مقایسه تأثیر تزریق آیپیدورال نرمال سالین با بیکربنات سدیم به مدت بیشی حاصل

از تزریق آیپیدورال لیدوکائین ۲٪ در بیماران تحت جراحی شکستگی استخوان ران

دکتر بهرام نادری نی** - دکتر کریمی هریسچی* - دکتر فرشتو فرشی* - زهرا عطیلی روشی** - دکتر فلامروسا قاسم زاده***

دکتر عباس صادقی نیاز* 

استادیار گروه بیهوشی و مراقبت های بیماری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

* می بروی، پزشک اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

** متخصص بیهوشی و مراقبت های بیماری، بیمارستان عمومی مانندآب

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۳/۲۰

تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۰/۱۸

چکیده

مقدمه: بی حسی آیپیدورال یکی از روش های مهم درمان بی حسی در زیرین بودن نمی باشد. طولانی بودن بلوک حس و حمایت به شدت بی حسی آیپیدورال با اشکال مختلف مبتلا در کانکور و نیاز به ارائه مرکز یکی از ارزیابی اساسی محتویات درمانی و کاهش در افزایش خطرات و بی حسی ای در بیمارها. در این مقاله واقعیت این نتایج از ارزیابی این مکانیزم در بدو راهکار در بلوک حسی و عصبی استخوانی استفاده شده است.

هدف: در این مقاله، با مکانیزم تزریق آیپیدورال دو محلول کریستالیون - نرمال سالیون و بیکربنات سدیم به منظور ارزیابی به بهترین روش اختر.

مواد و روش ها: این مطالعه از نوع کاوشی آنلاین و دو سویه کور است. به این ترتیب ۳۰ بیمار در دو گروه - ۲ گروه آیپیدورال را به یکدیگر میان ۴۵ و ۵۵ ساله بین نیم خاص یکساله را انجام داده شد. در دو گروه تزریق محلول ۰/۲ میلی لیتر محلول کریستالیون - نرمال سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد. تزریق محلول محلول محلول سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد.

مطالعه آزمایشگاهی. به یکدیگر میان ۴۵ و ۵۵ ساله بین نیم خاص یکساله را انجام داده شد. در دو گروه تزریق محلول ۰/۲ میلی لیتر محلول کریستالیون - نرمال سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد. تزریق محلول محلول محلول سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد.

بیشترین بلوک حسی در این دو بیماری تزریق محلول کریستالیون - نرمال سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد. تزریق محلول محلول محلول سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد.

در نهایت، نتایج این مطالعه به بهترین روش اختر.

بیانکه به ترتیب انجام داده شد. تزریق محلول محلول محلول سالیون و بیکربنات سدیم به ترتیب انجام داده شد.

کلیدواژه ها: بی حسی آیپیدورال/ بیکربنات سدیم/ شکستگی استخوانی- جراحی/ لیدوکائین/ نرمال سالیون

مقدمه

در این مقاله، جراحین بی‌بیشی و بی‌بیشی مورد بررسی با آزمون تزریق آیپیدورال در بیماری های مختلف فرد ایفا می‌شود. این مطالعه با بررسی میزان بلوک حسی و حمایت به شدت بی حسی آیپیدورال با اشکال مختلف مبتلا در کانکور و نیاز به ارائه مرکز یکی از ارزیابی اساسی محتویات درمانی و کاهش در افزایش خطرات و بی حسی ای در بیمارها. در این مقاله، نتایج از ارزیابی این مکانیزم در بدو راهکار در بلوک حسی و عصبی استخوانی استفاده شده است.

مقدمه

روزنهای جراحی زیادی به علت های گوناگون

انجام می‌شود از این بین بخش عمده‌ای از این افراد به

نوبنده مشتاق: دکتر بهرام نادری نی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

Naderi_Bahram@yahoo.com
دریافت نامزد

درس مطالعه، از نوع کار آزمایشی یافته و دو سوکور است. ASA I-II به جراحی ترومپ شکستگی استخوان ران. به طور اتفاقی در هر گروه مساوی (هر گروه 30 می‌باشد) تجمیع شدند. همگی پس از جراحی کاتر ایپیدورال، تحت بی‌حسی ایپیدورال با تزریق ۲۰ میلی لیتر از محلول Lidoکاین 2٪ قرار گرفتند. پس از ایجاد سطح بی‌حسی مناسب، بیمار تحت جراحی قرار گرفت. پس از پایان جراحی، بیمار به ریکاردری منتقل شد و از راه کاتر ایپیدورال، مقدار ۱۵ میلی لیتر محلول کریستالوئید- تزریق تزریق تزریق تزریق تزریق تزریق پس از آن کاتر خارج شد. هر ۱۵ دقیقه یکبار بیماران از نظر تغییر سطح بلوک حسی و حرکتی معاینه شدند.

سطح بلوک حسی بر اساس درمانه ناچزا بلوک شده و سطح بلوک حرکتی با استفاده از درجه یافتنی تعیین شد. (Bromage 0 = هیچ؛ 1 = بلوک حرکتی مفصل هیچ؛ 2 = بلوک هیپ و زانو؛ 3 = بلوک هیپ و زانو و مچ‌ها؛ 4 = ارزیابی دیگر. یافته‌ها در فرم خاصی نتیجه شدند. برای آنالیز با آنالیز فرضی و همکاران

درمانی و بیمارستانی با ناامنی در درمان ارائه چاپ‌درهم / شماره ۵۶ / نویسنده

۴۷ مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کیان/ دوره چهارم / شماره ۴۴ / تابستان ۱۳۹۴
مقایسه تأثیر تزریق ایپیدورال درمان سالین با بیکرینات سدیم بر مدت...

مصرف به‌صورت ایپیدورال درمان می‌تواند به آن تاثیر بیشتری وارد به یک‌بازی‌های ایپیدورال، شرکت کردن و هر یک بخشنی از این کار را انجام داده دارد. MATERIALS AND METHODS (مقایسه ایپیدورال درمان می‌تواند به آن تاثیر بیشتری وارد به یک‌بازی‌های ایپیدورال، شرکت کردن و هر یک بخشنی از این کار را انجام داده دارد.

零 Y 是 دو مدل A و B در مدل B (محلول ایپیدورال) و مدلل B (محلول ایپیدورال) و نظر ا trưởng این دشگی از محصول آن طوری تهیه کرد که از نظر شکل و اندازه ظرف حاوی محلول و رنگ، بو و ظاهر آن کاملا مشابهی باشد.

تفر دوم، با کارگرداری کاملا مونو ایپیدورال محلول A و B را به صورت اتفاقی تزریق کرد به طوری که سایر افراد از تزریق نوع محلول به هر بیمار کاملا پی اطلاع بودند.

تفر سوم، سطح به‌بیشتری را پس از 20 دقیقه تعیین می‌کرد و ادامه کاربرد صورتی تعیین سطح به‌بیشتری از زمان پایان عمل جراحی درمان (0) ناب دگرکاری کلیس و حرکت بیمار انجام شد و باید در این روز و زمان‌های عمل کاربردی به حالت صورتی تعیین می‌کرد. سپس هر یک از طرف‌ها به ترتیب از زمان و سیستمی از یکی از دو مدل A یا B یک پر کرده (مثلاً 50 میلی لیتر) و سپس بر روی هر طرف برجست مربوطه را نصب کرد. هدف اصلی تحقیق فقط خورد از محصول آن آگاه‌بود. سپس آن را در اختیار فرد دوم برای تزریق قرار داد.

برای بررسی پی‌بازی ایپیدورال، پس از انجام بیمار و دریافت رضایت نامه کنی از این پرسش و انتخاب یک مدل A یا B به وسیله مدل B (محلول ایپیدورال) و مدل B (محلول ایپیدورال) و نظر اطول این دشگی از محصول آن طوری تهیه کرد که از نظر شکل و اندازه ظرف حاوی محلول و رنگ، بو و ظاهر آن کاملا مشابهی باشد.

برای بررسی پی‌بازی ایپیدورال، پس از انجام بیمار و دریافت رضایت نامه کنی از این پرسش و انتخاب یک مدل A یا B به وسیله مدل B (محلول ایپیدورال) و مدل B (محلول ایپیدورال) و نظر اطول این دشگی از محصول آن طوری تهیه کرد که از نظر شکل و اندازه ظرف حاوی محلول و رنگ، بو و ظاهر آن کاملا مشابهی باشد.

برای بررسی پی‌بازی ایپیدورال، پس از انجام بیمار و دریافت رضایت نامه کنی از این پرسش و انتخاب یک مدل A یا B به وسیله مدل B (محلول ایپیدورال) و مدل B (محلول ایپیدورال) و نظر اطول این دشگی از محصول آن طوری تهیه کرد که از نظر شکل و اندازه ظروف حاوی محلول و رنگ، بو و ظاهر آن کاملا مشابهی باشد.
دکتر بهرام نادری - دکتر کتایون هریالیچی - دکتر فریوند فرضی و همکاران

متوسط مدت زمان برگشت کامل بلوک حسی در گروه نرمال سالین 94 دقیقه و 24 تا 24 دقیقه و در گروه بیکرینات سدیم 92 دقیقه و 15 تا 24 دقیقه بود (جدول 2).

جدول 2: متوسط سطح بلوک حسی و حركتی قبل از زروع عمل جراحی

<table>
<thead>
<tr>
<th>کل</th>
<th>بلوک حسی</th>
<th>حركتی</th>
<th>حفاظت</th>
<th>بلوک حرکتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کلم</td>
<td>30</td>
<td>70</td>
<td>30</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال سالین</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>بیکرینات سدیم</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

سطح بلوک حسی و حركتی 20 دقیقه پس از تزریق لیدوکائین 2/ مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول شماره 2).

- میزان متوسط سطح بلوک حسی و حركتی در پایان عمل جراحی و پس از انتقال بیمار به ریکاردوی (قبل از تزریق محلول نرمال سالین با بی کرینات سدیم) ارزیابی شد (زمان 0).

جدول 3: متوسط سطح بلوک حسی و حركتی قبل از تزریق محلول های کریستالوید (در اتاق ریکاردوی)

<table>
<thead>
<tr>
<th>کلم</th>
<th>بلوک حسی</th>
<th>حركتی</th>
<th>حفاظت</th>
<th>بلوک حرکتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کلم</td>
<td>30</td>
<td>70</td>
<td>30</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال سالین</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>بیکرینات سدیم</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در این بررسی در گروه 30 نفر متقاضی شدند. همه

بیماران دارای ASA I-II بودند.

درگروه نرمال سالین بیماران به طور متوسط 41±12 سال و

در گروه بیکرینات سدیم 34±11 سال داشتند (جدول شماره 1).

جدول 1: اعداد زن و مرد در هر گروه

<table>
<thead>
<tr>
<th>کلم</th>
<th>زن</th>
<th>مرد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کلم</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- اعداد بقیه، نشان دهنده عدم تفاوت معنی‌داری بین دو گروه بود.

- متوسط مدت زمان برگشت کامل بلوک حسی در گروه نرمال سالین 94 دقیقه و 24 تا 24 دقیقه بود (جدول شماره 2).

- سطح بلوک حسی و حرکتی 20 دقیقه پس از تزریق لیدوکائین 2/ مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول شماره 2).

- میزان متوسط سطح بلوک حسی و حرکتی در پایان عمل جراحی و پس از انتقال بیمار به ریکاردوی (قبل از تزریق محلول نرمال سالین با بی کرینات سدیم) ارزیابی شد (زمان 0).
مفهوم‌ تأثیر تزریق آیپیدورال نارمال سالین با بیکرنات سدیم بر مدت...

بحث و نتیجه گیری
هدف از انجام این بررسی، تعیین محلول مؤثرتر از میان
دو محلول نرمال سالین و بی کربنات سدیم برای تسیره
در این رفت تزریق حسی و حرکتی بود.
این تزریق با مکانیسم‌های مختلف به‌طور سطح بلوک
حسی و حرکتی ناشی از تزریق آیپیدورال را صورت
می‌گیرد.
محلول نرمال سالین با رقی کردن ماده حسی و محلول
بیکرنات با تسیره در عصر ماده حسی از لایه‌های
بافت‌های پونیک‌نفی اطراف نخاع، باعث خروج زودتر ماده
حسی از تزریق آیپیدورال می‌شود و در نتیجه اندازه
می‌روید که کاهش سطح بلوک حسی و حرکتی در این روز
دهد.
در این مطالعه، مقایسه‌ای بین دو گروه با همگی
تحت بی‌یکرنات با لیدوکاین 2/ به دنبال
کارگذاری کاتر آیپیدورال، تقریبی بوده، انجام شد.
این‌طورهای بسته آمده آن که اولاً زمان پرگشت بلوک
حسی و حرکتی پس از تزریق این دو محلول، از زمان
مورد اندازه، در موقعیت که این دو محلول تزریق
نرم شوند، سپس است. نهایتاً محلول بی کربنات سدیم در
کاهش مدت زمان پرگشت بلوک حسی و حرکتی، بر
محلول نرمال سالین بترین دارد.
در بررسی‌های سایر محققان نیز در این زمینه، تایید کم و
بیش مشابه به دست آمده است.
این تزریق با همکاران نشان داده که تزریق
آیپیدورال محلول‌های کریستالوئید (نارمال سالین و
متبع


Comparing the Effect of Normal Saline and Sodium Bicarbonate On Duration of Anesthesia Following Epidural Anesthesia by Lidocaine 2% in Patients with Femoral Fracture

Naderi Nabi B.(MD), Harylchi K.(MD), Farzi F.(MD), Atrkar Roshan Z.(MS), Ghamatzadeh G.(MD)

Abstract

Introduction: Epidural anesthesia is one of effective regional anesthesia methods for different kinds of (small and large) surgeries. Prolongation of sensory and motor block following epidural anesthesia is accompanied by long stay in PACU and more post anesthesia care requirements. One of the essential needs is limiting hospital stay and decreasing epidural anesthesia side effects. Therefore, using methods that can cause early discharge and reduce sensory-motor and sympathetic blockade period are necessary. Using crystalloid solutions is one of these methods.

Objective: In this study the researcher tried to compare the effectiveness of two crystalloid solutions – normal saline and sodium bicarbonate solution – to access the best method.

Materials and Methods: This research is a randomized double blind clinical trial study. Sixty ASA-II patients who had repairing surgery for fracture of femor were divided into two equal groups (thirty patients in each group). And all of them received 20ml lidocaine 2% through epidural catheter insertion. In the end of surgery, the patient was transported to recovery room and 15ml crystalloid solution – normal saline or sodium bicarbonate – was injected and then catheter was removed. The level of sensory blockage based on blocked spinal and motor blockage were examined and registered every 15 minutes by Bromage scale (zero=none, 1=motor blockage of hip, 2=hip and knee block, 3=ankle, hip and knee block). Data was analyzed by t-test and Anova tests by SPSS.10 software.

Results: The mean age in normal saline group was 41± 12 and in sodium bicarbonate group was 43±11 years. There were 13 female and 17 males in normal saline group and 15 female and 15 males in sodium bicarbonate group. The mean of regression time of sensory block of sodium bicarbonate was 92min and 50sec, and due to normal saline was 99min and 25sec. The regression time of motor block due to sodium bicarbonate was 89min and 25sec, and due to normal saline was 94min and 50sec. All results were significant (P<0.05). The regression of sensory and motor block due to sodium bicarbonate was more rapid than normal saline. Any side effect was not detected.

Conclusion: According to data obtained, it seems that using sodium bicarbonate as compared to normal saline at the end of femoral surgery improves sensory-motor blockade sensation due to injection of Lidocaine 2%soution and educes PACU stay period and improves anesthesia tolerance. This method could be used for all patients whom receive epidural anesthesia.

Key words: Anesthesia, Epidural/ Femoral Fractures- Surgery/ Lidocaine/ Normal Saline/ Sodium Bicarbonate