

การตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือดเป็นหัตถการที่จำเป็นสำหรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด การให้บริการในภาวะที่มีการจำกัดงบประมาณและรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานการให้บริการ จำเป็นต้องมีข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องสำหรับหัตถการนี้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีรายงานข้อมูลต้นทุนการทำหัตถการตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือดในหน่วยตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ วัตถุประสงค์การศึกษาเชิงพรรณานี้เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมในการตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในหัตถการ 3 อันดับแรก ได้แก่ การฉีดสารทึบรังสีเพื่อดูหลอดเลือดหัวใจ การขยายหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยลูกโป่ง การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ตั้งแต่ 1 มีนาคม 2549- 30 เมษายน 2549 ประชากร คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และพนักงานช่วยการพยาบาล จำนวน 17 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด ในหัตถการ 3 อันดับแรก การฉีดสารทึบรังสีเพื่อดูหลอดเลือดหัวใจ การขยายหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยลูกโป่ง การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร จำนวน 71 ราย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวนกิจกรรมการตรวจสอบหัวใจ การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดของ แคลเพเลน และคูเปอร์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย พจนานุกรมกิจกรรมการตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด แบบบันทึกข้อมูล ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าลงทุน ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน กิจกรรมการตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด และนาฬิกาดิจิตอลจับเวลา ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ได้ค่า CVI เท่ากับ .86 และ ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 1 ผลการศึกษามีดังนี้

1. ต้นทุนกิจกรรมการฉีดสารทึบรังสีเพื่อดูหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ 10,598.61 บาท มีสัดส่วน ต้นทุนค่าลงทุน : ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง : ต้นทุนค่าแรง เท่ากับ 58.20 : 39.00 : 2.80
2. ต้นทุนกิจกรรมการขยายหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยลูกโป่ง เท่ากับ 52,826.67 บาท มีสัดส่วน ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง : ต้นทุนค่าลงทุน : ต้นทุนค่าแรง เท่ากับ 82.98 : 16.17 : 0.86
3. ต้นทุนกิจกรรมการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เท่ากับ 70,809.73 บาท มีสัดส่วน ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง : ต้นทุนค่าลงทุน : ต้นทุนค่าแรง เท่ากับ 87.58 : 11.63 : 0.79

ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้ออกการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการในการจัดสรรทรัพยากร มอบหมายงาน ปรับระบบงาน วางแผนงบประมาณ และการกำหนดราคาค่าตรวจสอบหัวใจและหลอดเลือด

Cardiac catheterization is an important procedure for diagnosis and treatment in patients with cardiac disease. In order to effectively perform cardiac catheterization procedure during the cost containment and maintain standard of practice, we need accurate assessment of the costs in this procedure. However there is no report cost of activity for this procedure in the cardiac catheterization unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. The purpose of this descriptive study was to analyze the costs of activities in the cardiac catheterization unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Most specifically, this study analyzes the top three cardiac catheterization procedures which include coronary angiography, percutaneous coronary intervention, and permanent pacemaker implantation. The data was collected between March 1, 2006 and April 30, 2006. The population included 17 health care personnel including physicians, register nurses, nurse practitioners, and nurse aids working in the cardiac catheterization unit; 71 patients who received the top three cardiac catheterization procedure. Samples were all the activities in those top three cardiac catheterization procedures. The conceptual framework for cost analysis was introduced by Kaplan and Cooper composed of 4 steps. The instruments used in this study included a catheterization activity dictionary; record forms indicating labor cost, capital cost, and material cost; record form for time spent in each cardiac catheterization activity; and digital stop watch. The content validity index of these instruments was .86, and the interrater reliability of observation was 1. The results of this study were the following:

1. The activity cost of coronary angiography procedure was 10,598.61 baht. The proportion of capital cost: material cost: and labor cost were 58.20: 39.00: 2.80.
2. The activity cost of percutaneous coronary intervention was 52,826.67 baht. The proportion of material cost: capital cost: and labor cost were 82.98: 16.17: 0.86.
3. The activity cost of permanent pacemaker implantation was 70,809.73 baht. The proportion of material cost: capital cost: and labor cost were 87.58: 11.63: and 0.79.

The administrator can use the results of this study to allocate resources, assign work, redesign work, plan for the budget and determine the price for cardiac catheterization.