

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

١٩١٢٧ ✓



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

دانشکده پرستاری مامایی شهید بهشتی رشت

پایان نامه

جهت دریافت مدرک کارشناسی ارشد پرستاری

رشته پرستاری مراقبت های ویژه

عنوان:

بررسی تاثیر روش نوین مراقبتی بس از آنژیوگرافی بر میزان درد کمر و عوارض عروقی در  
بیماران تحت آنژیوگرافی در مرکز آموزش درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت

۱۳۸۸-۱۳۸۹

استاد راهنما:

آقای دکتر ربیع ا... فرمانبر

اساتید مشاور:

آقای محمد تقی مقدم نیا

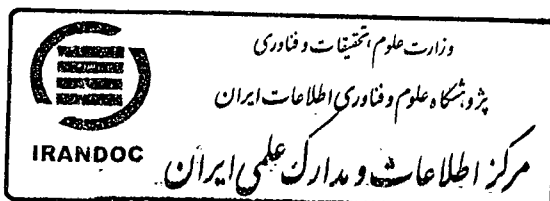
آقای دکتر احسان کاظم نژاد

پژوهش و نگارش:

مرضیه افشار محمدیان

اردیبهشت ۱۳۹۰

شماره ثبت: ۸۷۲۱



۱۶۱۳۲۷

۱۳۹۰/۲/۱۸

افشار محمدیان، مرضیه

بررسی تاثیر روش نوین مراقبتی پس از آنژیوگرافی بر میزان درد کمر و عوارض عروقی در بیماران تحت آنژیوگرافی در مرکز آموزشی درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت ۱۳۸۹-۱۳۸۸ / نگارش: مرضیه افشار محمدیان؛ استاد راهنما: ربیع ا... فرمانبر.

۱۰۳ص. : مصور، جدول، نمودار.

کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان: دانشکده پرستاری و مامایی شهید

بهشتی، ۱۳۹۰.

۱. آنژیوگرافی کرونر. الف. فرمانبر، ربیع ا...، استاد راهنما. ب. عنوان.

۳۵۲

WY/RT

### Keywords:

Back Pain

Coronary Angiography

Hematoma

Hemorrhage

### کلیدواژه ها:

آنژیوگرافی کرونر

خونریزی

کمر درد

هماتوم

کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد علوم پزشکی گیلان  
( پایان نامه ها )



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان  
دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت

صورتحجلسه دفاع

با تاییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه خاتم مرضیه افشار محمدیان در رشته کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری مرالبت های ویژه ، تحت عنوان " بررسی تأثیر روش نوین مراقبتی پس از آنژیوگرافی بر میزان درد کمر و عوارض عروقی در بیماران تحت آنژیوگرافی در مرکز آموزش درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت در سال ۸۹ - ۱۳۸۸ "، شماره ثبت ۸۷۲۱ با حضور استاد راهنما، مشاوران و هیات داوران در دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت در تاریخ ۹۰/۲/۱۰ روز شنبه تشکیل گردید، در این جلسه پایان نامه با موفقیت مورد دفاع قرار گرفت .  
نمبرده نمره ۱۹/۵۴ با امتیاز عالی دریافت نمود.

استاد راهنما:

محل امضاء

۱- جناب آقای دکتر فرمالبر

استاد مشاور:

محل امضاء

۱- جناب آقای مقدم نیا

استاد مشاور آمار:

محل امضاء

۱- جناب آقای دکتر کاظم نژاد لیلی

هیئت داوران:

محل امضاء

۱- سرکار خانم بقایی

۲- جناب آقای دکتر تهری

نماینده تحصیلات تکمیلی:

محل امضاء

۱- سرکار خانم باریاد

با تشکر  
دکتر ربیع اله  
معاون پژوهش دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی

## به نام خدا

سپاس خدا را بر آنچه از وجود مبارکش به ما شناسانده و بر آنچه از شکرش به ما الهام فرموده و بر آن درهای دانش که به پروردگارش به ما گشوده و بر اخلاص و رزی در توحید و یگانگی خود ما را رهنمون شده است.

جناب آقای دکتر ربیع ا...فرمانبر، استاد راهنمای بزرگووارم، که همواره با دقت نظر و شکیبایی در تنظیم فصول پایان نامه یاری رسانم بوده اید، سپاسگزار زحماتان هستم.

جناب آقای محمد تقی مقدم نیا، استاد مشاور گرامیم، از صبر و تلاش شما که همواره روشنگر راهم بود کمال تشکر را دارم. قدردانی خود را از جناب آقای دکتر احسان کاظم نژاد، استاد مشاور آمار که در تنظیم فصول آماری این پژوهش یاریگر بوده اند، ابراز می دارم.

مراتب قدردانی و تشکر خود را از جناب آقای دکتر ارسلان سالاری که با ارائه نظرات و رهنمودهایشان یاریگر بوده اند، ابراز می کنم.

از سرکار خانم مژگان بقایی و جناب آقای دکتر رسول تبری اساتید محترم ناظر که با پیشنهادات و نظرات اصلاحیشان یاری رسان پژوهشگر بوده اند کمال تشکر و قدرانی را دارم.

از جناب آقای محمد تقی مقدم نیا به عنوان ریاست محترم دانشکده که همواره با گشاده رویی سعی در رفع مشکلات دانشجویان دارند، تشکر می نمایم.

از جناب آقای دکتر ربیع ا...فرمانبر معاونت محترم پژوهشی دانشکده به پاس زحمات و رهنمودهایشان کمال تشکر را دارم.

از سرکار خانم سیده نوشاز میرحق جو معاونت محترم آموزشی کمال تشکر را دارم.

مراتب تشکر و امتنان خالصانه خود را از سرکار خانم عزت پاریاد مسئول محترم کارشناسی ارشد به پاس مهربانی و رهنمودهای همیشگی شان و دیگر اساتید محترم گروه پرستاری مراقبت ویژه دانشکده پرستاری و مامایی تقدیم می دارم.

مراتب تقدیر و تشکر خود را از ریاست محترم مرکز آموزش درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت که امکان انجام این پژوهش را فراهم نموده اند ابراز می دارم.

لازم است از همکاری صمیمانه سرکار خانم شیشه گران، مترون محترم مرکز آموزش درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت، سرکار خانم طالشان مسئول محترم بخش پست آنژیوگرافی و کلیه پرسنل محترم این بخش قدردانی نمایم.

همچنین مراتب سپاس خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان که با تصویب پایان نامه به عنوان طرح تحقیقاتی در تامین هزینه های پژوهش یاری رسان بوده اند ابراز می دارم.

در ادامه مراتب سپاس خود را از تمامی کارکنان محترم کتابخانه، امور اداری، واحد سمعی بصری و کلیه عزیزانی که وی را یاری نموده اند ابراز می دارم.

در پایان لازم می دانم از کلیه عزیزانی که در این پژوهش به عنوان آزمودنی شرکت داشته اند نیز صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان گیلان

دانشکده پرستاری مامایی شهید بهشتی رشت

شماره ثبت: ۸۷۲۱

عنوان: بررسی تاثیر روش نوین مراقبتی پس از آنژیوگرافی بر میزان درد کمر و عوارض عروقی در بیماران تحت آنژیوگرافی در مرکز آموزش درمانی تحقیقاتی دکتر حشمت رشت در سال ۱۳۸۹-۱۳۸۸

استاد راهنما: دکتر ربیع ا. فرمانبر

اساتید مشاور: آقای محمدتقی مقدم نیا، دکتر احسان کاظم نژاد

نویسنده: مرضیه افشار محمدیان

#### چکیده

مقدمه: بیماری‌های قلبی - عروقی در حال حاضر شایع‌ترین علت مرگ در جهان هستند. آنژیوگرافی از مهمترین روشهای تشخیصی بیماریهای قلبی می باشد. عوارض عروقی به دلیل ترومای وارده به دیواره عروق جزء شایع‌ترین عوارض ناشی از کاتتریسیم می باشد. جهت کاهش اینگونه عوارض بیماران در وضعیت استراحت مطلق، با پای بدون حرکت قرار می گیرند. اما زمان و روند ثابت، قطعی و یکسانی برای آن در منابع ذکر نشده است. در مراقبت رایج که شامل استراحت طولانی مدت در وضعیت خوابیده به پشت می باشد، عوارض زیادی از جمله درد در ناحیه کمر، تغییر در برقراری ارتباط بیمار، اشکال در دفع وعدم راحتی بیمار گزارش شده است. لذا هدف از این مطالعه تعیین تاثیر روش نوین مراقبتی بر میزان درد کمر و بروز عوارض عروقی در بیماران تحت آنژیوگرافی می باشد.

مواد و روش ها: این مطالعه یک کار آزمایشی بالینی می باشد. ۱۳۰ بیمار تحت آنژیوگرافی عروق کرونر از طریق شریان فمور، بطور تصادفی در دو گروه آزمون (۶۵ نفر) و کنترل (۶۵ نفر) قرار گرفتند. در بیماران گروه مداخله تغییر وضعیت از حالت به پشت خوابیده در ساعت اول با کیسه شن ۳ کیلوگرمی بعد از آنژیوگرافی شروع می شد. ساعت دوم با کیسه شن سر تخت ۳۰-۴۵ درجه بالاتر. در ساعت سوم در وضعیت ۳۰-۴۵ درجه ۳۰ دقیقه به سمت راست و ۳۰ دقیقه به سمت چپ، بدون کیسه شن و در ساعت چهارم بعد از زمانی نشستن کنار تخت، بیماران از تخت خارج می شدند. مراقبت در گروه کنترل طبق روش جاری بدون تغییر وضعیت با استراحت مطلق ۱۰-۸ ساعت و کیسه شن با وزن ۳ کیلو به مدت ۵-۴ ساعت بود. میزان درد کمر و تغییرات آن و بروز عوارض عروقی در فواصل مشخص طی ۸ مرحله در طول ۲۴ ساعت در دو گروه بررسی شد.

نتایج: یافته ها نشان داد که بین دو گروه از نظر جنس، سن، BMI، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، شغل، میزان فشارخون در فواصل زمانی مشخص، اندازه شیت، مدت زمان آنژیوگرافی، نتایج تست های انعقادی و روش هموستاز تفاوت معنی دار آماری وجود نداشت. میزان درد کمر در ساعات دوم، سوم، چهارم، ششم، دهم و صبح روز بعد از آنژیوگرافی به میزان معنی داری در گروه آزمون کمتر از کنترل بود ( $P < 0.001$ ). در حالیکه اختلاف معنی داری در میزان بروز عوارض عروقی بین دو گروه مشاهده نشد ( $P > 0.005$ ).

نتیجه گیری: با توجه به یافته های این پژوهش می توان نتیجه گرفت که روش نوین مراقبتی در بیماران تحت آنژیوگرافی در مقایسه با روش جاری بدون افزایش احتمال عوارض عروقی می تواند علاوه بر کاهش میزان درد کمر، سبب افزایش راحتی بیماران و کاهش مدت زمان بستری آنها باشد.

کلید واژه ها: آنژیوگرافی کرونر، کمر درد، خونریزی، همانوم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	<u>فصل اول : کلیات</u>
۲	۱-۱ مقدمه (بیان مسئله)
۹	۱-۲ اهداف (هدف کلی و اهداف ویژه)
۹	۱-۳ فرضیه ها
۹	۱-۴ تعاریف واژه ها
۱۱	۱-۵ پیش فرض
۱۱	۱-۶ محدودیت های پژوهش
	<u>فصل دوم : زمینه و پیشینه تحقیق</u>
۱۳	۲-۱ چهارچوب پژوهش
۳۰	۲-۲ مروری بر مطالعات انجام شده
	<u>فصل سوم : روش اجرای تحقیق</u>
۴۰	۳-۱ نوع پژوهش
۴۰	۳-۲ جامعه پژوهش
۴۰	۳-۳ روش نمونه گیری
۴۱	۳-۴ مشخصات واحدهای مورد پژوهش
۴۲	۳-۵ محیط پژوهش
۴۲	۳-۶ ابزار و روش گردآوری اطلاعات
۴۵	۳-۷ تعیین اعتبار و اعتماد علمی ابزار
۴۵	۳-۸ روش تجزیه و تحلیل داده ها
۴۵	۳-۹ ملاحظات اخلاقی



فصل چهارم : نتایج تحقیق

۴۸ ۴-۱ یافته های پژوهش

۵۰ ۴-۱ جداول و نمودارها

فصل پنجم : بحث و بررسی یافته ها

۸۵ ۵-۱ بحث و تفسیر نتایج پژوهش

۹۵ ۵-۲ نتیجه گیری نهایی

۹۵ ۵-۳ کاربرد یافته ها

۹۶ ۵-۴ پیشنهادات

منابع و مأخذ

۹۸ - فهرست منابع

- پیوست ها

- چکیده انگلیسی

در این فصل به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، نتایج حاصل از اطلاعات و داده های جمع آوری شده در ۳۲ جدول و یک نمودار تنظیم گردیده است.

جداول ۴-۱ الی ۴-۱۱ مربوط به توزیع متغیرهای دموگرافیک و اطلاعات بالینی واحدهای پژوهش و جداول ۴-۱۲ الی ۴-۳۲ در ارتباط با اهداف ویژه پژوهش تنظیم گردیده است. شایان ذکر است به دلیل اینکه خونریزی و هماتوم در اکثر زمانهای بررسی مشاهده نشد تنها جداول ساعات بروز خونریزی و هماتوم تنظیم شد.

صفحه	عنوان
۵۰	جداول (۴-۱) : توزیع متغیرهای دموگرافیک
۵۱	جدول شماره (۴-۲) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب سن
۵۲	جدول شماره (۴-۳) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب جنس
۵۳	جدول شماره (۴-۴) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب BMI
۵۴	جدول شماره (۴-۵) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب تاهل
۵۵	جدول شماره (۴-۶) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب سطح تحصیلات
۵۶	جدول شماره (۴-۷) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب شغل
۵۷	جدول شماره (۴-۸) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب نتایج تستهای انعقادی
۵۸	جدول شماره (۴-۹) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب میزان فشار خون
۶۰	جدول شماره (۴-۱۰) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب اندازه شیت
۶۱	جدول شماره (۴-۱۱) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب مدت زمان آنژیوگرافی
۶۲	جداول (۴-۱۲) الی (۴-۲۶) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب میانگین درد کمر و مقایسه تغییرات درد کمر به تفکیک زمان بررسی
۷۷	جداول (۴-۲۷) و (۴-۲۹) : توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب فراوانی خونریزی و مقایسه اختلاف میزان خونریزی در دو گروه به تفکیک زمان بررسی

جداول (۴-۳۰) و (۴-۳۲): توزیع واحدهای مورد پژوهش برحسب فراوانی هماتوم و مقایسه اختلاف میزان هماتوم در دو

۷۹

گروه به تفکیک زمان بررسی

۸۳

نمودار (۴-۱): روند تغییرات شدت درد بیماران در زمانهای مختلف بعد از آنژیوگرافی

## فصل اول :

### معرفی پژوهش

- بیان مسئله
- اهداف پژوهش
- فرضیه ها
- تعاریف واژه ها
- پیش فرض
- محدودیت های پژوهش

## ۱-۱. بیان مسئله و اهمیت آن

بیماریهای مزمن به دلیل افزایش میانگین طول عمر رو به افزایش است(۱). بیماریهای قلبی و عروقی<sup>۱</sup> در این میان از اهمیت بالایی برخوردار بوده، بطوریکه از بیماریهای مزمن غالب قرن ۲۱ به‌شمار می‌رود و بعنوان علت عمده ناتوانی و مرگ در سطح دنیا مطرح است(۲). بیماریهای مزمن هزینه‌های بسیار مستقیم و غیر مستقیم بر سیستم بهداشت وارد می‌کند(۳). در سال ۱۹۹۰، بیماری قلبی و عروقی عامل ۲۸ درصد مرگ‌ومیر و ۹/۷ درصد سالهای زندگی تعدیل شده با ناتوانی<sup>۲</sup> در دنیا بوده است. در سال ۲۰۰۱ میزان مرگ به ۲۹ درصد و سالهای زندگی تعدیل شده با ناتوانی به ۱۴ درصد رسید و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰، ۳۲/۵ درصد از کل مرگ و میرها ناشی از بیماری قلبی و عروقی باشد(۴). در واقع از هر ۲/۹ نفر مرگ و میر یک نفر بر اثر بیماری قلبی و عروقی رخ می‌دهد(۵). از آغاز قرن ۲۱ بیماریهای قلبی و عروقی مسئول نیمی از مرگ و میرها در کشورهای توسعه یافته بوده و این میزان در کشورهای در حال توسعه ۲۵ درصد می‌باشد(۶). انجمن قلب آمریکا تخمین زده است که تا سال ۲۰۲۰ بیست و پنج میلیون مورد مرگ ناشی از بیماریهای قلبی و عروقی رخ خواهد داد(۷). طبق آمار وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی میزان بروز این بیماریها ۹/۱۳ نفر به ازای هر ۱۰/۰۰۰ نفر جمعیت می‌باشد که سالانه جان بیش از ۹۰/۰۰۰ نفر را می‌گیرد(۸). در آمریکا در سال ۲۰۰۳ هزینه کل سالانه بیماریهای مزمن که بیماریهای قلب و عروق در صدر آن قرار داشت حدود ۳۵۱/۸ میلیارد دلار بود. این میزان در فنلاند ۱/۹ میلیارد دلار بود. طبعاً هزینه‌های تشخیص و درمان برای کشورهای در حال توسعه از جمله ایران که مصرف‌کننده تکنولوژی هستند چندین برابر می‌باشد(۳). شایع‌ترین بیماری قلبی عروقی، بیماری سرخرگ کرونری(CAD)<sup>۳</sup> یا بیماری ایسکمیک قلب(IHD)<sup>۴</sup> می‌باشد(۹). بیماری ایسکمیک قلبی بیش از هر بیماری دیگر در کشورهای توسعه یافته موجب مرگ و ناتوانی شده و هزینه‌های اقتصادی تحمیل می‌کند. بیماری ایسکمیک قلبی شایع‌ترین، جدی‌ترین، مزمن‌ترین و خطرناک‌ترین بیماری در ایالات متحده است(۴).

1- cardio vascular disease

2- disability adjusted life years(DALYs)

3-coronary artery disease

4-ischemic heart disease

در سن ۶۰ سالگی یک پنجم مردان و یکی از هر ۱۷ زن در جهان مبتلا به در جاتی از بیماری‌های عروق کرونر هستند در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر سکت قلبی متعاقب بیماری‌های عروق کرونر، به میزان ۵-۷ برابر بیشتر از افراد همان بدون سابقه این بیماری می‌باشد (۱۰). همچنین بر طبق آمار انجمن قلب آمریکا بیماری‌های عروق کرونر با میزان شیوع ۵۱ درصدی در صدر بیماری‌های قلبی قرار دارد (۵). ۲۶ درصد مرگ‌های زودرس در مردان و ۱۶ درصد در زنان به دلیل بیماری‌های عروق کرونر است (۱۱). در ایران نیز بیماری‌های قلبی و عروقی با بیش از ۴۷ درصد فراوانی قبل از سوانح و سرطان‌ها شایع‌ترین علت مرگومیر شناخته شده است (۱۲). که در میان بیماری‌های قلبی و عروقی میزان بروز سکت‌های قلبی در کشور ما ۱۰۹/۳ نفر در صد هزار نفر می‌باشد (۳). آمار مراجعه کنندگان با مشکلات قلبی در مرکز قلب رشت در سال ۱۳۸۷، ۷۶۳۹ مورد بوده که در سال ۱۳۸۸ به ۸۴۸۵ مورد رسید. که در طی یک سال حدود ۱۲/۵ درصد افزایش داشت.

با توجه به آمارهای ارائه شده بیماری‌های قلب و عروق از خطرناک‌ترین و کشنده‌ترین بیماری‌ها بوده و از آنجایی که درصد بالایی از این بیماری‌ها مربوط به بیماری عروق کرونر می‌باشد (۴) تشخیص و درمان به موقع این بیماری‌ها، عوارض و مرگومیر کمتری را به دنبال خواهد داشت. بدین ترتیب آزمون‌ها و روش‌های تشخیصی در زمینه تشخیص بیماری‌های قلبی از اهمیت بالایی برخوردار است. اهم آزمون‌ها و آزمایشهایی که به تشخیص بیماری عروق کرونر کمک شایانی می‌کنند عبارتند از:

۱- آزمونهای آزمایشگاهی مانند شمارش کامل سلولهای خونی<sup>۱</sup>، آنزیمهای قلبی، تستهای انعقادی، الکترولیت‌ها، انواع چربی خون و قندخون<sup>۲</sup> - رادیوگرافی قفسه سینه<sup>۳</sup> - فنوکاردیوگرافی<sup>۴</sup> - فلوروسکوپی<sup>۴</sup> - مطالعات رادیوایزوتوپ<sup>۵</sup>

1-complete blood count

2-chest x-ray

3-phonocardiography

4- fluoroscopy

5-nuclear scans

۶- الکتروکاردیوگرافی<sup>۱</sup> ۷- وکتوکاردیوگرافی<sup>۲</sup> ۸- مطالعات الکتروفیزیولوژی<sup>۳</sup> ۹- تست ورزش<sup>۴</sup> یا تست استرس دارویی<sup>۵</sup> ۱۰- اکوکاردیوگرافی<sup>۶</sup> ۱۱- کاتتریزاسیون قلبی<sup>۷</sup> که به سه روش انجام می شود: کاتتریزاسیون قلب راست، کاتتریزاسیون قلب چپ و آنژیوگرافی عروق کرونر<sup>۸</sup> (۹).

از مهمترین، شایع ترین و قطعی ترین روشهای تشخیصی مربوط به بیماریهای عروق کرونر، انجام آنژیوگرافی در بخش کاتتریزاسیون قلبی می باشد. با وجود پیشرفتهای بسیار در تکنیک های تشخیصی غیر تهاجمی، آنژیوگرافی عروق کرونر به عنوان یک رویه تشخیصی مهم و کلیدی جهت بررسی آناتومی و فیزیولوژی قلب و عروق کرونر مطرح است (۱۳). روش تشخیصی اولیه در انفارکتوس حاد میوکارد الکتروکاردیوگرافی می باشد ولی کاتتریزاسیون قلبی بهترین و قطعی ترین روش تشخیص بیماری های شرایین کرونری می باشد (۱۴). تنها تستی که به صورت ۱۰۰ درصد در تشخیص حضور یا عدم حضور بیماری شریان کرونر موثر بوده و دید مستقیمی از آناتومی و میزان عملکرد قلبی را می دهد آنژیوگرافی عروق کرونر می باشد (۱۵). در واقع آنژیوگرافی کرونر یک ابزار تشخیصی روتین در مراکز قلبی کل دنیا می باشد (۱۶). بطوریکه انجمن قلب آمریکا بیان می دارد از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ میزان ۳۳ درصد افزایش در استفاده از آنژیوگرافی صورت گرفته است (۵) سالانه بیش از ۲ میلیون کاتتریزاسیون و آنژیوگرافی قلبی در ایالات متحده به اهداف تشخیصی یا درمانی یا هر دو انجام می گیرد (۴). در ایران نیز در ۶ ماه اول سال ۱۳۸۴ بیش از ۱۰۰ هزار مورد آنژیوگرافی و ۱۴ هزار مورد مداخله عروق کرونر انجام شده است (۱۴). در مرکز قلب رشت نیز میزان آنژیوگرافی از ۱۵۱۱ مورد در سال ۱۳۸۷ به ۲۳۵۹ مورد در سال ۱۳۸۸ رسید که افزایش ۴۲ درصدی داشت.

- 1-electrocardiography
- 2-vectocardiography
- 3-electrophysiological studies
- 4-exercise test
- 5-pharmacological stress test
- 6-echocardiography
- 7-cardiac cathetrization
- 8- coronary angiography

در آنژیوگرافی باز بودن شریان‌های کرونری از زوایای مختلف بررسی می‌شود که بر اساس نتایج حاصله می‌توان میزان انسداد شرایین را بر آورد کرد و بهترین درمان انتخابی را توصیه نمود (۱۷). در اکثر مواقع آنژیوگرافی کرونری از طریق شریان فمور انجام می‌شود (۱۸).

اگرچه این روش تهاجمی می‌تواند در تشخیص بیماری عروق کرونر نقش مهمی داشته باشد اما دارای عوارضی مانند واکنش حساسیتی در مقابل ماده حاجب، سکنه مغزی، سکنه قلبی، برادی و تاکی آریتمی ها، تورم و خونمردگی در ناحیه ورود کاتتر، پارگی های عروقی، سوراخ شدگی عروق و یا قلب، اختلالات سیستم کلیوی و پروتئینوری می باشد (۱۹). عوارض عروقی در روشهای تشخیصی و درمانی تهاجمی که از طریق دسترسی عروقی انجام می‌شود جزء شایع‌ترین عوارض ناشی از کاتتریسیم می‌باشند (۱۴،۲۰).

عوارض عروقی به دلیل ترومای وارده به دیواره عروق، سبب بروز عوارضی مانند خونریزی، هماتوم و آمبولی در ناحیه انتهایی محل ورود کاتتر می‌شود (۲۱). میزان عوارض عروقی ناشی از آنژیوگرافی کرونر یا سایر مداخلات کرونری از ۰/۷ تا ۲۸ درصد تخمین زده شده است (۲۲).

در مطالعه چیر و همکاران<sup>۱</sup> شیوع خونریزی در محل ورود کاتتر فمورال پس از خروج شیت شریانی را در حدود ۴ تا ۰/۴۳ درصد تخمین زده شده است (۲۱). در پژوهشی در یزد کریمی و همکاران (۱۳۸۲) میزان عوارض عروقی را از زمان شروع آنژیوگرافی تا ۲۴ ساعت بعد را ۱۵/۶ درصد بیان می‌کنند (۱۴). اغلب خونریزیهای پس از آنژیوگرافی طی ۲-۳ ساعت اول بعد از انجام رویه رخ می‌دهند. بعد از برداشتن شیت از محل شریان یا ورید تا زمان توقف خونریزی فشار داده می‌شود و سپس به مدت ۶ ساعت در وضعیت به پشت خوابیده قرار گرفته تا در محل ورود کاتتر لخته ایجاد شود (۲۳).

از اقدامات مراقبتی جهت کاهش عوارض بعد از آنژیوگرافی، استراحت مطلق و نسبی بیماران به مدت ۱۰-۲۴ ساعت با پای بدون حرکت می‌باشد (۲۴). هرچند این تدبیر مراقبتی برای اکثر متخصصین مورد قبول می‌باشد اما زمان و روند ثابت، قطعی و یکسانی برای آن در منابع ذکر نگردیده است (۲۵). علاوه بر این در مداخلات مختلف پس از آنژیوگرافی، زمان و چگونگی استراحت در تخت متفاوت است. برای نمونه در مطالعه پولر لونس و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) بیماران بعد از ۴ ساعت در وضعیت نیمه نشسته با زاویه تخت ۴۵ درجه از تخت خارج شدند (۲۶).

---

1-Chair et al.

2-Poller-Lonse et al.



در تحقیق انجام گرفته توسط چیر و همکاران (۲۰۰۳) بیماران با تغییر وضعیت در سه حالت خوابیده به پشت، پهلو راست و چپ بعد از ۷ ساعت از تخت خارج شدند (۲۱). آدریانی (۱۳۸۵) بیماران بعد از آنژیوگرافی را با تغییر وضعیت هر یک ساعت و تغییر زاویه تخت (۴۵-۱۵ درجه) بعد از ۷ ساعت از تخت خارج کرد (۲۴). و گوزلیان (۱۳۸۵) در مطالعه خود بیماران را طی ۲ ساعت بعد از آنژیوگرافی با زاویه تخت ۳۰ درجه از تخت خارج کرد (۷). نکته قابل ذکر این است که مدت زمان استراحت پس از آنژیوگرافی در مراقبتهای روتین و همچنین در تحقیقات مختلف متفاوت می باشد و توافق کلی برای ارائه یک رویه مناسب وجود ندارد.

در مطالعات مختلف درد پشت بعد از آنژیوگرافی از شکایت متعدد بیماران ذکر شده که ناشی از بی حرکتی و محدودیت در تغییر پوزیشن است (۲۱) به دلیل پوزیشن دهی نامناسب در بیماران تحت کاتتریسیم و استراحت طولانی مدت در وضعیت خوابیده به پشت عوارض زیادی از جمله درد در ناحیه کمر، تغییر در برقراری ارتباط بیمار، اشکال در دفع (۲۷) و عدم راحتی در بیمار ایجاد می شود (۲۸). استراحت طولانی مدت در تخت در وضعیت خوابیده به پشت برای بسیاری از بیماران مشکل و غیر قابل تحمل است، و بسیاری از آنها بدلیل درد کمر تمایل دارند که جهت بر طرف شدن درد کمر و افزایش میزان راحتی وضعیت خود را در تخت عوض کنند (۱۹). درد پشت مسئول بیش از ۳۵/۸ درصد از شکایت بیماران بعد از آنژیوگرافی از شریان فمور می باشد (۲۷).

علاوه بر عوارض ذکر شده درد به عنوان یک استرسور سبب فعال شدن سیستم سمپاتیک و به طبع آن افزایش ضربان قلب و فشارخون می شود (۲۳). با توجه به احتمال درگیر بودن سیستم قلب و عروق در بیماران تحت آنژیوگرافی، پیشگیری و کنترل درد از اهمیت بالایی برخوردار است.

از سوی دیگر قرار گرفتن به مدت طولانی در حالت استراحت مطلق می تواند سبب بروز مشکلاتی نظیر محدودیت در انبساط ریه ها، عدم پرشدگی کامل ریه ها، تجمع ترشحات، افزایش پیش باز قلبی و به دنبال آن افزایش کار قلب، احساس وابستگی در بیمار، محدودیت میزان بینایی و اشکال در دفع گردد (۷). در بیماران بستری در تخت اثرات بی حرکتی بر سیستم عضلانی اسکلتی بسیار سریع دیده می شود. در صورت بی حرکتی زخم های پوستی در حداقل زمان از ۱-۲ ساعت شکل می گیرد. خطرهای ناشی از بی حرکتی نمایانگر اهمیت تحرک و به حرکت در آوردن سریعتر بیمار در مراقبتهای پرستاری است. علاوه بر مشکلات جسمی معمولاً بیمار از نظر روانی از بی حرکتی و عدم فعالیت نیز رنج می برد (۲۹).

در بررسی‌های انجام شده مشخص گردیده که کاهش مدت استراحت در تخت در وضعیت خوابیده به پشت، و خارج کردن زود هنگام بیمار از تخت، به‌طور معنی‌داری باعث کاهش درد پشت و راحتی بیمار بعد از انجام آنژیوگرافی، بدون افزایش احتمال بروز خونریزی از محل ورود کاتتر می‌شود (۲۷). به‌عنوان مثال پولر لونس و همکاران در سال ۱۹۹۶ در مطالعه خودبه‌منظور بررسی تأثیر تغییر پوزیشن و حرکت بر میزان درد پشت و عوارض عروقی دریافتند که این شیوه سبب کاهش درد پشت بدون افزایش در خونریزی در محل شریان فمور می‌باشد (۲۶). همچنین در مطالعه که توسط هوگلند و همکاران<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۰ با هدف بررسی امنیت و راحتی، به حرکت در آوردن زودتر از موعد بیماران بعد از آنژیوگرافی از شریان فمور انجام شد نشان داد که حرکت زودتر از موعد روشی ایمن و بدون افزایش عوارض عروقی بوده و سبب کاهش درد بعد از استراحت در تخت می‌شود (۳۰). در ایران نیز مطالعه نیشابوری و همکاران در سال (۱۳۸۶) با هدف مقایسه تأثیر تغییر وضعیت بر عوارض عروقی بعد از آنژیوگرافی قلبی نشان داد که تغییر وضعیت بیماران بدون عوارض عروقی بوده و سبب افزایش راحتی و آسایش بیماران می‌شود (۱۴).

اما نکته قابل ذکر این است که استراحت مطلق بیماران در وضعیت خوابیده به پشت به مدت طولانی پایه و اساس علمی و تحقیقاتی نداشته و بیشتر بر اساس تجربه و سلیقه اعمال می‌شود (۳۱). و همانطور که قبلاً بیان شد در حال حاضر مدت زمانهای متفاوتی در مطالعات گوناگون جهت استراحت مطلق در تخت (۸ تا ۲۴ ساعت) بعد از انجام آنژیوگرافی پیشنهاد می‌شود (۷، ۱۴، ۱۹، ۲۱، ۲۶).

در کشور ما در بسیاری از موارد مشاهده گردیده که استراحت طولانی مدت در وضعیت به پشت باعث شکایت دائم بیماران از درد کمر می‌شود و همچنین در بسیاری از موارد مشخص شده که توان کاری پرستار جهت قانع کردن بیماران در مورد عدم تغییر وضعیت هدر می‌رود. از طرف دیگر به‌دلیل عقاید مذهبی و زمینه‌های فرهنگی خاص در کشورمان بسیاری از بیماران تمایلی نسبت به انجام عمل دفع در تخت ندارند که خود این امر از جمله علل پافشاری بیماران جهت خارج شدن سریع‌تر از تخت جهت برآوردن نیازهای مربوطه می‌باشد (۱۹).

با توجه به موارد ذکر شده در حال حاضر در کشور ما روش جاری در مراقبت بعد از آنژیوگرافی بصورت استراحت مطلق با وضعیت به پشت خوابیده به میزان ۲۴-۸ ساعت می باشد و اصرار بیشتری هم بر حفظ مراقبت روتین فعلی وجود دارد. علاوه بر این تاکنون مطالعات اندکی در زمینه کاهش طول مدت استراحت مطلق در تخت و تغییر وضعیت بیماران بعد از آنژیوگرافی در ایران صورت گرفته است. از جهت دیگر طولانی بودن مدت زمان استراحت مطلق و عدم تغییر وضعیت، سبب درد پشت و نارضایتی بیمار، افزایش هزینه ها و افزایش بارکاری پرستاران می شود. وهمینطور در پژوهشهای مختلف روشهای متفاوتی از نظر مدت زمان استراحت مطلق و مدت زمان حفظ کیسه شن اعمال می شود، لذا ارائه یک روش نوین مراقبتی جهت وضعیت دهی بیماران و مدت استراحت مطلق بودن آنها می تواند افزون بر کاهش میزان درد و فراهم کردن آسایش بیشتر برای بیماران و افزایش رضایت آنها از خدمات و مراقبتهای پرستاری، باعث کاهش مدت بستری، کاهش هزینه ها و امکان بهره برداری افراد بیشتری از این روش تشخیصی گردد. بنابراین بر آن شدیم تا در تحقیقی مداخله ای تحت عنوان تاثیر روش نوین مراقبتی (کاهش مدت زمان استراحت، کاهش مدت زمان حفظ کیسه شن و تغییر پوزیشن) بر میزان درد کمر و عوارض عروقی بعد از آنژیوگرافی را با مراقبت جاری بیمارستان (استراحت مطلق بیش از ۱۲-۸ ساعت) مقایسه نماییم، چرا که در صورت عدم اختلاف معنی دار روش ارائه شده با روش معمول مراقبت پس از آنژیوگرافی از نظر میزان بروز عوارض عروقی بعد از آنژیوگرافی، روش نوین مراقبتی می تواند بعنوان روشی جایگزین در بیمارستان پیشنهاد گردد.

## ۲-۱. اهداف پژوهش

### ۱-۲-۱: هدف کلی

تعیین تاثیر روش نوین مراقبتی پس از آنژیوگرافی بر میزان درد کمر و عوارض عروقی در بیماران تحت آنژیوگرافی

### ۲-۲-۱. اهداف ویژه

- (۱) تعیین میانگین درد کمر پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون به تفکیک زمان بررسی
- (۲) تعیین میانگین درد کمر پس از آنژیوگرافی در گروه کنترل به تفکیک زمان بررسی
- (۳) مقایسه تغییرات میانگین درد کمر پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون و کنترل به تفکیک زمان بررسی
- (۴) تعیین فراوانی هماتوم پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون به تفکیک زمان بررسی
- (۵) تعیین فراوانی هماتوم پس از آنژیوگرافی در گروه کنترل به تفکیک زمان بررسی
- (۶) اختلاف میزان هماتوم پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون و کنترل به تفکیک زمان بررسی
- (۷) تعیین فراوانی خونریزی پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون به تفکیک زمان بررسی
- (۸) تعیین فراوانی خونریزی پس از آنژیوگرافی در گروه کنترل به تفکیک زمان بررسی
- (۹) اختلاف میزان خونریزی پس از آنژیوگرافی در گروه آزمون و کنترل به تفکیک زمان بررسی

## ۳-۱. فرضیات پژوهش

- (۱) میانگین درد کمر پس از آنژیوگرافی بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری ندارد.
- (۲) میزان خونریزی پس از آنژیوگرافی بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری ندارد.
- (۳) میزان هماتوم پس از آنژیوگرافی بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری ندارد.

## ۴-۱. تعریف واژه ها

### ۱-۴-۱. درد پشت

**تعریف نظری:** کمر درد شایعترین علت مراجعه به پزشک می باشد. عواملی مانند وضعیت شغلی، وضعیت قرارگیری نامناسب بدن، سن، جنس، قد، ورزش و وضعیت ستون مهره ها بر آن اثر دارد (۳۲).

**تعریف عملی:** منظور از درد در این پژوهش دردی است که در اثر خوابیدن بیمار در تخت بعد از آنژیوگرافی در ناحیه پشت و کمر ایجاد می شود، که با مقیاس دیداری VAS<sup>۱</sup> در بدو ورود، ساعات ۱۰، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱ و صبح روز بعد از آنژیوگرافی اندازه گیری می شود. که بر اساس شدت از ۱۰-۰ طبقه بندی می شود.

۱- visual analogue scale