ชื่อวิทยานิพนธ์ ประเมินการใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการผ่าตัดในผู้ป่วย

ศัลยกรรมทั่วไป

ผู้เขียน นางสาวสุชาดา แซ่ลิ่ม

สาขาวิชา เภสัชกรรมคลินิก

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

การให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการผ่าตัด เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก ทั้งนี้เนื่องจากผลการศึกษาหลายการศึกษาพบว่าการให้ยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อจาก การผ่าตัดสามารถลดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความ เหมาะสมของการใช้ยาต้านจุลชีพในการป้องกันการติดเชื้อจากการผ่าตัดในผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป และประเมินว่าการให้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสมมีผลเช่นไรต่ออัตราการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด รวม ถึงค่าใช้จ่ายที่สูญเสียเนื่องจากการใช้ยาไม่เหมาะสมดังกล่าว การศึกษานี้ทำในโรงพยาบาลศูนย์ 3 แห่งในภาคใต้ โดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2545 ถึง เมษายน 2546

ผลการวิจัยในผู้ป่วยจำนวน 329 ราย พบว่ามีการใช้ยาเหมาะสมในผู้ป่วย 186 ราย (56.5%) โดยเหมาะสมทั้งด้านข้อบ่งใช้ ชนิดยาที่เลือกใช้ ขนาดยา วิถีการบริหารยา ระยะห่างของ การให้ยา และเวลาที่ให้ยาต้านจุลชีพ จำนวนผู้ป่วยที่มีข้อบ่งใช้ของยาต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการ ติดเชื้อจากการผ่าตัดมี 234 ราย แต่ได้รับยาจริง 215 ราย ซึ่งในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาดังกล่าวพบว่า มีความเหมาะสมด้านชนิดของยาที่เลือกใช้ 87.0% ขนาดยาและวิถีการบริหารยา 96.7% ระยะห่าง ของการให้ยา 100% เวลาที่ให้ยาต้านจุลชีพ 71.2% และระยะเวลาที่ให้ยา 75.8% ภายหลังการ ผ่าตัดพบผู้ป่วยติดเชื้อที่แผลผ่าตัด 18 ราย (5.5%) ผลการเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 กลุ่มตามความ พบว่ากลุ่มที่ใช้ยาไม่เหมาะสมมีอัตราการติดเชื้อที่แผล เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมในการใช้ยา ผ่าตัดสูงกว่ากลุ่มที่ใช้ยาเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (9.1% Vs 2.7%, p = 0.011) โดย เฉพาะการให้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม พบว่าอัตราการติดเชื้อสูงกว่าการให้ยาที่เวลาเหมาะสม (ให้ ยาในช่วงเวลา 0 - 2 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (11.3% Vs 3.9%, p = 0.046) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในแง่ของค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้ง 3 โรงพยาบาลด้วยกันพบว่า การให้ยา ต้านจุลชีพเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เหมาะสม สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยา 1,579,954 บาท/ปี และ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาการติดเชื้อแผลผ่าตัด 373,848 บาท/ปี ดังนั้น ควรนำเสนอผลการวิจัยแก่ ทีมแพทย์ พยาบาล เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสั่งใช้ยา กำหนดแนวทางการให้ยาที่เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพในการป้องการติดเชื้อแผลผ่าตัดต่อไป

Thesis Title Evaluation of Antimicrobial Prophylaxis in General Surgery

Author Miss Suchada Saelim

Major Program Clinical Pharmacy

Academic Year 2003

Abstract

Antimicrobial prophylaxis in surgery is very important, since this practice can minimize surgical wound infections, which have been proven in several studies. Aims of the study are to evaluate appropriateness of antimicrobial prophylaxis in general surgery setting, to assess the impact of inappropriate antimicrobial prophylaxis on wound infection rate and to assess costs of that inappropriate practice. The study was conducted at 3 regional hospitals in Southern Thailand during November 2002 to April 2003.

Among the 329 surgical patients, 186 patients (56.5%) received appropriate antimicrobial prophylaxis in all aspect, including indication, choice of antimicrobial agents, dose, route of administration, dosing interval and timing of drug administration. Only 215 of 234 patients, who had indications for antimicrobial prophylaxis, received the medication. Of these 215 patients who received antimicrobial prophylaxis, appropriate drug selection, dose and route of administration, dosing interval, timing of drug administration and duration of antimicrobial agents used were documented in 87.0%, 96.7%, 100%, 71.2%, and 75.8% of the patients, respectively. Incidence of postoperative wound infection was 5.5% (18 cases). The group of patients whose antimicrobial prophylaxis was considered inappropriate showed significantly higher infection rate than the group of patients who received the drug appropriately (9.1% vs 2.7%, p = 0.011). Sub-group analysis of patients whose timing of drug administration was considered inappropriate showed significantly higher rate of surgical wound infection than patients who received the drug at appropriate timing (within 0 - 2 hours before surgery) (11.3% vs 3.9%, p = 0.046). The data estimated in 3 hospitals revealed that appropriate antimicrobial prophylaxis could have saved 1,579,954 Baht per year for the cost of drug and 373,848 Baht per year for surgical wound infection management.. The result from this study suggests that the programe to improve appropriateness of antimicrobial prophylaxis in surgery should be invented and implemented in the participated hospital.