนื้อปอดโดยตรง (direct seeding) ทำให้เกิดปอดอักเสบรุนแรงได้เช่นกัน โดยเชื้อไวรัสจะทำลาย ciliated respiratory epithelium ทำให้เกิดการหลุดออกของ debris สะสมในหลอดลม ทำให้เกิดการอักเสบ ในระยะแรกจะเริ่มมีของเหลวคั่ง บวม และมีเม็ดเลือดขาวมากขึ้น โดยมี mononuclear cell infiltrate เข้าสู่ชั้น submucosa ร่วมกับมีการบวมของชั้น mucosa และ submucosa ทำให้เกิดการอุดตันทางเดินหายใจ เนื่องจากปอดส่วนที่มีอาการอักเสบนั้นก็เริ่มแข็ง (consolidation) เป็นผลให้ความจุปอดและความยืดหยุ่นของปอดลดลง ซึ่งก็จะพบว่าเยื่อปอดบวม มีเสมหะจำนวนมากในถุงลมและทางเดินหายใจ เลือดที่ไหลผ่านปอดส่วนนั้นจะไม่มีมีการแลกเปลี่ยนก๊าซ ซึ่งกันและกันกับถุงลมปอด ซึ่งก็จะทำให้เด็กได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ซึ่งในเด็กเล็กเนื่องจาก collateral ventilation pathway ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ร่วมกับการที่มีหลอดลมขนาดเล็ก จึงทำให้เกิด complete obstruction และ atelectasis ได้ง่ายกว่าในเด็กโตและผู้ใหญ่ ในกรณีของ partial obstruction มักทำให้เกิดภาวะ air – trapping ตามมา และในรายที่มีการติดเชื้อรุนแรงจะมีการหลุดลอกของ epithelium มากจนเกิด hemorrhagic exudate และ fibrosis ตามมาได้เช่นกัน

สาเหตุ

เชื้อที่เป็นสาเหตุพบแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุ พบว่าในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ร้อยละ 90 เกิดจากเชื้อไวรัส RSV (Respiratory Syncytial Virus) กลุ่มอายุ 3 สัปดาห์ – 4 ปี เกิดจากเชื้อไวรัสประมาณร้อยละ 60 ส่วนแบคทีเรียที่พบรองลงมา ได้แก่ *Streptococcus* และ *Haemophilus influenzae* ตามลำดับ ส่วนในเด็กอายุ 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40 – 50 จะเกิดจากเชื้อไวรัส และอาจพบ *Mycoplasma pneumoniae* ได้มาก ตั้งแต่ร้อยละ 10 – 50 ซึ่งประมาณร้อยละ 30 ของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กทั้งหมด เกิดจากการติดเชื้อร่วมกันมากกว่า 1 ชนิดทั้งไวรัสและแบคทีเรีย (mixed infection) โดยพบได้ทั้งเชื้อแบคทีเรียร่วมกับแบคทีเรีย แบคทีเรียร่วมไวรัส หรือไวรัสร่วมไวรัส

ในเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบและได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในขนาดที่เพียงพอ เป็นเวลานาน 10-14 วัน แต่ยังมีอาการหายใจไม่ปกติ และมีไข้ต่ำ ๆ ควรได้รับการตรวจ

เพิ่มเติมและถ่ายภาพรังสีปอดเพื่อหาสาเหตุซึ่งอาจจะเป็นได้จากสาเหตุอื่นเช่น วัณโรค สำลักสิ่งแปลกปลอม ปอดอักเสบจากเชื้อ Chlamydia, Pneumocystis carinii และ melioidosis ถ้ามาจาก endemic area

อาการและอาการแสดง

อาการของปอดอักเสบมีลักษณะและความรุนแรงแตกต่างกันไปในแต่ละราย ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ อายุ ตำแหน่งที่เกิดการอักเสบ อาการสำคัญ ได้แก่ ไข้ ไอ หายใจเร็วกว่าปกติ (Tachypnea) และ หายใจลำบาก (Dyspnea) ในรายที่เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียมักมีไข้สูงแบบเฉียบพลันสูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียส โดยอาจสูงถึง 40 องศาเซลเซียส ร่วมกับมีอาการไอ ยกเว้นในเด็กที่มีการขาดสารอาหารขั้นรุนแรง อาจไม่มีอาการไอหรือไอน้อยมาก เนื่องจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง มีอาการหายใจเร็ว ซึ่งเป็นอาการเริ่มแรก เนื่องมาจากมีภาวะขาดออกซิเจนในเลือด หอบเหนื่อย จะเห็นผนังทรวงอกบุ่มบริเวณ suprasternal, subcostal, xiphisternum และ intercostal ขณะหายใจเข้า ในเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง อาจไม่พบว่ามีหายใจเร็วหรือหอบ ชายโครงบุ่มเลย เนื่องจากว่าไม่มีแรงหอบ อาจมีอาการเจ็บหน้าอก (pleuritic chest pain) ลักษณะทั่วไปมักดู toxic ส่วนในรายที่เกิดจากเชื้อ mycoplasma pneumoniae มักมีไข้ต่ำๆ ไม่เกิน 38.5 องศาเซลเซียส อาการมักค่อยเป็นค่อยไป (gradual onset) ซึ่งปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสมักมีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) นำมาก่อน ซึ่งผู้ป่วยมักมีอาการไอบ่อย จะมีเสมหะในระยะหลัง อาจมีปวดข้อ ผื่น หูอักเสบร่วมด้วย ผู้ป่วยมักมีอาการมากกว่าอาการแสดงที่ตรวจพบ ซึ่งสำหรับภาวะ Tachypnea นั้น WHO ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยตามอายุ ดังนี้

1. อายุต่ำกว่า 2 เดือน หายใจเร็ว > 60 ครั้ง/นาที
2. อายุ 2 เดือน – 1 ปี หายใจเร็ว > 50 ครั้ง/นาที
3. อายุ 1 – 5 ปี หายใจเร็ว > 40 ครั้ง/นาที

ซึ่งในเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปีนั้น อัตราการหายใจจะช่วยบอกถึงความรุนแรงของโรค โดยการหายใจที่เร็วกว่า 70 ครั้ง/นาที จะสัมพันธ์กับภาวะ hypoxemia ซึ่งอาการหายใจลำบากจะสังเกตได้จากผนังหน้าอกบุ่ม มี flaring ของ ala nasi ขณะหายใจเข้า หายใจมีเสียง grunting ในรายที่เป็นมากอาจพบ cyanosis ได้

การฟังปอดมักได้ยินเสียง fine หรือ medium crepitation อาจได้ยินเสียง bronchial breath sound บริเวณปอดที่มีพยาธิสภาพเนื้อปอดแข็ง (Consolidation) หรือ decrease breath sound เสียง Wheeze และ Rhonchi มักพบในปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส mycoplasma pneumoniae อาจมี abdominal pain ในรายที่มีปอดอักเสบบริเวณ lower lobe

ในทารกและเด็กเล็กนั้นอาจมีอาการไม่จำเพาะ เช่น ซึม ไม่ดูดนม กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย อาเจียน ถ่ายเหลว

การวินิจฉัยแยกโรค

1. ประวัติการเจ็บป่วย และข้อมูลระบาดวิทยาของท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวินิจฉัยเชื้อที่เป็นสาเหตุ
2. อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยที่มาด้วย ไข้ ไอ และหอบนั้น ต้องพยายามแยกจากโรคอื่นที่อาจมาด้วยอาการแบบเดียวกัน แต่อาการแสดงบางอย่างที่แตกต่างไปจะช่วยแยกได้ ได้แก่

2.1 Acute laryngotracheobronchitis ลักษณะเฉพาะโรคนี้ก็คือผู้ป่วยจะมีไอเสียงก้อง ไอคล้ายเสียงสุนัขเห่า (barking cough) เสียงแหบและมีเสียง stridor ซึ่งได้ยินในช่วงหายใจเข้าด้วย และมีอาการหายใจหอบคล้ายอาการปอดอักเสบได้

2.2 หลอดลมฝอยอักเสบ โรคนี้จะพบในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี ผู้ป่วยจะมีอาการหวัด ไอ นำมาก่อน 2-3 วัน และต่อมาจะมีไข้สูง ไอ หายใจเร็ว ถ้าเป็นมากจะมีหายใจหอบจะได้ยิน expiratory wheezing ทั่วไป หรือ diminished breath sound และระยะ expiration นานกว่าปกติอาจมีเสียง fine crepitation ร่วมด้วยแต่ไม่มาก

2.3 หัวใจวาย ผู้ป่วยมักจะมีประวัติโรคหัวใจมาก่อน และเมื่อมีอาการติดเชื้อของระบบหายใจ ก็มาด้วยอาการไข้ ไอ หอบ ตรวจร่างกายได้ยิน fine crepitation ซึ่งมักจะพบมากบริเวณชายปอดทั้ง 2 ข้าง

3. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ อาจจะนำมาช่วยในการวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคปอดอักเสบซึ่งได้แก่

3.1 การตรวจนับเม็ดเลือดขาว สาเหตุจากแบคทีเรียมักจะพบว่ามีความจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้น มีจำนวน Band และ Segmented PMN เพิ่มมากขึ้น และอาจพบมี Toxic granules ใน PMN ขึ้น สาเหตุจากไวรัส มักจะพบว่ามีความจำนวน Lymphocytes ขึ้นสูง ซึ่งอาจใช้แยกจากการพบเชื้อแบคทีเรียได้ แต่ในระยะแรกบางครั้งจะพบว่ามีความจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นและมี neutrophil เพิ่มขึ้นด้วย แต่ถ้าตรวจซ้ำหลังจากนั้น 1- 2 วัน จะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงโดยมีความจำนวน Lymphocytes สูงขึ้น

3.2 การดูฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต จะช่วยบอกภาวะช็อค ถ้าช็อคมาก ๆ จะมีผลส่งเสริมให้ภาวะการหายใจล้มเหลวเพิ่มมากขึ้น

3.3 การตรวจและการเพาะเชื้อจากเสมหะ (Sputum Exam, Sputum culture) การเพาะเชื้อจากเสมหะ โดยดูจากท่อทางเดินหายใจโดยตรง และควรจะเป็นเสมหะเท่านั้น ถึงแม้ว่าจะมีรายงานถึงเปอร์เซ็นต์ของ false negative ค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามการเก็บเสมหะโดยวิธีที่ถูกต้อง และได้เสมหะที่แท้จริงการย้อมดูลักษณะของ Predominate bacteria ก็สามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาให้การรักษาผู้ป่วยได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

3.4 การเพาะเชื้อจากเลือด เพื่อหาสาเหตุของโรค ควรทำทุกรายในผู้ป่วยที่เป็นปอดบวม เป็นวิธีที่ง่าย และเชื่อถือได้ แต่ให้ผลบวกน้อยไม่เกิน 20-30 %

3.5 Pleural fluid culture ควรทำทุกรายในผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด เพื่อที่จะตรวจดูลักษณะของน้ำและนำไปย้อมเชื้อ

3.6 การตรวจหาระดับบีแล็คโตรลิต ช่วยบอกภาวะโซเดียม โปแตสเซียม คลอไรด์ และไบคาร์บอเนตของร่างกาย

3.7 การตรวจวัดระดับก๊าซในเลือดแดง การวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงจะพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวที่เลือดขาดออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ทำให้เกิดกรดจากภาวะการหายใจ และอาจมีภาวะกรดจากเมตาบอลิซึม (ถ้ามีภาวะ Hypoxia คือ เนื้อเยื่อขาดออกซิเจน) ร่วมด้วย ร่างกายจะมีภาวะเป็นกรดมากโดยถือความดันก๊าซออกซิเจนน้อยกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท หรือร่วมกับความดันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า 49 มิลลิเมตรปรอท ในบรรยากาศที่มีออกซิเจน 21 % (Campbell's criteria)

4. การวินิจฉัยทางรังสีวิทยา การถ่ายภาพรังสีทรวงอก อาจไม่มีความจำเป็นต้องทำในกรณีที่มั่นใจในการวินิจฉัย ยกเว้นในกรณีที่สงสัยว่าจะมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น เช่น มีน้ำหรือลมในช่องเยื่อหุ้มปอดหรือมีภาวะปอดแฟบ หรือเป็นฝีในปอด เป็นต้น การถ่ายภาพรังสีทรวงอกจะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบในกรณีที่การตรวจร่างกายบอกไม่ชัดเจน ใช้เป็นแนวทางสำหรับการรักษา เช่น พบลักษณะของ pneumatocele ในเด็กเล็กมักจะนึกถึงปอดอักเสบจากเชื้อ staphylococcus ลักษณะ consolidation ทั้งกลีบปอดในเด็กโต ทำให้นึกถึงปอดอักเสบจากเชื้อ streptococcus pneumoniae ลักษณะ peribronchial หรือ interstitial infiltration อาจทำให้นึกถึงโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสมากกว่าอย่างอื่น เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดีจากการศึกษาภาพรังสีปอดในเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบยังไม่สามารถที่จะแยกความผิดปกติของการอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสได้อย่างชัดเจน

ในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาต้องแยกระหว่างพยาธิสภาพในปอดว่าจะป็นน้ำในช่องปอด หรือเป็นก้อนแข็ง การทำอัลตราซาวด์จะช่วยแยกลักษณะความแตกต่างดังกล่าวได้ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยบ่งชี้ตำแหน่งประเมินความเข้มข้นของสารน้ำในปอดและประมาณจำนวนของเหลวที่มีอยู่ได้

การรักษา

1. **การรักษาทั่วไป** ให้ออกซิเจนและความชื้นเมื่อหายใจหอบ ในรายที่มีอาการรุนแรงมีภาวะหายใจล้มเหลวต้องได้รับการดูแลโดยการใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ และเพื่อช่วยละลายเสมหะโดยให้ดื่มน้ำมากๆ ในกรณีที่มีอาการหายใจเร็ว หอบ มีไข้สูง และดื่มน้ำน้อย อาจพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และควรระมัดระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะ pulmonary edema กำจัดเสมหะด้วยการทำกายภาพบำบัดทรวงอก ถ้าหากเสมหะเหนียวขับออกลำบาก อาจพิจารณาให้ยาละลายเสมหะร่วมด้วยในเด็กโต แนะนำส่งเสริมการไอ และการหายใจที่ถูกต้องวิธี

2. การรักษาเฉพาะ

2.1 ให้อาปฏิชีวนะ โดยพิจารณาจากเชื้อที่เป็นสาเหตุ

2.2 ในรายที่ไม่ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุ อาศัยข้อมูลจากผู้ป่วยเอง เช่น อายุ ประวัติการสำลัก น้ำคร่ำ ตำแหน่งของการติดเชื้อก่อนเป็นปอดอักเสบ สภาพแวดล้อม การกระจายของเชื้อในชุมชนนั้น โดยทั่วไปจะให้ยาปฏิชีวนะครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียที่พบบ่อยในโรคปอดอักเสบ

9. ผลการดำเนินงาน/ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเพศชายอายุ 10 เดือน อยู่ในความปกครองของมารดา เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2553 – 23 สิงหาคม 2553 แกร็บรู๊สติกตัวดี หายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ

อาการสำคัญแรก ไข้ ไอ เป็นมา 5 วัน

สัญญาณชีพแรก น้ำหนัก 7.2 กิโลกรัม อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส หายใจ 32 ครั้ง/นาที ซีพจร 130 ครั้ง/นาที

อาการเจ็บป่วยในปัจจุบัน 5 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้สูง ไอมีเสมหะ หายใจหอบขึ้น กินข้าวได้น้อย มารับการรักษาเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2553 ด้วยอาการไข้ ไอ น้ำมูก ได้รับยา Amoxy ชนิดน้ำ แต่อาการไม่ดีขึ้น

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต RAD (Reactive airway disease) เคยมีอาการหอบ ต้องใช้ยาขยายหลอดลม

ประวัติการแพ้ยา อาหารและสิ่งเสพติด

- ไม่เคยแพ้ยาหรือสารเคมีใด ๆ

ประวัติการตั้งครรภ์

ไม่พบปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนของมารดาระหว่างการตั้งครรภ์ คลอดที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา คลอดครบกำหนด เป็นบุตรคนที่ 2 วิธีคลอดปกติ

ประวัติส่วนตัวและประวัติครอบครัว

เป็นบุตรคนที่สองในครอบครัว บิดามารดามีอาชีพรับจ้าง มีพัฒนาการปกติ วัคซีนครบตามเกณฑ์

การตรวจร่างกาย พบ mild dyspnea / Rhinorrhea / medium crepitation / Tachycardia

CXR – Lt upper lung infiltration

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. Complete Blood Count (CBC) วันที่ 21 สิงหาคม 2553

รายการ	หน่วย	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ
Hb	Gm%	12 – 16	12.5
Hct	%	36 – 48	36.8
WBC	Cells/cu.mm	5,000 – 10,000	9,570
Platelets count	Cells/cu.mm	140,000 400,000	360,000
Neutrophil	%	55-75	69
Lymphocyte	%	25 – 35	24.5
Eosinophil	%	1 – 3	0.3
Basophil	%	0 – 1	0.1
Monocyte	%	2 – 6	6.1
RBC morphology			Microcyte few

การแปลผล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยังไม่แสดงผลว่ามีการติดเชื้อ bacteria ที่ชัดเจน

การวินิจฉัยโรคครั้งแรก Pneumonia

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย Lobar Pneumonia (Left Upper Lobe)

การรักษาของแพทย์

Order for one day	Order for continuation
<p>21 สิงหาคม 2553</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5%D/N/3 500 ml ⊕ 20 ml / hr - CBC - Chest x – ray - Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB q 6 hr <p>23 สิงหาคม 2553</p> <ul style="list-style-type: none"> - D/C - Home Medication - RM - Azithromycin (10 MKD) 2.5 cc oral OD AC x 3 day 	<p>21 สิงหาคม 2553</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regular diet - Record V/S <p>Medication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cef – 3 (50 MKD) 400 mg ⊕ OD - Kit syr 0.8 ml oral q 6 hrs - Flemex syr 2 ml oral tid pc - Ventolin syr 2 ml oral tid pc <p>22 สิงหาคม 2553</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutroplex syr 1 tsp oral OD

อาการ อาการแสดงและการให้การพยาบาลก่อนแพทย์ตรวจ

วันที่ 21 สิงหาคม 2553

แรกรับที่แผนกผู้ป่วยนอก 09.20 น. ผู้ป่วยมาโดยมารดาอุ้ม รู้สึกตัวดี ร้องไห้ เข้ารับการตรวจรักษาด้วยอาการไข้สูง ไอมีเสมหะ หายใจหอบขึ้น กินข้าวได้น้อย ตรวจวัดสัญญาณชีพ ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิกาย 38 องศาเซลเซียส หลังประเมินร่างกายเบื้องต้น จัดแยกประเภทผู้ป่วยตามเกณฑ์การแยกประเภทผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ โดยจัดลำดับคิวเข้าพบแพทย์เป็นลำดับแรก เนื่องจากเด็กมีภาวะเสี่ยงด้านอุณหภูมิและอัตราการหายใจที่ค่อนข้างเร็ว ระหว่างรอตรวจได้เช็ดตัวลดไข้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่ญาติผู้ดูแลผู้ป่วย เปิดโอกาสให้มารดาได้อยู่ใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ พร้อมทั้งบันทึกสัญญาณชีพและอาการสำคัญในเวชระเบียนอย่างครบถ้วน ส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ตรวจวันที่ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ตรวจทันที

อาการ อาการแสดงและการให้การพยาบาลขณะแพทย์ตรวจ

เวลา 09.30 น. ขณะแพทย์ตรวจได้รายงานข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาณชีพ อาการ อาการสำคัญของผู้ป่วยให้แพทย์ทราบ พร้อมทั้งคอยดูแลช่วยเหลือจัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสม อธิบายให้ญาติและผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการตรวจรักษารวมทั้งการให้ความร่วมมือในการตรวจ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการตรวจ

วินิจฉัยของแพทย์ ฟังปอดพบมี Crepitation ร่วมกันมีภาวะ Dypnea วินิจฉัยเป็น ปอดอักเสบ แพทย์สั่งการรักษาคือ ให้นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยให้ 5 % D/N/3 500 ml ⊙ 20 ml / hr, Cef – 3 (50 MKD) 400 mg ⊙ OD, Kit syr 0.8 ml oral prn., Flemex syr 2 ml oral tid pc., Ventolin syr 2 ml oral tid pc. พ่นยาขยายหลอดลมชนิด Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB q 6 hr , และตรวจ Lab CBC เพิ่มเติม

อาการ อาการแสดงและการให้การพยาบาลหลังแพทย์ตรวจ

เวลา 09.40 น. หลังแพทย์ตรวจได้แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงแผนการรักษา พบว่าผู้ป่วยยังมีการหายใจเหนื่อยหอบ วัดสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที ประสานงานกับตึกผู้ป่วยในเพื่อให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล ประสานงานห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อนำผู้ป่วยไปให้การรักษาดตามแผนการรักษาของแพทย์ก่อนส่งเข้าหอผู้ป่วย โดยดูแลให้ได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB หลังผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม อาการเหนื่อยหอบลดลงเล็กน้อย อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ระหว่างรอการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตึกผู้ป่วยในได้สังเกตอาการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เวลา 10.00 น. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปตึกผู้ป่วยใน ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ติดต่อประสานงานกับพยาบาลตึกผู้ป่วยใน ส่งต่อข้อมูลรวมทั้งกิจกรรมการพยาบาลที่ให้ไปแล้ว เพื่อเตรียมรับผู้ป่วยและเพื่อให้การรักษาพยาบาลดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

การตรวจเยี่ยมอาการในแต่ละวัน และการรักษา

วันที่ 21 สิงหาคม 2553

เวลา 10.05 น. ถึงตึกผู้ป่วยใน แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ร้องไห้ หายใจเหนื่อยหอบ มีไข้ ไอมีเสมหะ สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิของร่างกาย 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 144 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 36 ครั้งต่อนาที แพทย์ให้การรักษา ให้ 5 % D/N/3 500 ml 20 ml / hr, Cef – 3 (50 MKD) 400 mg ⊙ OD, Kit syr 0.8 ml oral prn., Flemex syr 2 ml oral tid pc., Ventolin syr 2 ml oral tid pc. พ่นยาขยายหลอดลมชนิด Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB q 6 hr อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 37.2 - 38 องศาเซลเซียส สอนญาติเกี่ยวกับการเช็ดตัวลดไข้ ให้คำแนะนำญาติคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และสังเกตอาการผิดปกติที่ควรแจ้งให้พยาบาลทราบทันที เช่น หายใจเร็ว เหียว

วันที่ 22 สิงหาคม 2553

ผู้ป่วยอาการไข้เริ่มลดลง อุณหภูมิของร่างกายระหว่าง 36.6-37 องศาเซลเซียส หายใจหอบเป็นบางครั้ง อัตราการหายใจ 26 - 48 ครั้งต่อนาที ชีพจรอยู่ระหว่าง 122 - 138 ครั้งต่อนาที อาการลดลง ไรห่างๆ ขึ้น ผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารได้ แพทย์ยังคงให้สารน้ำเดิม 5 % D/N/3 500 ml ⊙ drip 20 ml / hr และให้การักษาเดิม ติดตามเรื่องการเช็ดตัวลดไข้ของญาติ พบว่าเช็ดตัวลดไข้ได้ถูกต้อง

วันที่ 23 สิงหาคม 2553

ผู้ป่วยเล่นได้ดี ไม่ซึม ไม่ร้องไห้โยเย ไม่มีอาการไข้ ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบแล้ว อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ดี แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการอนุญาตให้กลับบ้านได้ ระหว่างผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวในตึกผู้ป่วยในได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวบรวมปัญหาและวางแผนการจำหน่ายร่วมกับพยาบาล ในตึกผู้ป่วยในทุกวัน ดูแลให้คำแนะนำญาติผู้ดูแล ผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร การรับประทานยา ตามแผนการรักษา

ของแพทย์ การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามแพทย์นัด จากการประเมินผล ก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยพบว่า ญาติมีความรู้และมีความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น รวมระยะเวลาที่นอน โรงพยาบาลทั้งหมด 3 วัน

การวินิจฉัยทางการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล

ปัญหาที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายพร่องออกซิเจน เนื่องจากมีการอักเสบของเนื้อเยื่อปอด

ข้อมูลสนับสนุน

- S : มารดาบอกว่าเด็กหายใจมีเสียงเสมหะในลำคอ
- O : อัตราการหายใจ 26 – 48 ครั้งต่อนาที
 - : วัด O2 sat 95%
 - : ตรวจร่างกายพบ mild dyspnea / Rhinorrhea/ Tachycardia
 - : ฟังปอดได้ยินเสียง Rhonchi Both lung
 - : ผล x – ray พบ Lt upper lung infiltration

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายขาดออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล

1. อัตราการหายใจไม่เกิน 40 - 50 ครั้งต่อนาที หรืออาการหอบลดลง
2. O2 sat > 95%
3. ไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ได้แก่ ปลายมือปลายเท้าเขียว กระสับกระส่าย
4. ฟังปอดไม่มีเสียง Rhonchi หรือ เสียง Crepitation, Wheezing เพิ่มขึ้น

การพยาบาล

1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจนจากระดับ O2 sat Monitor เวนลระ 1 ครั้ง Keep > 98% และระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ อาการหอบเหนื่อย การตรวจสภาพสีผิว ปลายมือปลายเท้า ความรู้สึกตัว สัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมงหรือทุก 4 ชั่วโมง ตามสภาพผู้ป่วยเพื่อจะได้ให้การพยาบาลได้ทันทั่วถึง และรายงานแพทย์ทราบทันที เมื่อพบภาวะผิดปกติ
 2. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยจัดให้ออนศีรษะสูง 30 องศา เพื่อให้ปอดได้ยืดขยายได้เต็มที่
 3. ดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษา ได้แก่ Ventolin 1 ml + NSS 3 ml NB q 6 hrs, Flemex syr 2 ml oral tid. pc. และ Ventolin syr. 2 ml oral tid pc
 4. เช็ดตัวลดไข้ และให้ยา Kit syr 0.8 ml q 6 ชั่วโมง และดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Cef - 3 (50 MKD) 400 mg ⑤ OD ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นของร่างกาย
 5. ฟังเสียงปอดเป็นระยะ ๆ ในขณะที่เหนื่อยหอบ เพื่อประเมินการหดตัวของหลอดเลือดปอดของหลอดลม และทำกายภาพบำบัดทรวงอก (chest physiotherapy) เพื่อให้เสมหะนั้นขับออกมาได้สะดวก

6. แนะนำให้ผู้ดูแลเด็กให้เด็กดื่มน้ำบ่อย ๆ เพื่อที่จะช่วยทำให้เสมหะที่คั่งอยู่ในปอดนั้นอ่อนตัวลง และมีการขับออกมาได้ง่ายขึ้น

7. ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล ปลอดภัย เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลและลด ปัญหากลัวคนแปลกหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการพยาบาลมากขึ้น

8. เตรียมของใช้และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยได้ตลอดเวลาถ้ามีภาวะฉุกเฉิน

การประเมินผล
ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน วัดระดับ O₂ sat > 95% อัตราการหายใจ 26- 48 ครั้งต่อนาที ฟัง ปอดไม่มีเสียง Rhonchi แล้ว และไม่เสียง Crepitation, Wheezing เพิ่มขึ้นมาด้วย

ปัญหาที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไข้ชัก เนื่องจากมีการติดเชื้อของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

S : มารดาบอกว่า ตัวร้อน ต้องเช็ดตัวให้

O : อุณหภูมิกาย 38 องศาเซลเซียส

: ผล Chest x- ray พบ Lt upper lung infiltration

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการเกิดภาวะไข้ชัก

เกณฑ์การประเมินผล

1. อุณหภูมิร่างกาย 36.5 – 37.5 องศาเซลเซียส หรือไขลดลงใน 24 – 48 ชั่วโมง หลังการรักษา

การพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอุณหภูมิ ทุก 4 ชั่วโมงถ้ามีไข้อุณหภูมิมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ให้ การพยาบาลโดย

- เช็ดตัวลดไข้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่มารดาของเด็กร่วมด้วย เพื่อช่วยให้ความร้อนออกจากร่างกาย
- ให้ดื่มน้ำบ่อย ๆ เพื่อช่วยในการพาความร้อนออกจากร่างกาย
- ให้อาบน้ำ Kit syr 0.8 ml ถ้า อุณหภูมิมากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส ทุก 4 – 6 ชั่วโมง (prn)
- ประเมินผลหลังการเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที

2. สังเกตลักษณะ สี กลิ่นของเสมหะ ถ้าผิดปกติให้รายงานแพทย์ทราบ

3. ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบ ทางเดินหายใจซ้ำ

4. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Cef - 3 (50 MKD) 400 mg ⑤ OD ตามแผนการ รักษา

การประเมินผล

ในวันที่ 2 และวันที่ 3 ที่เข้ารับการรักษ อุณหภูมิของร่างกายลดลงอยู่ระหว่าง 36.6 – 37 องศา เซลเซียส และไม่มีไข้กลับเป็นซ้ำ เด็กสามารถเล่นได้ ไม่ซึม

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เนื่องจาก
รับประทานอาหารได้น้อย

ข้อมูลสนับสนุน

S : มารดาบอกว่า “ กินนม กินข้าว ได้น้อยลง ตั้งแต่ป่วยมาเนี่ย ”

O : น้ำหนัก 7.2 กิโลกรัม มีภาวะขาดสารอาหารระดับ 1 เนื่องจากก่อนป่วยหนัก 8 กิโลกรัม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ได้รับสารอาหารครบ 3 มื้อ ตีมนม และมีผลไม้เป็นอาหารว่าง 1 มื้อ

การพยาบาล

1. ดูแลให้ได้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย ในเด็กที่หอบอาจจัดเป็นช่วงเวลา เวลาให้เด็กได้พัก
ในขณะที่รับประทานอาหารและระวังการสำลัก แต่ถ้าเด็กหอบเหนื่อยมากควรพิจารณางดน้ำงดอาหารทางปาก
เพราะเสี่ยงต่อการสำลักได้ง่าย

2. กระตุ้นให้มารดาให้เด็กดื่มน้ำบ่อยๆ รวมทั้งดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ
ตามแผนการรักษาของแพทย์

3. จัดอาหารเสริมให้ได้คุณค่าสารอาหารครบ 5 หมู่ ได้รับประทานอาหารครบ 3 มื้อ พร้อมกับให้ความ
รู้เกี่ยวกับคุณค่าอาหารครบ 5 หมู่แก่บิดา มารดา เพื่อนำไปปฏิบัติที่บ้าน

4. อธิบายให้มารดาจัดหานมสูตรต่อเนื่องให้ผู้ป่วยพร้อมทั้งวิธีชงที่ถูกต้อง เพื่อให้ร่างกายได้รับ
สารอาหารอย่างเพียงพอ

5. สอนผู้ป่วยและญาติในการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า เช่น ผัก ผลไม้ หลีกเลี่ยงขนมกรุบ
กรอบ

6. ติดตามการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของผู้ป่วย โดยการชั่งน้ำหนักทุกวันในเวลาเข้าก่อนรับประทาน
อาหารและบันทึกไว้ เพื่อติดตามผลการเจริญเติบโตของผู้ป่วย

การประเมินผล

ผู้ป่วยมีน้ำหนัก 7.5 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากวันที่รับไว้เพื่อการรักษา 300 กรัม สามารถรับประทาน
อาหาร และน้ำได้ ไม่มีอาการอาเจียน และจากการสอบถามญาติและผู้ป่วยสามารถบอกประเภทอาหารที่ควร
รับประทานและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงได้

ปัญหาที่ 4 บิดา มารดา มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตรและ
ความไม่เข้าใจวิธีการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

S : มารดาซักถามอาการของบุตรบ่อยครั้ง

O : บิดา มารดามีสีหน้ากังวล สีหน้าเครียด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บิดา มารดาคลายความวิตกกังวล เกิดความมั่นใจในการดูแลบุตร

เกณฑ์การประเมินผล

บิดา มารดามีสีหน้าสดชื่นขึ้น ยิ้มแย้มแจ่มใส

การพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเด็ก บิดา มารดา โดยการพูดคุย ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวลและมีท่าที่เป็นกันเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและสัมพันธภาพที่ดี
2. เปิดโอกาสให้บิดา มารดาซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อเป็นการคลายความวิตกกังวล
3. อธิบายให้บิดา มารดาเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษาของแพทย์ให้บิดา มารดาฟังพอสังเขป เพื่อการให้ความร่วมมือในการรักษา
4. อนุญาตให้มารดาหรือบิดาดูแลบุตรอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความอบอุ่น ไม่เกิดความหวาดกลัว
5. เสริมสร้างกำลังใจให้บิดามารดา หรือญาติในเรื่องของการดูแลบุตร เพื่อให้ญาติเกิดความมั่นใจมากขึ้น เมื่อบุตรมีปัญหาเจ็บป่วย ได้แก่
 - การเช็ดตัวลดไข้
 - การให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์
 - การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
6. แนะนำช่องทางการขอความช่วยเหลือหรือติดต่อกลับ กรณีเกิดความไม่มั่นใจ หรือกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินต้องการได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เช่น สถานีอนามัยใกล้บ้าน เบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาล ซึ่งจะอยู่ที่หน้าบัตรประจำตัวผู้ป่วยหรือที่ถุงยาของโรงพยาบาล สามารถสอบถามได้ตลอด 24 ชั่วโมง

การประเมินผล

บิดา มารดาคลายความวิตกกังวล หน้าตาแจ่มใส มีความเข้าใจในการดูแลบุตร เมื่อเจ็บป่วยมากขึ้น

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 10 เดือน มาโรงพยาบาลด้วยอาการมีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจหอบมา 5 วัน รับไว้รักษาที่ตึกผู้ป่วยในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เวลา 10.05 น. แรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ร้องไห้ หายใจเหนื่อยหอบ มีไข้ ไอมีเสมหะ สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิของร่างกาย 38 องศาเซลเซียส ชีพจร 144 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 36 ครั้งต่อนาที จากการตรวจร่างกายพบ mild dyspnea, Rhinorrhea, Tachycardia ฟังปอดได้ยินเสียง medium crepitation และผล x – ray พบ Lt upper lung infiltration แพทย์ให้การวินิจฉัยแรกเริ่ม Pneumonia แพทย์ให้การรักษา ให้ 5 % D/N/3 500 ml/20 ml / hr, Cef – 3 (50 MKD) 400 mg OD, Kit syr 0.8 ml oral prn., Flemex syr 2 ml oral tid pc., Ventolin syr 2 ml oral tid pc. พ่นยาขยายหลอดลมชนิด Ventolin 1 ml + nss 3 ml NB q 6 hr

ผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้

ปัญหาที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายพร่องออกซิเจน เนื่องจากมีการอักเสบของเนื้อเยื่อปอด

ปัญหาที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขข้อ เนื่องจากมีการติดเชื้อของร่างกาย

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย

ปัญหาที่ 4 บิดา มารดา มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตรและความไม่เข้าใจวิธีการรักษา

หลังให้การพยาบาล ผู้ป่วยเล่นได้ดี ไม่ซึม ไม่ร้องไห้โยเย ไม่มีอาการไข้ ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบแล้ว อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ดี แพทย์ให้การวินิจฉัยครั้งสุดท้ายเป็น Lobar Pneumonia และอนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 23 สิงหาคม 2553 รวมเวลาที่รับการรักษาในโรงพยาบาล 3 วัน

10. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้เป็นเอกสารสำหรับบุคลากรทางการพยาบาลได้ศึกษา และสามารถวินิจฉัยและให้การพยาบาลอย่างถูกต้อง
2. เป็นแนวทางในการควบคุมมาตรฐานการพยาบาล เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากร การปฏิบัติงานในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
4. เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองเด็ก

11. ความยุ่งยากในการดำเนินการ / ปัญหาอุปสรรค

1. ผู้ป่วยไม่ยอมให้ความร่วมมือในการรักษา ต่อด้านการช่วยเหลือ ร้องไห้แแงเนื่องจากไม่เคยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่เคยนอนพักรักษาที่โรงพยาบาล และติดมารดา
2. การเข้าถึงผู้ป่วยทำได้ยากในวันแรก เนื่องจากผู้ป่วยเป็นเด็กเล็ก ยังไม่มีความคุ้นเคย และจากพยาธิสภาพของโรค ทำให้ผู้ป่วยร้องกวน และงอแง เพราะต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากมารดา
3. บิดามารดา ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และวิธีการรักษา ทำให้เกิดความวิตกกังวล และไม่ให้ความร่วมมือในการให้การพยาบาลในวันแรก
4. ผู้ดูแลเด็กไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันโรคปอดอักเสบในเด็ก ทำให้ดูแลเด็กไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเกิดเป็นโรคปอดอักเสบซ้ำได้ และอาจมีอาการที่รุนแรงเพิ่มมากขึ้น

12. ข้อเสนอแนะ / วิจารณ์

1. ให้การรักษาพยาบาล วินิจฉัยการพยาบาลและการพยาบาลอย่างทันท่วงที จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ก้าวไปสู่ภาวะวิกฤต บิดา มารดาพึงพอใจในการบริการขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล รวมถึงมีการให้ข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อพ่อแม่ และส่งเสริมให้พ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลบุตร เพื่อลดความวิตกกังวลของพ่อแม่ และสร้างความมั่นใจในการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคกลับเป็นโรคปอดอักเสบซ้ำ
2. เจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลควรมีความสามารถในการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้งในเรื่องการประเมินสภาพปัญหา การวินิจฉัยปัญหา การวางแผนการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล
3. เน้นการทำงานเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ มีความกระตือรือร้น มีความไว ในการสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วย ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเสี่ยง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างรอรับบริการได้
4. พยาบาลควรมีการศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติม และจัดให้มีการทบทวนกิจกรรมพยาบาล ให้มีความชำนาญและเปลี่ยนแปลงในทางที่สามารถพัฒนาคุณภาพของการพยาบาลให้ดีขึ้น
5. จัดหาอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้พร้อมใช้ และคงสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

13. กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำเอกสารวิชาการนี้ ผู้จัดทำขอขอบคุนนายแพทย์สุเทพ เพชรมาศ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา แพทย์หญิงวิณา มงคลพร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนประสงค์ พิพัฒน์ธำกร หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ นักวิชาการทุกท่านและเจ้าหน้าที่พยาบาลทุกคนที่มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาในการจัดทำเอกสารวิชาการนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

14. เอกสารอ้างอิง

พรทิพย์ ศิริบุรณ์พิพัฒนา. การพยาบาลเด็ก เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี :

โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข, 2544

วิพร เสนารักษ์. การวินิจฉัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 7. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์,
2546

ศรีสุภลักษณ์ สิงคาลวณิช และคณะ. ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร, 2549

อรุณวรรณ พฤทธิพันธุ์ และคณะ. การบำบัดรักษาระบบทางเดินหายใจในเด็ก : สำหรับแพทย์และ

พยาบาล The Essential of Pediatric Respiratory Care. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2549

โรคปอดอักเสบ. <http://203.157.15.4/fact/Pneumonia.htm>. สำนักกระบวนวิชา

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (วันที่ค้นคว้า 27 กันยายน 2554)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(นางสาวประดับ ศรีหมื่นไวย)

ผู้เสนอผลงาน

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

...../...../.....

ลงชื่อ

(.....)

ผู้อำนวยการ

...../...../.....