

Evaluation of the effective risk factors on DVT appearance in surgery part patient in the university hospitals of University of Medical Sciences of Kerman, in the year of 1393

Hakimeh Hussain-Rezaee

Mohammad Mehdi Fadaee

Saeed Samadi

Mohsen Korkmandi

Fatemeh AloMohammadi Soleymani

Somayeh Ghasempour

Mahbobe Shamsaldini

ABSTRACT

Introduction: DVT is a serious threat for operating patients although it is preventable and an accident of hospitalization. Dvt is the reason of 10% death of the hospital general population. Different items are introduced as the risk factors of DVT. This research has done with the aim of determination the effective risk factors on dvt appearance in surgery part patient.

Materials and methods:

This research is a subjective – analysis study that has done a hospitalized surgery patients in intensive care units of educational hospitals in kerman medical university in 2014. The studying frame work is all hospitalized patients in intensive care units of educational hospitals in kerman city, that study were operated. Samples were completed with a questionar of demogerafic characteristics and the standard assessment of DVT risk factors in the first 3 month of year 2014. The validity of data collection method was sacial appearance with the number of 0.9 and the method of releability was chrombakh alfa with number of 0.78 the data collection method was a demographic questioner and the estandard assessment of DVT risk factors related to interview or informations shet. the data collection was done after satistical acetance central and scatter indices were analysed with statistical software spss number 19 with T. test experiment.

Results: In research of demographic characteristic the average range of age was 42.5 with the deviation of 18.08 and the relation between age and effecting factors on DVT were not meaning full with in the limit of 0.05. there was a meaning full relation with the sex of male and appearance of dvt risk factors as with p) 0.03. The T- test results showed that there is meaning full relation sheef between body mass index and DVT risk factors with the meaning fyll level of 0.01, that is the weight increase the probablyyyyhlhty of the srsk will increase. The average PT of the samples were 13.6 and the deviation was 2.26. also the aveage of PTT was reported 33.09 with the deviation of 37.6 while the sampels average INR was 1.07 with the deviation of 0.27 in total research of risk factors 86 percent of the samples were low risk and 0.9 percent were moderate risk and 5 percent were high risk .

Conclusion: In the study of the research results just the age did not have any meaning full relation with the risk factors while according to the research results most of the patients 86% had a low risk factor of DVT.

Keywords: Deep vein thrombosis, risk factor, intensive care unit.

بررسی عوامل خطر ترومبوز وریدهای عمقی در بیماران بستری در بخش‌های ویژه جراحی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۳

حکیمه حسین رضایی

Mph بحران و فوریت‌ها و کارشناس ارشد آموزش پرستاری، عضو

هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان.

مرکز تحقیقات فیزیولوژی دانشگاه کرمان .

محمد مهدی فدایی^۱

کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

سعید صمدی

دانشجوی رشته آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

محسن کرکماندی

کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

فاطمه علی محمدی سلیمانی

کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

سمیه قاسم پور

کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

محبوبه شمس‌الدینی

کارشناس پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان

^۱ . نویسنده مسؤول: h_m5664@yahoo.com



چکیده

مقدمه: DVT^۲ به عنوان تهدیدی جدی برای بیماران عمل شده مطرح است؛ این در حالی است که DVT قابل پیشگیری و به عنوان یک عارضه از بستری شدن در بیمارستان است. DVT دلیلی برای ۱۰٪ از مرگ در جمعیت عمومی بیمارستان است. عوامل مختلفی به عنوان فاکتورهای خطر DVT در بیماران جراحی مطرح هستند. این مطالعه با هدف تعیین عوامل خطر تأثیرگذار در بروز ترومبوز وریدهای عمقی در بیماران بخش جراحی انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی است که بر روی بیماران جراحی بستری در بخش‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه پژوهش کلیه بیماران بستری در بخش‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر کرمان بود که تحت عمل جراحی قرار گرفته و به عنوان نمونه در نظر گرفته شده بودند. نمونه‌ها در فاصله زمانی ۳ ماهه اول سال ۱۳۹۳ با کمک پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک و معیار ارزیابی ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی تکمیل شد. رویه ابزار مطالعه به روش روایی صورتی انجام شد و نمره کسب شده ۰/۹ بود. برای پیاپی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نمره به دست آمده ۰/۷۸ گزارش شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل ۱- پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک و ۲- معیار ارزیابی ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی بود که بر اساس اطلاعات پرونده و مصاحبه با بیمار تکمیل شد. پس از کسب رضایت از واحدهای مطالعه مبادرت به جمع‌آوری اطلاعات گردید. پس از جمع‌آوری داده‌ها با کمک نرم‌افزار آماری spss نسخه ۱۹ با استفاده از آزمون تی تست و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: در بررسی ویژگی‌های دموگرافیک سن نمونه‌ها با میانگین ۴۲/۵۴ و با انحراف معیار ۱۸/۰۵ ارتباط سن با عوامل تأثیرگذار در بروز ترومبوز وریدهای عمقی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نبود. جنسیت در بروز ریسک فاکتورهای ترومبوز وریدهای عمقی با p کمتر از ۰/۰۳ با تمام موارد و در تمام سطوح عوامل خطر در بیماران مرد ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. نتایج حاصل از آزمون تی تست نشان داد در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ حجم توده بدنی بیماران با تمامی عوامل خطر بروز ترومبوآمبولی در حد کم و متوسط ارتباط معنی‌دار داشتند. به طوری که با افزایش وزن احتمال خطر افزایش می‌یافت. میزان PT نمونه‌های مورد بررسی دارای میانگین ۱۳/۶ و انحراف معیار ۲/۲۶ و در بررسی PTT دارای میانگین ۳۳/۰۹ و انحراف معیار ۳۱/۶ گزارش شد و این در حالی است که میزان INR نمونه‌ها دارای میانگین ۱/۰۱ و انحراف معیار ۰/۲۷ است. در بررسی کلی عوامل خطرساز ۸۶٪ درصد نمونه‌ها دارای عوامل خطر با احتمال کم و ۹٪ دارای عوامل خطر در سطح متوسط و مجموعاً ۵٪ نمونه‌ها دارای عوامل خطر شدید بودند.

بحث: در بررسی نتایج حاصل از مطالعه تنها سن بیماران با عوامل خطر ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد. این در حالی است که با توجه به نتایج مطالعه اکثر بیماران با فراوانی ۸۶٪ دارای عوامل خطر ترومبوآمبولی در سطح کم هستند. از آنجا که این وضعیت با توجه به شرایط بیمار می‌تواند تغییر نماید و به سطوح بالاتر خطر تبدیل شود. به علاوه ترومبوآمبولی از وضعیت‌های خطرساز قابل پیشگیری است. لزوم توجه به بیماران و کنترل آنها برای کاهش و رفع عوامل خطر ضروری و گامی مهم در مراقبت است.

کلواژگان: ترومبوز وریدهای عمقی، عوامل خطر، بخش مراقبت‌های ویژه

^۲. deep vein thrombo embolism(=DVT)

مقدمه

ترومبوز وریدی عمقی و آمبولی ریه هر دو از عوارض قابل پیشگیری در اعمال جراحی هستند که مرگ و میر بالایی را سبب می شوند (۱). با وجود اینکه درصد قابل توجهی از موارد آمبولی ریه می تواند بی علامت باشد، باز هم مرگ و میر ناشی از بیماری بالا و حدود ۳۰٪ است (۲ و ۳). DVT به عنوان تهدیدی جدی برای بیماران عمل شده مطرح است، این در حالی است که DVT قابل پیشگیری و به عنوان یک عارضه از بستری شدن در بیمارستان مطرح است (۴). DVT دلیلی برای ۱۰٪ از مرگ در جمعیت عمومی بیمارستان است (۵). تظاهر بالینی DVT در ابتدا بدون علامت است و همین عامل باعث شده که اهمیت آن دست کم گرفته شود (۶). DVT نه تنها با امکان بالقوه تبدیل شدن به آمبولی ریه به عنوان یک تهدید فوری برای حیات بیمار محسوب می شود، بلکه می تواند در دراز مدت موجب نارسایی وریدی در وریدهای اندام تحتانی نیز گردد (۷). DVT اغلب بدون علامت است که شاید به دلیل عدم انسداد کامل وریدی یا وجود شاخه های جانبی باشد. علائم شایع DVT عبارتند از درد ساق پا، تورم و ادم ساق پا و علامت هومان (درد در هنگام dorsiflexion پا یا چرخش پا به داخل) (۸ و ۹). ACCP در سال ۲۰۰۸ بیماران را از نظر خطر ترومبوز به ۳ دسته تقسیم کرده است: بیماران با ریسک پایین، ریسک متوسط با ریسک بالا (۱۰). عوامل مختلفی به عنوان فاکتورهای خطر در بیماران جراحی مطرح هستند از آن جمله نوع عمل جراحی، وسعت جراحی و تروما، مدت زمان بستری در بیمارستان، سابقه ترومبوز عروقی در بیمار، کانسرها، عدم توانایی در راه رفتن، عفونت فعال، استفاده از وسایل و یا قطعات مصنوعی در بیماران، حاملگی و پس از زایمان، وجود لخته پذیری وراثتی یا اکتسابی. پروفیلاکسی آنتی کوآگولان بر اساس اینکه بیمار در چه دسته ای از اعمال جراحی قرار گیرد، متفاوت است (۱۱). بروز ترومبوز در کودکان سالانه ۱ در ۱۰۰۰۰، در بالغین جوان ۱ در ۱۰۰۰۰، در بالغین میانسال ۱ در ۱۰۰۰ و در بالغین مسن ۱٪ است و در افراد خیلی مسن به ۱۰٪ در سال یا بیشتر می رسد. هرچه ریسک فاکتورها بیشتر باشد خطر بروز بیماری

بیشتر است. معمولاً DVT در عروق پا، منشأ ۹۵٪ آمبولی ها است. این بیماری سالیانه منجر به بستری شدن ۲۵۰ هزار نفر در آمریکا می شود (۱۳ و ۱۲). DVT تقریباً ۲ مورد در هر ۱۰۰۰ نفر در سال در جمعیت سالم رخ می دهد که در ۲۵٪ از این افراد عود می کند. حدود ۵٪ تا ۱۵٪ از این افراد مبتلا به DVT، ممکن است بر اثر درمان نشدن بمیرند (۱۴). DVT در مردان نسبت به زنان ۱/۲ به ۱ است و در صورتی که زنان باردار از داروهای ضد بارداری خوراکی استفاده کنند، در معرض خطر بیشتری نسبت به مردان هستند (۱۵). آندرسون^۳ و همکاران نشان دادند که در یک بخش جراحی فقط برای ۳۲٪ از بیماران، از اقدامات پیشگیری کننده ترومبوآمبولی وریدی استفاده شده است. (۱۶) طبق مطالعه صفوی و همکاران در تهران، بروز ترومبوآمبولی در بیماران بستری در بیمارستان، ۹ در ۱۰۰۰۰ و مرگ و میر آمبولی ریوی ۱۱٪ بود (۱۷). در تحقیق دکتر مهران کوچک و همکاران با عنوان (بررسی بروز ترومبوآمبولی وریدی در بخش مراقبت های ویژه یک بیمارستان آموزشی در تهران) روش مقطعی روی کلیه بیماران بستری در ICU بیمارستان امام حسین در محدوده زمانی ۱۳۸۶-۱۳۸۵ انجام گرفت یافته ها حاکی از آن بود که از ۳۳۹ بیمار، ۱۴ نفر (۴/۱٪) ترومبوز وریدی پیدا کردند. ۵ نفر (۳۵/۷٪) از آنها دچار آمبولی ریه شدند که ۳ نفرشان (۲۱/۴٪) فوت کردند (۲ نفر از سرویس جراحی عمومی و ۱ نفر از سرویس جراحی اعصاب)؛ مرگ و میر ناشی از آمبولی در کل بیماران (۰/۸۹٪) بود که به نظر می رسد بروز ترومبوآمبولی وریدی و مرگ و میر ناشی از آن در ICU قابل پیش بینی باشد (۱۸). آمارهای فوق نشان می دهند که توجه و شناخت عوامل خطر ترومبوز وریدهای عمقی امری مهم و ضروری شمرده می شود و به عنوان یکی از دلایل مرگ و میرهای بیمارستانی توجهی ویژه نسبت به آن بایستی داشت و چه بسا با کنترل و پیشگیری از عوامل خطر بتوان از عوارض شدید و بالقوه مرگبار آن جلوگیری کرد که همین موضوع ضرورت اجراء این طرح را مشخص می نماید. براساس جستجوهای انجام شده، مطالعات، میزان بروز

3. Anderson



گونه‌ای تدوین شد که ریسک فاکتورهای مختلف در ترومبوآمبولی را به ریسک فاکتورهای ۱ امتیازی شامل ۱۵ سؤال، ۱ امتیازی مخصوص خانم‌ها شامل ۴ سؤال، ۲ امتیازی شامل ۶ سؤال، ۳ امتیازی شامل ۸ سؤال، و ۵ امتیازی شامل ۶ سؤال تقسیم کرده است. پس از کسب رضایت از واحدهای مطالعه مبادرت به جمع‌آوری اطلاعات گردید. این فرم برای هر یک از بیماران مورد پژوهش تکمیل می‌گردد و نمره نهایی حاصل از مجموع ریسک فاکتورها به دست می‌آید که بر مبنای آنها می‌شود فرد را در یکی از دسته‌های با ریسک کم (نمره کمتر از ۱۰)، ریسک متوسط (نمره ۱۰ تا ۴۰) و ریسک بالا (نمره ۴۱ تا ۸۰) قرار داد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با کمک spss نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج به کمک آزمون‌های آماری تی تست و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مورد تحلیل قرار گرفتند و گزارش شدند.

نتایج

با توجه به گستردگی مطالب مورد بررسی در پرسشنامه‌ها و تکمیل نشده پرونده‌های پزشکی به طور دقیق در فاصله زمانی ۳ ماه مطالعه ۲۹۶ پرسشنامه به کمک مصاحبه با بیمار و استفاده از پرونده‌های پزشکی تکمیل شد. در بررسی ویژگی‌های دموگرافیک سن نمونه‌ها دارای میانگین ۴۲/۵۴ و با انحراف معیار ۱۸/۰۵ است. نتایج نشان داد که ارتباط سن با بروز عفونت در سطح ۰/۰۳ معنی‌دار بود. در مورد سایر معیارهای مورد مطالعه ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. جنسیت در بروز ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی عمقی با p کمتر از ۰/۰۳ در ارتباط با تمام موارد در بیماران مرد معنی‌دار گزارش شد. در بررسی نتایج آزمون کای دو جنسیت در مورد نوع، تعداد و زمان عمل جراحی و سابقه ابتلا به COPD معنی‌دار بود. نتایج حاصل از آزمون تی تست نشان داد در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ حجم توده بدنی بیماران با تمامی عوامل خطر بروز ترومبوآمبولی در حد کم و متوسط ارتباط معنی‌دار داشتند به طوری که با افزایش وزن احتمال خطر افزایش می‌یافت.

ترومبوآمبولی و عوامل خطر آن را بررسی نموده‌اند، در حالی که افراد مستعد به ترومبوآمبولی عمقی را بررسی نموده‌اند. هدف اصلی از انجام این مطالعه، شناخت و تعیین عوامل خطر ترومبوآمبولی عمقی به منظور کمک به پیشگیری از بروز ترومبوآمبولی در بیماران مستعد طراحی شده است. با توجه به آمارهای فوق به نظر می‌رسد که میزان توجه کادر پرستاری به این عارضه مهم بوده و استفاده از عوامل خطر ترومبوآمبولی عمقی در بخش‌های جراحی امری ضروری است و نقش بسزایی در کاهش مرگ و میرهای ناشی از ترومبوآمبولی به عهده دارد، به همین جهت و با توجه به خلاء اطلاعاتی در مورد میزان بروز ترومبوآمبولی عمقی در بخش‌های داخلی جراحی و با هدف بررسی عوامل خطر ترومبوآمبولی عمقی و ارزیابی میزان آگاهی همکاران پرستار به این مهم سنجشی در بخش‌های جراحی عمومی بیمارستان‌های تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی کرمان به عمل خواهد آمد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر پژوهشی توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی است که بر روی بیماران بستری در بخش‌های ویژه جراحی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه پژوهش را کلیه بیماران بستری در بخش‌های جراحی بیمارستان‌های آموزشی شهر کرمان تشکیل می‌دادند که تحت عمل جراحی قرار گرفته و به عنوان نمونه مطالعه در نظر گرفته شدند. نمونه‌ها در فاصله زمانی ۳ ماهه اول سال ۱۳۹۳ با کمک پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک و معیار ارزیابی ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی تکمیل شد. روایی مطالعه به صورت روایی صورتی انجام شد و نمره کسب شده ۰/۹ بود. برای پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نمره به دست آمده ۰/۷۸ گزارش گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل ۱- پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک و ۲- معیار ارزیابی ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی بود که بر اساس اطلاعات پرونده و مصاحبه با بیمار تکمیل شد. معیار ارزیابی ریسک فاکتورهای ترومبوآمبولی این فرم به

جدول ۱: میزان فراوانی و درصد و شدت عوامل خطر ترومبوز ورید های عمقی:

ریسک فاکتورها			(درصد)فرکانس	
نمره ۱			مؤنث	کل
سن ۴۱-۵۹ سال			۵۱(۳۰/۴)	۹۳(۳۱)
برنامه عمل جراحی مینور			۸۱(۴۲/۸)	۱۳۹(۴۶/۳)
سابقه قبلی عمل جراحی مازور			۴۵(۲۶/۸)	۱۸۹(۲۹/۷)
واریس			۱(۰/۶)	۶(۲)
سابقه IBD (التهابی روده)			۲(۱/۲)	۴(۱/۳)
ورم پا (در حال حاضر)			۶(۳/۶)	۲۰(۶/۷)
چاقی ($BMI > 30$)			۵(۳)	۱۴(۴/۷)
سکته قلب (> 1 ماه)			۱(۰/۶)	۱(۰/۳)
سیسپس (> 1 ماه)			۰(۰)	۰(۰)
بیماری شدید ریوی مثل پنومونی (> 1 ماه)			۱(۰/۶)	۳(۱)
عملکرد غیر طبیعی ریه (COPD)			۱۶(۹/۵)	۱۹(۶/۳)
بیماران داخلی که $bed rest$ هستند			۶(۳/۶)	۱۲(۴)
گچ یا باریس			۶(۳/۶)	۹(۳)
کاتتر ورید مرکزی			۶(۳/۶)	۷(۲/۳)
ریسک فاکتورهای دیگر (مثل فشار خون و دیابت)			۴۲(۲۵)	۸۲(۲۷/۳)
مصارف OCP یا درمان			۲۴(۱۸/۲)	-----
هورمون جایگزینی (HRT)			۲(۱/۵)	-----
حاملگی یا زایمان اخیر (> 1 ماه)			۷(۵/۳)	-----
سابقه قبلی مرده زایی که توجیهی نداشته، سقط خود به خودی راجعه (ک۳بار)،نوزاد نارس یا توکسمی			۵(۳/۸)	-----
نمره ۲				
سن ۶۰-۷۴			۲۰(۱۱/۹)	۳۲(۱۰/۷)
جراحی مازور (< 60 دقیقه)			۳۳(۱۹/۶)	۵۸(۱۹/۳)
جراحی آرتروسکوپیک (< 60 دقیقه)			۶(۳/۶)	۷(۲/۳)
جراحی لاپاراسکوپیک (< 60 دقیقه)			۱۶(۹/۵)	۴۰(۱۳/۳)
سابقه بد خیمی			۱۰(۶)	۲۱(۷)
چاقی بیمار گونه ($BMI < 40$)			۱(۰/۶)	۱(۰/۳)
نمره ۳				
سن ۷۵ سال و بالاتر			۱۳(۷/۷)	۲۲(۷/۳)
جراحی مازور بیش از ۳-۲ ساعت			۳۰(۱۷/۹)	۵۰(۱۶/۷)
$BMI < 50$ (سندروم استاز وریدی)			۰(۰)	۰(۰)
سابقه SVT,DVT,PE			۲(۱/۲)	۱۱(۳/۷)
سابقه خانوادگی DVT یا PE			۶(۱۰/۶)	۳(۱)
بیماری که در حال حاضر کانسر دارد یا در حال شیمی درمانی است.			۲(۷/۴)	۱۸(۶)
ترومبوسیتوپنی ناشی از هپارین (HIT)			۶(۱۰/۶)	۱(۰/۳)
سایر ترومبوفیلی ها			۰(۰)	۰(۰)
نمره ۵				
جراحی آرتروپلاستی الکتیو اندام تحتانی			۵(۳)	۷(۲/۳)
شکستگی لگن ، هیپ و ساق یا (> 1 ماه)			۹(۵/۴)	۱۳(۳/۴)
سکته مغزی (> 1 ماه)			۰(۰)	۲(۰/۷)
مالتیپل تروما (> 1 ماه)			۱۴(۸/۳)	۲۵(۸/۳)
آسیب های نخاعی حاد (فلج) (> 1 ماه)			۰(۰)	۰(۰)
جراحی مازور بیش از ۳ ساعت			۱۷(۱۰/۱)	۲۶(۸/۷)

سال ۱۳۹۴، شماره ۹۱، دوره دوم، شماره ۳ سال ۱۳۹۴



مجله انجمن آنستزیولوژی و مراقبت های ویژه ایران



نوع و تعداد عمل جراحی، مدت زمان عمل، سابقه خانوادگی وجود بیماری‌های مزمن، وسعت جراحی و تروما، مدت زمان بستری در بیمارستان، سابقه ترومبوز عروقی در بیمار، کانسرها، عدم توانایی در راه رفتن، عفونت فعال، استفاده از وسایل و یا قطعات مصنوعی در بیماران، حاملگی و پس از زایمان، وجود لخته‌پذیری وراثتی یا اکتسابی، پروفیلاکسی آنتی کوآگولان بر اساس این که بیمار در چه دسته‌ای از اعمال جراحی قرار گیرد، با بروز DVT ارتباط معنی‌دار مستقیم وجود دارد (۱۱). که این یافته‌ها با نتایج حاصل از مطالعه حاضر همخوانی دارند. ACCP در سال ۲۰۰۸ بیماران را از نظر خطر ترومبوز به سه دسته تقسیم کرد: بیماران با ریسک پایین، ریسک متوسط و با ریسک بالا. بر اساس این تقسیم‌بندی شدت فاکتورهای خطر بررسی شد که هرچه افراد در گروه کم‌خطر قرار می‌گیرند نیازمند اقدامات پیشگیرانه و آموزشی و در سطوح متوسط و شدید نیازمند درمان و بازتوانی هستند (۱۱ و ۱۲). نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که اکثر واحدهای پژوهش به میزان ۸۶٪ در سطح کم‌ریسک ترومبوز قرار دارند که نتایج با همدیگر و با نتایج مطالعه کوچک همخوانی دارد (۱۳). با توجه به نتایج مطالعه و قرار گرفتن اکثر بیماران در ریسک کم لزوم توجه به اقدامات پیشگیری و کنترل ضروری به نظر می‌رسد. به علاوه آموزش داشتن شیوه زندگی مناسب می‌تواند از بسیاری از عوامل خطر که قابل کنترل و پیشگیری هستند جلوگیری نماید تا بیماران با مراحل ناتوان کننده عوارض بروز ترومبوز روبرو نشوند.

تقدیر و تشکر: بدینوسیله مراتب تشکر و قدر دانی گروه تحقیق را از مرکز تحقیقات فیزیولوژی و علوم اعصاب کرمان و همچنین بیماران و پرسنل بخش های جراحی بدلیل همکاری در انجام پژوهش اعلام می داریم .

REFERENCES

1. Lindner DJ, Edwards JM, et al. Long-term hemodynamic and clinical sequelae of lower extremity deep vein thrombosis. *J Vasc Surg* 1986; 4: 438-442.

میزان PT نمونه‌های مورد بررسی دارای میانگین ۱۳/۶ و انحراف معیار ۲/۲۶ و در بررسی PTT دارای میانگین ۳۳/۰۹ و انحراف معیار ۳۱/۶ گزارش شد و این در حالی است که میزان INR نمونه‌ها دارای میانگین ۱/۰۱ و انحراف معیار ۰/۲۷ است. در بررسی کلی عوامل خطر ساز ۸۶٪ نمونه‌ها دارای عوامل خطر با احتمال کم ۰/۹ دارای عوامل خطر در سطح متوسط و مجموعاً ۵٪ نمونه‌ها دارای عوامل خطر شدید هستند.

بحث

نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها نشان‌دهنده میانگین سن ۴۲/۵۴ با انحراف معیار ۱۸/۰۵ است که با تمامی معیارهای مداخله‌گر در بروز ترومبوز وریدهای عمقی ارتباط معنی‌دار نشان نمی‌دهد. مطالعه نوشاد در سال ۲۰۰۸ و مطالعه پاندی در ۲۰۰۶ نشان دادند که با بالا رفتن سن میزان بروز DVT افزایش می‌یابد (۱۱ و ۱۲) در تمام مطالعات انجام گرفته بر روی DVT بر اساس جستجوهای پژوهشگر میزان بروز DVT مورد مطالعه قرار گرفته و قبل از بروز یعنی استعداد ابتلا و عوامل پیشگویی کننده، مشابه مطالعه حاضر بررسی نگردیده است بنابراین نتایج کلیه مطالعات ارتباط معنی‌داری را بین سن و بروز DVT نشان می‌دهد و این در حالی است که بین سن و عوامل پیشگویی کننده خطر ترومبوآمبولی ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد. از آنجا که مطالعه در سه ماه اول سال ۱۳۹۳ انجام شد و اکثر اعمال جراحی که در بخش‌های جراحی ویژه انجام می‌شود از نوع اورژانس است و میانگین سن نیز بالا نبود به احتمال زیاد می‌توان پیش‌بینی کرد که عدم وجود ارتباط آماری بین سن و عوامل بروز خطر ترومبوآمبولی می‌تواند ناشی از موارد فوق باشد. در بررسی عوامل خطر ساز مرتبط با ترومبوز وریدهای عمقی مطالعه کوچر در ۲۰۰۵ نشان داد که بین جنسیت و حجم توده بدنی،

2. Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF, Goldhaber SZ, Kakkar AK, Deslandes B, et al. **Venous thromboembolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational cross-sectional study.** *Lancet* 2008; 371(9610): 387-94.
 3. Comfere TB, Sprung J, Case KA, Dye PT, Johnson JL, Hall BA, et al. **Predictors of mortality following symptomatic pulmonary embolism in patients undergoing noncardiac surgery.** *Can J Anaesth* 2007; 54(8): 634-41.
 4. Anderson FA & Wheeler (1995) **venous thrombo embolism. Risk factor and prophylaxis.** Clinics in chest medicine. Volume 16 , NO2;235.251
 5. Sandler DA , Martin JF(1989). **Autopsy proven pulmonary embolism in hospital patients: Are we detecting enough deep vein thrombosis?** Journal of royal society of medicine.82:203-205
 6. Verstraete M (1997) prophylaxis of venous thrombo embolism. British medical journal.vol 314 : 123-125
 7. Braunwald E, Fauci AS, Kasper D, Hauser SL Longo DL, Jameson JL. **Harrison's principles of internal medicine.** 16th ed. New York: McGraw Hill; 2005.p.256;1651-1657
 8. Graham FP, Russell DH. **Pulmonary Embolism.** In: Fink MP, Abraham E, Vincent JL, Kochanek P, editors. **Textbook of Critical Care.** 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders;2005. p.609-19.
 9. Thompson BT. **Pulmonary Embolism and Deep Venous Thrombosis.** In: Hurford WE, editor. **Critical care handbook of Massachusetts general hospital.** 3rd ed. Philadelphia: Loppincott Wiliams & Wilkins;2000. p.343-51.
 10. Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, et al. **Prevention of venous thromboembolism: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy.** Chest 2004; 126:338S.
 11. Kucher N, Tapson VF, Goldhaber SZ, DVT FREE Steering Committee. **Risk factors associated with symptomatic pulmonary embolism in a large cohort of deep vein thrombosis patients.** *Thromb Haemost* 2005; 93: 494.
 12. Noshad S, Shakib A. **Harrison's Principles of Internal Medicine- Hematology & Oncology.** 17th ed. 2008. [Persian]
 13. Pandey A, Patni N, Singh M, Guleria R. **Assessment of risk and prophylaxis for deep vein thrombosis and pulmonary embolism in medically ill patients during their early days of hospital stay at a tertiary care center in a developing country.** *Vasc Health Risk Manag* 2009; 5: 643-8.
 - 14-Mc Manus RA, Fitzmaurice D, Murry E, et a.; **Thrombo embolism.** Clin Evid (on line). 2009.pii:0208.[abstract]
 - 15-White RH . **The epidemiology of venous thrombo embolism.** *Circulation* 2003 jun 17 ; 107 .pp: 14-8
 - 16-Anderson FA , wheeler Hb ., Goldberg RJ., et al., The prevalence of risk factors for venous thromboembolism among hospital patients.*Arch Intern med* 1992;152:1660-64
 - 17- Safavi E, Zahedpour Anaraki MR, Firoozbakhsh Sh, Nikparvar Fard M. **The study of diagnosed venous thromboembolism.** *Tanaffos* 2003; 2(5): 15-22. [Persian]
- ۱۸- دکتر کوچک م، دکتر علوی مقدم م، دکتر حیدری ف، دکتر احمدی نژاد م، دکتر میری م. بررسی بروز ترومبوآمبولی وریدی در بخش مراقبت‌های ویژه یک بیمارستان آموزشی در تهران. پژوهنده (مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی). ۱۳۹۰. شماره ۳، پی در پی ۸۱، صفحات ۱۳۴ تا ۱۳۸