مقاله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
جلد دوم، شماره سوم و چهارم تابستان و پاییز 1382

ارزیابی استفاده از حداکثر دوز درمانی کاربامازین و والپرئات سیدین در کنترل حملات سرعت

افشین سمایی، مهیار نوبهار، عباسعلی وفاوی

خلاصه
سابقه و هدف: مطالعات قبلی نشان داده‌اند که پزشکان برای کنترل حملات سرعتی از دوز بالایی درمانی کاربامازین و والپرئات استفاده می‌کنند و این در حالی است که عوارض مختلف گوارشی، خونی، روانی، قلبی و غیره به همراه دارد. هدف این مطالعه تعیین حداکثر دوز درمانی این داروها (در حالت که سطح خونی مطلوب ایجاد شود) بوده است.

روش کار: این مطالعه به صورت تجربه‌ای در طول مدت 6 ماه بر روی 56 نفر از مبتلاها به سرع انجام یافته‌است. ابتدا اطلاعات مورفولوژیک بیماران از قبل سیستم بهبود، وزن و طول مدت درمان ثبت گردید و سپس دستورات دارویی بر اساس دوره‌های مشخص اجرا شد (دور کاربامازین و والپرئات برای بزرگسالان سن بالاتر از 12 سال به ترتیب 6 و 9 و 12 و 15 و 16 میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بود) و ضمن ارزیابی بیماران، بر مراحل مکرر، به طور صورتی سطح خونی داروها با کمک تکنیک گازکرومانتوگرافی سنن‌سنجی گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که کاربامازین و والپرئات با دوز‌هایی اشکال آن شده توانسته به ترتیب برای گروه سنی کنترل از 12 سال سطح خونی گروه سنی کنترل از 74/6 و 74/6 به ارزش احتمال معنی‌دار وجود می‌یافت.

نتیجه‌گیری: این مطالعه ای نمایی از مطالعه نشان می‌دهد که در مقایسه با دوز بین‌شهادی در کتاب‌ها، با دوز داروی پیش‌بینی پایین‌تر می‌توان به سطح خونی مناسب برای کنترل حملات سرعت دست یافت.

واژه‌های کلیدی: سرعت، کاربامازین، والپرئات

مقدمه
بیماری سرعت از خطرات اختلالاتی است که به تغییرات سیستمی، عود کندنه و نگاه‌هایی عم立体کن‌های نورولوژیک و اختلال در فعالیت الکتریکی مغز به وجود می‌آید [۱]. میزان بروز سرعت بین در کودکان [۸] و افراد مسن بیشتر است و مردها اندازه‌بیش از

1- استادان دانشگاه علوم پزشکی کرمان (نوبت تدريسی)
2- مری، دانشکده پرستاری و پیش‌پرستی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان
3- استادان دانشگاه پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان
بیمار می‌شود [۱۴]. هدف این مطالعه تعمیم حداقل درمانی این داروها در حالت که سطح خونی مطلوب ایجاد نشود می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی در طول مدت زمان یکسال بر روی ۶۰ نفر از بیماران مبتلا به صرع انجام پذیرفت. اطلاعات دموگرافیک بیماران از قبلی سنجش، قرن و طول مدت درمان مورد بررسی قرار گرفت و در پرسشنامه‌های مربوطه تبیین گردید. سپس دستورات درمانی با دوزهای مشخص شروع شد. در مصرف شرکت‌های کاراپامپین و والبرات برای بیماران در سه ماه بعد از مصرف از کاراپامپین و والبرات برای بیماران در سه ماه بعد از مصرف اثرات داروها از بیماران خواسته شد که هر ۱۵ روز به کلینیک مراجعه نمایند و همچنین به طور ماهیانه سطح سرمی داروها با کمک تکنیک گاز رئوپلاستیک اندازه‌گیری گردید. زمان اندازه‌گیری سطح سرمی داروها در مورد کاراپامپین ۲ ساعت بعد و در مورد والبرات ۴ ساعت بعد از مصرف بود [۶]. داده‌ها با اندازه‌گیری و استنباطی مورد ارزیابی قرار گرفت و با مقایسه پیشنهادی در کتاب‌ها و مقالات مقایسه شد.

نتایج

یافته‌های پژوهش نشان داده که درصد از بیماران در گروه سنی زیر دو سال و ۶۹ درصد در گروه سنی بالای دو سال بود. همچنین نتایج نشان داد که با حداقل درمانی در گروه سنی مختلف می‌توان به یک سطح سرمی مطلوب دستیاری یک‌پاک کرد (جدول ۱).
جدول 1: مقایسه نتایج تحقیق حاضر با دوشهای پیشنهادی در منابع و کتاب/1

<table>
<thead>
<tr>
<th>دوز درمانی</th>
<th>دوز درمانی دوز دوز درمانی</th>
<th>دوز درمانی دوز دوز درمانی</th>
<th>دوز درمانی دوز دوز درمانی</th>
<th>دوز درمانی دوز دوز درمانی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پیشنهادی در کتابها</td>
<td>از 4.56 تا 74</td>
<td>از 4.56 تا 74</td>
<td>از 4.56 تا 74</td>
<td>از 4.56 تا 74</td>
</tr>
<tr>
<td>در کیلوگرم و زن</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
</tr>
<tr>
<td>در کیلوگرم و زن</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
<td>از 0.30 تا 3.00</td>
</tr>
<tr>
<td>کارپارامرابین در سن بالاتر</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
</tr>
<tr>
<td>کارپارامرابین در سن کمتر</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
</tr>
<tr>
<td>والپرات در سن بالاتر</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
</tr>
<tr>
<td>والپرات در سن کمتر</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
<td>از 12 سال</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

همچنین تابعه مطالعه حاضر این است که داروهای کارپارامرابین و والپرات سدیم با مقدار بسیار کمتر از دوزهای پیشنهادی توسط کتابها می‌تواند سطح خونی مطلوب و مورد نیاز برای کنترل حملات صرعی را ایجاد کند.

مطالعات قبلی نشان داده‌اند که تغییرات داروی ضد کمر مانند پیلوپوز و محاسبه دوز دارو با ازای هر چهار کیلوگرم وزن بدن می‌باشد و در خصوص والپرات در بزرگسالان 3-4 میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن می‌باشد. این میزان مصرف توانسته به ترتیب میانگین سطح خونی 7/4 برای کارپارامرابین و 7/4 برای سدیم والپرات ایجاد کند. همچنین میانگین مصرف بایانی از 12 سال در مورد کارپارامرابین 1 میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم و سدیم والپرات 1/2 میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم بود. این میزان مصرف توانسته به ترتیب میانگین سطح خونی 7/8 برای کارپارامرابین و 7/4 برای سدیم والپرات ایجاد کند. همچنین مقدار سطح خونی این داروها که متواند از حملات صرعی پیدا کند و در کتابها و مقالات به آن اشاره شده شاخص (کارپارامرابین 7-11 کیلوگرم در هر میلی‌لیتر والپرات 5-100 میکروگرم در هر میلی‌لیتر) می‌باشد. از طرفی ارژینیوک مکرر بیماران نشان داد که در طول دوره کنترل هیچ یک از بیماران دچار حمله تنشی نشدند.
بیمار برسی گردید، در این میان ۲۸ بیمار تنها تحت درمان یک دارو (کاربامازپین با والپرات) قرار گرفتند و ۲۸ بیمار هر دو دارو را دریافت نمودند، نمونه خون آن‌ها ۴ و ۶ ساعت بعد از آخرین دوز مصرف دارو با کمک گروه‌گرایی کنترل میدانی، میزان سطوح والپرات در بیمارانی که والپرات و کاربامازپین دریافت کرده بودند بیشتر از آن‌ها بود که کاربامازپین را به تنها مصرف کرده بودند [۶]، بنابراین براساس این مطالعه استفاده از تركیبات توان دارویی می‌توان بر میزان سطوح خونی اثرات متقابل داشته باشد که پیشنهاد شده از یک دارو استفاده شود. از طرفی شواهد قبلی نشان داده که در اکثر موارد می‌توان تشنج را با یک داروی منفرد کنترل کرد بنابراین افزایش درمان با چند دارو ممکن است بیمار را در معرض خطر بیشتر مسمومیت قرار دهد، بدون آن که بر فواید درمان بی‌پردازد. همچنین بیمارانی که جنگ دارو استفاده می‌کنند در معرض خطر داخلات دارویی می‌باشند. ضمناً چون استفاده از این داروهای سطح هوشیاری را کاهش داده (به ویژه در رانندگی)، بنابراین یاد به دنبال این هدف بود که از حداکثر دوز استفاده کرد [۷].

همچنین مطالعات قبلی پیشنهاد نموده‌اند که اگاهی کامل از نوع ضرر، طیف اثرات دارویی ضرر موجود و اگاهی از

شکر و قدردانی

بدین سلسله از کلیه بیمارانی که با پژوهشگران همکاری داشتند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

منابع


جلد ۲، شماره ۳، ۱۳۸۲


Assessment of minimal therapeutically dosage of Carbamazepine and Valproate in control of Epileptic attacks

A. Samaei ¹* MD, M. Nobahar ²MSc, A.A. Vafaei ³Ph.D

1- Assistant Professor of Neurology, Fatemiah Hospital, Semnan University of Medical Sciences
2- Academic Member, Nursing, Semnan University of Medical Sciences
3- Assistant Professor, Faculty of Medicine, Semnan University of Medical Sciences

Background: Previous studies have shown that physicians use a very high dosage of carbamazepine (CBZ) and Valproate (VPA) to control epileptic attacks, while these drugs incur of many side effects include of gastrointestinal, hematology, psychology, cardiology and…). The aim of this study was to reach the least therapeutically dose while keeping an acceptable blood level.

Material and Methods: This is a semi experimental study that done on 56 epileptic patients in during of one year. At the first time we record of demographic data include of age, sex, weight and period of drug usage. Then we prescript of drug (CBZ and VPA in adult were 9-11 and 12-14 mg/kg and in children were 9-12 and 12-15 mg/kg respectively). Then we measurement of serum levels of CBZ and VPA monthly by gaschromatography methods.

Results: The results indicated that serum levels of CBZ and VPA in adult were 7.4 and 74.7 and serum levels of drugs in children were 8.2 and 66.8 respectively. Also patients have not epilepsy attack in during of assessment.

Conclusion: These findings show that with the much lower dosage of the drugs we can reach an appropriate blood level for controlling epileptic seizures.

Key words: Epilepsy, Carbamazepine, Valproate

*Corresponding author, tel: (231) 3322335

Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences and Health Services, 2003, 2(3,4):