ارزش‌یابی‌ایمنی و اثر‌بخشی پماد نیتروگلیسرین بر تزریقات و بیدی در
بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان بقیه الله الاعظم

مرضیه شبان* - خدیجه عظیمی** - پرویز کمالی*** - صغری عسگریان امین آبادی****

چکیده:
این پژوهش، یک کارآزمایی بالینی دوسوکور است که به منظور ارزش‌یابی‌ایمنی و اثر‌بخشی
پماد نیتروگلیسرین در تزریقات و بیدی در بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان
بقیه الله الاعظم و اثرات آن بر بیماران و تجزیه کردن، در دو گروه ۳۰ نفره شاهد و ترجیح، قرار گرفتند.
برای تیمی از واکنش‌های پژوهش، پماد نیتروگلیسرین ۲% و برای نمایندگی پماد دارونما روش
محل تزریق جهت کانالاسپرین وریدی در تواحل پشت دست، می‌شود و بی‌لیسی از واکنش‌های
مشابه استعمال گردد. ابزار گردآوری اطلاعات بیشتر مشاهده شده، بود. قسمت اول پرک مشاهده،
مربوط به خصوصیات فردی و قسمت دوم شامل چک لیست اثر بخشی پماد و قسمت سوم
 شامل چک لیست ایمنی پماد، بود.

یافته‌ها نشان داد که متوسط قطر ورید در گروه ترجیح، به میزان قابل توجهی افزایش یافت
و از ۴ میلیمتر به ۱/۷ میلیمتر رسید. نتیجه آزمون تی استیوننت نشان می‌دهد که اختلاف
معنی‌دار بین متوسط قطر ورید قبل و بعد از استعمال پماد در گروه ترجیح و بعد از استعمال
پماد، در گروه شاهد و ترجیح وجود دارد (۰/۰۱). همچنین درجه داشواری وارد شدن به
ورید بعد از استعمال پماد در گروه شاهد بیش از دو برابر این آبزار گروه ترجیح بود (گروه
شاهد ۲/۳۱ و گروه ترجیح ۱/۷۸). نتیجه آزمون تی استیوننت، اختلاف معنی‌دار بین درجه
دشواری وارد شدن به ورید بعد از استعمال پماد، در دو گروه شاهد و ترجیح را نشان می‌دهد
(۰/۰۱). همچنین نتیجه آزمون نطقیهات، اختلاف معنی‌دار بین وضعیت ورید از نظر
قابل مشاهده بود که بعد از استعمال پماد در گروه ترجیح، و بعد از استعمال پماد، در گروه
شاهد و ترجیح را نشان می‌دهد (۲/۰۱).

نتایج آزمون تی استیوننت نشان داد که ۱۵ دقیقه و ۴۵ دقیقه و ۴ دقیقه و یک ساعت و ۴ دقیقه
ساعت بعد از استعمال پماد هر یک از گروه‌ها به مرحله شروع می‌پردازد و نتایج کاربرد
تسری‌پردازی در گروه‌های شاهد و ترجیح به ترتیب ۱:۲ و ۴ ساعت بعد از استعمال پماد، سردرد
خفیف را گزارش نمودند. که آزمون تی استیوننت اختلاف معنی‌داری را در دو گروه از نظر

Downloaded from hayatutms.ac.ir at 6:38 IRST on Saturday March 14th 2020
در دو تفرگ زرو و سه تفرگ زرو تجربه ارتما در محل استعمال پما. بر روی سردر که با آزمون دیفیک فیشل اختلاف معنی داری بین پروژه ارتما در دو زرو مشاهده نشد. در نهایت نتایج نشان می‌دهد که استعمال پما موضعی نیتروگلیسرین جهت انسداد وریدهای محيطی در دسترسی آسانتر به آنها و کانولاسیون وریدی در روش مفید و به پور می‌باشد.

کلید واژگان:
اهمیت پما نیتروگلیسرین اثر بخشی پما نیتروگلیسرین، تزریقات وریدی.

*کارشناس ارشد پرستاری عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی تهران
**کارشناس ارشد پرستاری عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی تهران
***استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده بهداشت تهران
****کارشناس ارشد پرستاری بیمارستان بقیه اس...
مقدمه:

درمان وریدی، یکی از عمل‌های ترین درمان‌های طبی و شایع‌ترین روش تهابی است که بیماران بستری در بیمارستان‌ها تجویز می‌شود. بیش از 90% بیماران بستری، در طول درمان، تزریقات وریدی را دریافت می‌کنند و براز بیش از 95% افرادی که به مراکز اورژانس مراجعه می‌کنند افزایش وریدی برقرار می‌شود (10).

در آمریکا سالانه، حدود هفدهمیلیون نفر از بیماران بستری، به نوعی تزریقات وریدی دارند و یا فرض خون می‌شوند و بیش از 70% دارویهای مصرفی از طریق ورید داده می‌شود (19 و 21). در امریکا از سال 1983 تا 1985 بیش از سیصد میلیون دلار صرف مخارج تغذیه کامل وریدی شده است که خود، نشانگر کاربرد ویژه با اندازه‌بزرگ درمان‌های وریدی می‌باشد. وارد نمودن کانتر با داخل ورید و تزریق انواع مختلف مایعات و فراورده‌های خونی و داروها یکی از پیشرفت‌های ترین روشهای مراقبتی می‌باشد (2 و 1).

روشهای داخل وریدی غالباً توسط پرستاران به بیماران تزریق می‌شود و توانایی دسترسی به سیستم وریدی و برقراری راه وریدی مطمئن، یکی از مهارت‌های مهم پرستاری است. و مراحل این مستندی شامل انتخاب محل تزریق، انتخاب کانال‌های مناسب و نیز مهارت و چیزگی در انجام تکنیک وارد شدن به ورید می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که از زمان شروع درمان وریدی توسط پرستاران،
تزریقات می‌تواند از بیماری‌های مثل هیپنیت، و ایدز جلوگیری کند.

بنظر پژوهشگر دستیابی به ویده‌ای محیطی در اکثر موارد نشوار و گامی ناموفق بوده که این عدم موفقیت علاوه بر نکات تزریق و ایجاد پدر و اضطراب و درد و عفونت برای بیماران، برای پرستاران نیز احتمال ایجاد به ایدز و هپاتیت را به دنبال دارد و موجب صرف انرژی و وقت زیاد می‌گردد. لذا پژوهشگر بر آن شد که کرایه‌ام اینم و اشتریالی موضوعی بیماران با تزریقات و ارزید محیطی بیماری‌های روانی انجام دهد.

مواد و روش‌ها:

این تحقیق یکی کارآزمایی بالینی دو سوکور است. در این تحقیق، افراد ویژه شرایط در صورت اعیان رضایت از بین بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان بقیه ای... تهران: بطور تصادفی برای دریافت پذیری دارا (شاهرود) و یا پذیری گروه دیگر (2×2) برای دیروات کننده بیمار از تیوب با علاطم ال‌اف و یا گروه بر (گروه دریافت کننده پذیری از تیوب با علاطم ال‌اف) انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از بیماران، مصاحبه، مشاهده و انتخاب و نگهداری اطلاعات فیزیولوژیک استفاده شد. اطلاعات مربوط به مشاهده و اطلاعات مربوط به وضعیت و پزشک، محل انتقال بیماری‌ها، و استفاده از چک لیست سنجه‌ای شد و برای

دستیابی به ویده‌ای متوالی، مانند استفاده از توریزیک، استفاده از نیروی گرمه، مشت کردن دست و ضربه زدن، استفاده می‌شود.

احتمالاً در کشورهای جهان، استفاده موضعی از بیماری‌های آنتی‌توکسین‌های چهار انسان و ویدی و درستی آسانی به آن مورد نظر قرار نمی‌گیرد. تحقیقات در این زمینه انجام شده که تباین آن، ایمیتی و افتخارات بین پدیداران در استرالیا اجازه داده شده که از بیماری تندیس 5٪ بمنظور انسان وید و بیشتری از قبلی استفاده کنند (9،8). به نظر می‌رسد که استفاده از این روش، نسبت به مسیر روش‌ها، مانند کاربرد توریزیک و ضربه زدن به منظور انسان وید و درستی آسانی به ویدی دارای مزیت است زیرا بستن توریزیک به سمت طولاتی، باعث ناراحتی بیمار و تغییر شیمیایی خون می‌شود. علاوه بر آن پوست آسیب می‌بیند. خواص ضدکشک، سانجیکی، به شدت پوست و هماهنگ نیز ممکن است بوجود آید (11 و 10). ضربه زدن نیز می‌تواند به پوست و ویژه خصوصاً در سطوحی که بفایت زیادی کم‌دشان آسیب برساند. کاربرد یک توریزیک برای بیماران متعدد نیز، باعث انتقال بیماری‌های عفونی می‌گردد. تزریقات متعدد و عدم دستیابی سریع و آسانی به وید و می‌تواند باعث درد و اضطراب بیمار شود. از نظر ایمنی خود پرسنل شیم، کاهش تکرار...
بررسی اعمال فیزیولوژیکی از دسته‌های فشارسنج عقربه‌ای تکیوی راه‌پیمای و گوشی استفاده شد. وضعیت وریدی از نظر قابلیت لمس، قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری بودن، بررسی شد. در این آزمایشگاهی قطر ورید از پرگار و خط کش میلی‌تری استفاده گردید. جهت تعیین درجه دشواری وارد شدن به ورید از یک مقیاس پنج شماره‌ای از بسیار آسان (1) تا صعوبت موقتی در (5) استفاده شد. در مورد سردردهای قلبی چهار شماره‌ای یکی بر از بدن درد (0) تا درد شدید (3) بکار گرفته شد. بعد از پرورش تیوب‌ها از پماد نیتروگلیسرین 2/3 در نیوبی‌های هم‌شکل و هم‌اندازه و کلامی به توده دارویی، با حرارت و در برابر گذاری شد. پمادها بطور تصادفی در پیاماران پذیرفته شدند بر پهنا بیمارستانی و مصرف مشترکی شد. پذیرش بنی‌الملک که در افزایش مصرف مشترکی در پیاماران پذیرفته شدند دست و پشت دست برای انتخاب بهترین ورید جهت درمان وریدی ملاحظه می‌شد. در موارد موردنظر استفاده برای انتخاب بهترین ورید شیل قابل مشاهده و قابل لمس بودن ورید، مسیریم بودن ورید و محل قرار گرفتن ورید و همچنین پزشکی قطر ورید بود. قبل از استفاده پماد وضعیت‌های فوق پرودیسم و میژد شد. همچنین فشار خون سیستم‌تولیکو 30، 40 و 50 دقيقه و میژدینی یک و دو ساعت بعد از استعمال پماد به روش قابل مشاهده و ثبت شد بعلاوه پماد از نظر بروز ارتمای 15، 30 و 40 دقیقه، یک و دو ساعت بعد از استعمال پماد
مورد مشاهده قرار گرفت و با علامت + و یا − در چک لیست درج شد، وضعیت سردرد ۲۰ دقیقه پس از سه دقیقه بعد از استعمال پماد با پرسشن از بیمار بررسی و به کمک مقياس صورت شماره ی بینایی درد، تعبیه و ثبت گردید.

نتایج:
در این تحقیق، ارزیابی اینمی و اثرات پماد نیتروگلیسرین ۲٪ بر تزریق وردی مورد بررسی قرار گرفت. ایست. واحدهای پذیرفته در دو گروه تجربه و شاهد از نظر نقص، سن، وزن و قند خاصیت توده بدنی همگون، انتخاب شدند. محل تزریق در اکثر واحدها روی مع دست، انتخاب یک‌راز از این نظر، نیز واحدها همگین چسبند. در مورد تعبیه و مقایسه وضعیت وردی قبل و بعد از استعمال پماد در گروه تجربه حالت آن در (0/۰۵) معنی‌دار نشان داد. در فاصله ۲۰ دقیقه یا بعد از استعمال پماد در گروه مشاهده نماید نموده می‌باشد. در نهایت وضعیت وردی وریدی تغییری حاصل نشد. حال آنکه در گروه تجربه تغییرات قابل توجهی بوجود آمد به این صورت که قبلاً از استعمال پماد در گروه مشاهده ۴ مورد وردی قابل مشاهده بود که بعد از استعمال پماد به ۵ مورد افزایش یافت. همچنین در گروه شاهد تعداد وریدی‌های غیر قابل لمس و غیر قابل اندام‌گیری، ۱ مورد بود که بعد از استعمال پماد همچنان قابل لمس و غیر قابل اندام‌گیری بقایی ماندند. در حالی که در گروه تجربه قابل از استعمال پماد بترپت ۲۰ ۰ مورد وردی غیر قابل مشاهده، غیر قابل لمس و نیز قابل

بحث و نتایج جدید:
نمراس چشم‌پیشی ۲٪ تأثیر چشم‌پیشی در
بروز اریتما، در هر دو گروه شاهد و تجربه مشاهده شد (گروه تجربه ۲ مورد و گروه شاهد ۲ مورد) و لیک تا حدود یک ساعت بعد از استعمال پرسار اریتما از بین رفته بود، آلمون پزشک اریتمای دقیق مشاهده نمود و تجزیه را در گروه شاهد و تجربه را نشان نداد. لذا ایمنی پیما نیتروگلسیرین از نظر بریز اریتمای نیز مورد تایید قرار می‌گیرد. (جدول شماره ۲).

در کل نتیجه کرده می‌شود که استفاده از نیتروگلسیرین موضعی در تسهیل عضایه به راه و رهیم محبوب مؤثر است و می‌توان از این پیمای بدون عوارض ناخنی از آن به مقدار ۷۵ سانتی‌متر (معادل ۱۵ میلی‌گرم) در رکگیری استفاده کرد.

بهبود وضعیت ورید جهت کانولاسیون یک مرد.

در مورد تغییرات فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در این پژوهش، هیچ‌کدام از موردی به مرحله شروع بیوپاتسیون در یک کامنت از یک تا ۷۰ نرسیده‌اند و با آزمون تی استیوئتد اختلاف معنی‌داری بین فشارخون دیاستولیک قبل و بعد از استعمال پماد در گروه‌ها وجود و تجربه وجود ندادند. لذا ایمنی پیما نیتروگلسیرین از نظر بریز از هیپوتاسیون مورد تایید قرار گرفت (نمودار شماره ۱). در مورد بریز تاکی کاردی در زمان‌های مختلف اختلاف معنی‌دار بین تعداد نبض در دقیقه در گروه شاهد و تجربه وجود ندارد و در تمام زمان‌ها تعداد نبض در گروه تجربه از عاده ۱۰۰ به سیران قابل توجهی کمتر است. لذا ایمنی نیتروگلسیرین از نظر بریز تاکی کاردی نیز مورد تایید قرار می‌گیرد (نمودار شماره ۲).

در مورد بریز سردرد، بعد از استعمال پماد، در گروه تجربه و شاهد هر دو گروه بیشتر دچار سردرد خفیف شدند (۴ نفر در گروه شاهد و ۲ نفر در گروه تجربه) که تا حدود نزدیک ساعت بعد از مصرف پماد، برطرف شده است. آزمون تی استیوئتد اختلاف معنی‌داری بین وضعیت سردرد در گروه‌ها نشان نداد. لذا ایمنی پماد نیتروگلسیرین از نظر بریز سردرد نیز مورد تایید قرار می‌گیرد (جدول شماره ۲).
جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد پزشک پژوهش بر حسب وضعیت و ریز قبل و بعد از استعمال پماد در دو گروه تجربه و شاهد و تجربه در بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان بقیه ۱... الاضم در سال ۱۳۷۷.

<table>
<thead>
<tr>
<th>تجربه</th>
<th>شاهد</th>
<th>گروه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قبل از پماد</td>
<td>بعد از پماد</td>
<td>قبل از پماد</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد</td>
<td>تعداد</td>
<td>تعداد</td>
</tr>
<tr>
<td>درصد</td>
<td>درصد</td>
<td>درصد</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰ی/۹۸/۷</td>
<td>۲۰/۷</td>
<td>۳۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۴/۳</td>
<td>۵</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش بر حسب وضعیت سرد در بعد از استعمال
پماد در دو گروه شاهد (دارونما) و تجربه (نبیگلیسیری) در بیمارستان مرکزی به چین اورژانس بیمارستان
بفقه ۱۴۰۰ اعظم در سال ۱۳۷۹

<table>
<thead>
<tr>
<th>وضعیت سرد در</th>
<th>فراوانی</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>زمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بدون درد (0)</td>
<td>33</td>
<td>31</td>
<td>96/3</td>
<td>94/3</td>
<td>32</td>
<td>94/2</td>
<td>27</td>
<td>0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>درد خفیف (1)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>5/7</td>
<td>7/11</td>
<td>35</td>
<td>4.2</td>
<td>11/3</td>
<td>0.7</td>
</tr>
<tr>
<td>درد متوسط (2)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>درد شدید (3)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
<td>0.65</td>
</tr>
<tr>
<td>SD انحراف استاندارد</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
<td>0.22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پماد بعد از استعمال

<table>
<thead>
<tr>
<th>وضعیت سرد در</th>
<th>فراوانی</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
<th>زمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بدون درد (0)</td>
<td>34</td>
<td>31</td>
<td>97/1</td>
<td>97/1</td>
<td>34</td>
<td>97/1</td>
<td>34</td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td>درد خفیف (1)</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>1/9</td>
<td>3/9</td>
<td>4</td>
<td>1/11</td>
<td>1</td>
<td>0.7</td>
</tr>
<tr>
<td>درد متوسط (2)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>درد شدید (3)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>100</td>
<td>35</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
<td>0.62</td>
</tr>
<tr>
<td>SD انحراف استاندارد</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
<td>0.23</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش بر حسب بروز ارتباط در محل استعمال پماد بعد از استعمال پماد در دو گروه شاهد (باروشا) و تجربه (نیتروژین) در بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان بقیه ای ... الاضم در سال ۱۳۷۶

<table>
<thead>
<tr>
<th>تجربه</th>
<th>شاهد</th>
<th>کروه</th>
<th>زمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>برورز ارتباط در محل استعمال</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۸/۶</td>
<td>۳</td>
<td>۰</td>
<td>۱۰ دقیقه بعد از استعمال پماد</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۴/۴</td>
<td>۳۲</td>
<td>۳۵</td>
<td>۲۰ دقیقه بعد از استعمال پماد</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۴۵ دقیقه بعد از استعمال پماد</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۷</td>
<td>۲</td>
<td>۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۹۴/۳</td>
<td>۳۵</td>
<td>۱۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۰</td>
<td>۵/۷</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۲۷</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳۵</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
نمودار شماره ۱- میانگین فشار خون سیستولیک قبل و بعد از استعمال پماد در گروه شاهد و تجربه.

نمودار شماره ۲- میانگین تعداد نبض در دقیقه قبل و بعد از استعمال پماد در گروه شاهد و تجربه.


Safety and efficacy of topical nitroglycerin ointment on the venous catheterization in patients referred to emergency ward of Baghiyatollah hospital

M. Shaban, Kh Azimi, S. Asgarian aminabadi

Abstract:
This is a double - blind clinical trial to evaluate the safety and efficacy of topical nitroglycerin ointment on venous catheterization in patients referred to emergency ward of Baghiyatollah hospital in 1997. The units under investigation consisting of 70 patients, 40 women and 30 men ranging in age from 20 to 69. The samples were randomly assigned into two equal groups, 35 patients in case group and 35 patients in experimental group. The experimental group received 2% nitroglycerin ointment and the case group received the placebo ointment that was applied prior to venous catheterization on the skin of the dorsum of the hand, wrist or front part of forearm.

To collect data, an observational checklist was used in which demographic characteristics, and efficacy and immunity of the ointment were recorded.

The findings revealed that the vein diameter in case group was not increased after applying the ointment, while it was considerably increased in experimental group from 4 mm to 6.6 mm. Although the method of catheterization in two groups was the same, catheterization in case group was more difficult than experimental group. Using T-test, the findings revealed that there was statistically significant relationship between vein diameter before and after applying the ointment in experimental group and after applying it in case and experimental groups (P<0.001). Moreover, tachycardia and hypotension was not observed in both groups during 15, 30, 45 minutes and one and two hours immediately after applying the ointment, however in both groups, a sort of mild headache was observed. The findings also showed that there was significant relationship in observing the vein after catheterization in two groups (P<0.2). However, before applying the ointment, there was significant relationship in observing the vein in the experimental group. Furthermore, after applying the ointment, arrhythmia appeared, but it was not significant.

The results showed that applying nitroglycerin ointment was a useful method in expanding the peripheral veins, therefore, it resulted in easy venous catheterization.

Key words: Nitroglycerin ointment safety and efficacy, venous catheterization