



مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی
قلب و عروق شهید رجایی



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
مرکز قلب و عروق شهید رجایی

بررسی میزان مصرف خون و فرآورده‌های خونی و موارد مرتبط با آن در بیماران تحت عمل
جراحی قلب بستری در بخش‌های ICU بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی در زمستان ۱۳۹۰

استاد راهنما: دکتر علیرضا قویدل

اساتید مشاور: دکتر مازیار غلامپور دهکی، دکتر ضیاء توتونچی

استاد آمار: دکتر هومن بخشنده

نگارش:

سیدعابدین حسینی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه

آبان ۱۳۹۱

چکیده

عنوان: بررسی میزان مصرف خون و فرآورده های خونی و موارد مرتبط با آن در بیماران بستری در ICU های بیمارستان قلب شهید رجایی در زمستان ۱۳۹۰

زمینه و هدف: شیوع مصرف خون در بیماران تحت جراحی قلب همچنان بالاست. هدف از این مطالعه، مشخص نمودن میزان انتقال خون و تعیین متغیرهای موثر بر آن طی جراحی قلب و پس از آن حین اقامت در ICU می باشد. مشخص نمودن فاکتورهای مرتبط با انتقال خون در این بیماران می تواند در اتخاذ تدابیر لازم جهت کاهش میزان انتقال خون مفید باشد.

روش تحقیق: مطالعه به صورت آینده نگر انجام شد. در طی یک دوره ۳ ماهه، کلیه بیمارانی که تحت جراحی قلب در این مرکز قرار گرفته و پس از جراحی به ICU منتقل شده بودند تحت مطالعه قرار گرفتند. ارتباط نوع عمل جراحی، سن، جنس، مدت اقامت در ICU، سابقه بیماری زمینه ای و مدت زمان استفاده از پمپ و کراس کلمپ با انتقال خون حین و پس از عمل در ICU مورد بررسی قرار گرفت و درنهایت نتایج به دست آمده با استفاده از آنالیز آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان داد که مصرف خون حین عمل با مدت زمان اقامت در بخش ویژه، سابقه فشار خون و مصرف سیگار، مصرف وارفارین قبل عمل، نوع عمل جراحی، هموگلوبین قبل عمل، مدت زمان پمپ و کراس کلمپ، حجم خونریزی پس از عمل و نیاز به جراحی مجدد ارتباط معنی دار دارد. همچنین مصرف خون پس از عمل با مدت زمان اقامت در بخش ویژه، سابقه مشکلات کبدی، حجم خونریزی پس از عمل، نیاز به جراحی مجدد، هموگلوبین و هماتوکریت پس از عمل، مدت زمان استفاده از پمپ و کراس کلمپ، مشکلات مغزی، ریوی و کلیوی پس از عمل ارتباط معنی دار دارد.

نتیجه گیری: جهت کاهش نیاز به خون بایستی اقداماتی مانند: گرفتن تاریخچه دقیق از بیمار، انجام آزمایشات شمارش گلبول های خونی و انعقادی رادر نظر داشت. در صورت وجود کم خونی باید قبل از عمل جراحی در صورت اورژانس نبودن عمل بیمار را درمان نمود و اقدامات پیشگیری کننده جهت کنترل خونریزی حین عمل صورت گیرد. حین انجام عمل می توان از اقداماتی نظیر رقیق سازی حاد خون، استفاده از جایگزین های خون، محلول های حمل کننده اکسیژن، استفاده از روش های جراحی با فشار خون پایین و استفاده از پمپ های کاهنده خونریزی برای کاهش میزان خونریزی استفاده نمود.

کلمات کلیدی: انتقال خون، جراحی قلب، پیوند بای پس شریان کرونر، جراحی دریچه

Abstract

Blood transfusion during and after heart surgery

Background and Objectives:

The rate of blood use in heart surgery is high. The aim of this study was to determine this rate as well as demographic and clinical factors affecting blood transfusion during heart surgery. Factors associated with increased risk of transfusion can help us decrease the rate of blood use .

Materials and Methods:

In a prospective manner, data were collected from patients having undergone heart surgery in Shahid Rajaee Heart Center for 3 months. The correlation of variables including surgery, age, sex, Icu resistant, history of disease, on-pump & cross-clamp time .with the independent variable of "need for blood transfusion during & after surgery" was evaluated. Finally, predicting variables were determined by the use of logistic regression methods .

Results:

There was significant correlation between blood usage during surgery and ICU resistant, history of blood pressure, warfarin, bypass or valve surgery, hemoglobin before surgery, time of on-pump and crass-clamp. And there was significant correlation between blood usage after surgery and ICU resistant, time of on-pump and cross-clamp, history of liver disease, volume of bleeding after surgery, lung, brain and kidney problem after surgery.

Conclusions:

With knowing and controlling the risk factors of blood transfusion, the heart surgeons must do special concern about the making decision for reduce blood use.

Key words:

Blood transfusion, Heart surgery, Coronary artery bypass grafting, valve surgery