





دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

عنوان:

مقایسه تاثیر ترانگزامیک اسید وریدی به روش انفوزیون مداوم با

روش وریدی مجزا در خون ریزی بعد از عمل تعویض مفصل

زانوهای دوطرفه همزمان

نگارش:

مهسا فدا

اساتید راهنما:

دکتر محمد علی جعفری زارع

دکتر مهزاد یوسفیان

اساتید مشاور:

دکتر فیروز امانی

دکتر حمدالله پناه پور

زمستان ۱۴۰۰

شماره پایان نامه: ۰۵۱

تقدیم به

به استوارترین تکیه گاهم، دستان پر مهر پدرم
مادرم، شوق زیبایی نفس کشیدنم

نه می توانم موهایشان را که در راه عزت من سفید شد، سیاه
کنم و نه برای دست های پینه بسته شان که ثمره تلاش برای
افتخار من است مرحمی دارم پس توفیقم ده که ثانیه های
عمرم را در عصای دست بودنشان بگذرانم، که امروز هستی
ام به امیدشان و فردا کلید باغ بهشتم رضایشان است.
و تقدیم به همسر عزیزم به پاس قدردانی از قلبی آکنده از
عشق و معرفت که محیطی سرشار از سلامت و امنیت و
آرامش و آسایش برای ما فراهم آورده و پایه پای من در تمام
مراحل تحصیل صمیمانه همدل و همراهم بوده .
تقدیم به استادان فرزانه و فرهیخته ای که در راه کسب علم و
معرفت مرا یاری نمودند و
تقدیم به تمام بیمارانی که ناگزیر به بهانه دردهایشان آموختم.

سپاسگزاری

سپاس خدای بزرگ را که مرا یاری رساند تا بتوانم این مقطع تحصیلی را به پایان رسانده و گامی در راستای اعتلای علم بردارم. بر خود واجب می‌دانم از اساتید راهنمای بزرگوایم، جناب آقای دکتر محمدعلی جعفری زارع و سرکار خانم دکتر مهزاد یوسفیان و اساتید مشاور گرامی، جناب آقای دکتر فیروز امانی و جناب آقای دکتر حمدالله پناه پور، به پاس زحمات بی‌شائبه‌شان در طی انجام این تحقیق سپاسگزاری نمایم.

فهرست مطالب

عنوان صفحه

۱ چکیده

۲ فصل اول مقدمه

۱-۱- اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق ۳

۱-۲- اهداف پژوهش ۵

۱-۲-۱- هدف کلی ۵

۱-۲-۲- اهداف اختصاصی ۵

۱-۳- فرضیات مطالعه ۷

۱-۴- تعریف واژه‌ها ۹

۱۱ فصل دوم بررسی متون

۲-۱- مبانی نظری ۱۲

۲-۱-۱- استئوآرتريت زانو ۱۲

۲-۱-۲- جراحی تعویض کامل مفصل زانو ۱۳

۲-۱-۳- خون ریزی بعد از عمل ۱۴

۲-۱-۴- ترانگزامیک اسید ۱۵

۲-۲- بررسی متون ۱۷

۲۴ فصل سوم روش کار و مواد

۳-۱- نوع پژوهش ۲۵

۲۵	۳-۲- جمعیت مورد مطالعه
۲۵	۳-۳- نمونه برداری و روش نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات
۲۶	۳-۴- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری
۲۶	۳-۵- معیارهای ورود به مطالعه
۲۶	۳-۶- معیار خروج از مطالعه
۲۷	۳-۷- ملاحظات اخلاقی
۲۷	۳-۸- جدول متغیرهای مطالعه

۲۹ فصل چهارم نتایج

۴۵ فصل پنجم بحث

۴۶	۵-۱- بحث
۵۳	۵-۲- نتیجه‌گیری
۵۴	۵-۳- پیشنهادات

۵۵ منابع

فهرست جدول ها

- جدول ۱- ۴: سن، جنس، و شاخص توده بدنی بیماران در سه گروه مورد بررسی..... ۳۰
- جدول ۲- ۴: بیماری های همراه زمینه ای در بیماران به تفکیک سه گروه مورد بررسی..... ۳۱
- جدول ۳- ۴: میزان هموگلوبین، تعداد گاز های مصرفی، پلاکت، میزان خون ریزی درن، مدت زمان جراحی، و مدت زمان بستن تورنیکه بیماران گروه ترانگزامیک اسید وریدی مجزا..... ۳۳
- جدول ۴- ۴: میزان هموگلوبین تعداد گاز های مصرفی پلاکت میزان خون ریزی درن مدت زمان جراحی و مدت زمان بستن تورنیکه بیماران گروه ترانگزامیک اسید وریدی مداوم..... ۳۵
- جدول ۵- ۴: میزان هموگلوبین تعداد گاز های مصرفی پلاکت میزان خون ریزی درن مدت زمان جراحی و مدت زمان بستن تورنیکه بیماران گروه بدون تزریق..... ۳۷
- جدول ۵- ۴: مقایسه خونریزی بعد از عمل، گاز مصرفی، هموگلوبین قبل و ۲۴ و ۴۸ ساعت بعد از عمل، پلاکت قبل و بعد از عمل، مدت بستن تورنیکه، و مدت جراحی بین سه گروه مورد بررسی..... ۴۰
- جدول ۶- ۴: مقایسه میزان بروز عوارض بعد از جراحی بین سه گروه مورد بررسی..... ۴۱

فهرست شکل‌ها و نمودارها

- شکل ۱-۴: مقایسه خون ریزی بعد از عمل در سه گروه مورد بررسی..... ۴۲
- شکل ۲-۴: مقایسه تعداد گاز مصرفی در سه گروه مورد بررسی..... ۴۲
- شکل ۳-۴: مقایسه هموگلوبین قبل، ۲۴، و ۴۸ ساعت بعد از عمل در سه گروه مورد بررسی..... ۴۳
- شکل ۴-۴: مقایسه پلاکت قبل و بعد از عمل در سه گروه مورد بررسی..... ۴۳
- شکل ۵-۴: مقایسه زمان بستن تورنیکه در سه گروه مورد بررسی..... ۴۴
- شکل ۶-۴: مقایسه مدت زمان جراحی در سه گروه مورد بررسی..... ۴۴

فهرست علائم اختصاری

BMI: Immunoglobulin

DVT: Deep vein thrombosis

ESR : Erythrocyte sedimentation rate

NS: Normal Saline

NSAID : Non-steroidal anti-inflammatory drugs

PE: Pulmonary embolism

TKA: Total knee arthroplasty

TXA: Tranexamic acid

مقایسه تاثیر ترانگزامیک اسید وریدی به روش انفوزیون مداوم با روش وریدی مجزا در خون ریزی بعد از عمل تعویض مفصل زانوهای دوطرفه همزمان

چکیده

زمینه: آرتروپلاستی کامل زانو (TKA) با خونریزی قابل توجه بعد از عمل همراه است. ترانگزامیک اسید (TXA) یک عامل قوی با فعالیت ضد فیبرینولیتیک بالا است که می تواند باعث کاهش خونریزی در جراحی شود. ترانگزامیک اسید به صورت داخل وریدی، داخل مفصلی یا توام با هم استفاده می شود. شواهد کمی در خصوص اثرات و عوارض TXA وریدی با روش انفوزیون مداوم و روش وریدی مجزا وجود دارد. هدف: مقایسه تاثیر ترانگزامیک اسید وریدی به روش انفوزیون مداوم با روش وریدی مجزا در خون ریزی بعد از عمل تعویض مفصل زانوهای دوطرفه همزمان.

روش کار و مواد: در این مطالعه هم گروهی (کوهورت) گذشته نگر، ۱۲۰ بیمار که تحت جراحی تعویض مفصل زانوهای دوطرفه همزمان قرار گرفته و جهت پیشگیری از خونریزی بعد از عمل ترانگزامیک اسید وریدی وریدی به روش انفوزیون مداوم (۴۰ نفر) یا تزریق وریدی مجزا (۴۰ نفر) دریافت کرده یا روش بدون تزریق (۴۰ نفر) در آنها اعمال شده بود، از لحاظ میزان تغییرات هموگلوبین (۲۴ و ۴۸ ساعت بعد از عمل)، میزان گازهای استفاده شده در جراحی، و میزان خونریزی تحت بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: از ۱۲۰ بیمار شرکت کننده در مطالعه ۶۱ نفر (۵۰/۸٪) مونث و ۵۹ نفر (۴۹/۲٪) مذکر بودند. میانگین سنی بیماران $65/8 \pm 6/9$ سال بود. تفاوت آماری معناداری از لحاظ سن، شاخص توده بدنی، جنسیت، و فراوانی بیماری‌های زمینه‌ای بین بیماران دریافت کننده ترانگزامیک اسید وریدی به روش انفوزیون مداوم، تزریق وریدی مجزا، یا بدون تزریق دیده نشد. میزان خونریزی بعد از عمل ($P=0/003$) و تعداد گازهای مصرفی در طی عمل ($P<0/001$) در گروه با روش وریدی مجزا به طور معناداری از گروه بدون تزریق کمتر بود. میزان خونریزی بعد از عمل و تعداد گازهای مصرفی در گروه با روش انفوزیون مداوم به طور معناداری هم از گروه بدون تزریق و هم از گروه با روش وریدی مجزا کمتر بود ($P<0/001$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان خونریزی بعد از عمل و تعداد گازهای مصرفی در هر دو روش ترانگزامیک اسید وریدی مداوم و مجزا در مقایسه با گروه بدون تزریق کمتر بود. علاوه بر این، میزان خونریزی بعد از عمل و تعداد گازهای مصرفی در روش ترانگزامیک اسید وریدی مداوم در مقایسه با روش مجزا نیز به طور معناداری کمتر بود.

کلمات کلیدی: تعویض مفصل زانو، ترانگزامیک اسید، خون ریزی بعد از عمل.