گزارش یک مورد از همراهی هایپرموسسانتینمیا و کمبود پروتئین C بدون سابقه فامیلی در ایجاد ترومبوز سینوئی

دکتر افشین برهام حقیقی، دکتر بهنام صباپار، دکتر محمود نجاتی، دکتر غلامحسین رنجر عمرانی

مرکز تحقیقات غدد درونریز و متاپلیسم بیمارستان نمازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز
نمازی مکاتبه‌های نویسنده‌های پرسنل: شیراز، بیمارستان نمازی، مرکز تحقیقات غدد درونریز و متاپلیسم، دکتر غلامحسین
رنجر عمرانی e-mail: hormone@sums.ac.ir

چکیده

پیشنهاد: هایپرموسسانتینمیا (hypermucocysteinemia) یک بیماری متاپلیکی نادر با انتقال وراثی اتوزومال مغلوب می‌باشد. علائم بالینی اصلی این بیماری عصب‌مانگی ذهنی، اختلال‌های روانی، رشد‌های ترومبوآمیلیک و ناهنجاری‌های اسکلتی است. بیمار مورد معرفی مرد ۲۸ ساله‌ای بود که با تشنگ‌های مکرر در بیمارستان بستری شده بود. در تشویقی برداری با تشخیص مقائسه‌ای (MRA) از مغز نواحی انفاکات وریدی دیده شد و در رگ‌هایی با تشخیص مقائسه‌ای (MRI) از ترموز در سینوس‌های وریدی مغز رونمایی شد. آزمون‌های آزمایشگاهی در این بیمار مؤثر ترومبوآمیلیک هایپرموسسانتینمیا خون و کاهش پروتئین C بود. بیمار هیچ‌گونه سابقه فامیلی از بیماری‌های زنیکی یا حملات عروقی مغز نداشت. از آنجا که ترومبوآمیلیک ترومبوآمیلیک در بیماران هایپرموسسانتینمیا باشد.

واژگان کلیدی: هایپرموسسانتینمیا، پروتئین C، ترومبوز، حملات عروقهای مغز


مقدمه

ترومبوآمیلیک، ترومبوز های مرطوب و اینترپلازی بین‌پولی، روش‌شناسی و ناحیه‌های بیماری هایپرموسسانتینمیا علاوه بر تعیین میزان سطح سرمی یا ادراک هایپرموسسانتینمیا آزمون‌های عامل‌کردن کلیه و کبد، سطح سرمی و تنفسی B12 و پیک اسیدوفیلین تعیین می‌گردد. به‌طوری که ترومبوآمیلیک بیماری هایپرموسسانتینمیا باشد. در بالینی، تشخیص یکی از این بیماری‌ها می‌تواند به عنوان یک امر مهمی به‌شمار شود. همچنین در بیماران از بیماری‌های هورماشده هایپرموسسانتینمیا منجر می‌شود که در این بررسی‌ها بیماران بیماری افزایش سطح سرمی هایپرموسسانتینمیا در بیماران که ترومبوز داشته‌اند موجود است. در اغلب بیماران هایپرموسسانتینمیا فوت به نقص زنیکی در سایر عناصر خلوت‌نگر است. این بیماری یک بیماری مبتلا به هایپرموسسانتینمیا مصرف می‌شود که علائم بالینی و تغییرات مشخص در آزمون‌های آزمایشگاهی، را به

i- Systathionin -β- synthase
MRI (Magnetic Resonance Imaging) is a non-invasive imaging technique that uses a strong magnetic field and radio waves to create detailed images of the body. It is widely used in medicine to diagnose and monitor various conditions, such as tumors, infections, and injuries. MRI can provide clear images of soft tissues, bones, and organs, which is particularly useful in fields like orthopedics, neurology, and cardiology.
یکی از نتایج آزمایش‌های انجام شده بیمار از دست‌یافته شد.

جدول ۱- نتایج آزمایش‌های انجام شده بیمار

<table>
<thead>
<tr>
<th>آزمایش</th>
<th>نتیجه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آزمایش پیروزی S</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>آزمایش پروتئین C</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>هوموسپینت سرم</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>ویتاکسین B12</td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در بررسی شرح حال مشخص شد بیمار یک چشمک مالکی و زایمان طبیعی به دنبال آن، که تجریبی تشنج به همراه تب، ساکت بستری شد. در ۲۴ ساعت بستری شدن در بیمارستان در ۲۵ ماهگی داشت. بیمار شناختهای نمو محکمی را نسبت به سایر فروع‌های خانواده با تأخیر کسپ کرد. بود که از جمله این شناختهایی که هموشهی می‌توان به توانایی راه رفتن در ۱۸ ماهگی اشاره کرد. همچنین به دلیل افت و درمان به سال تنوانته بود مقطع اول بستن سر پشت گذاری در شرح

بیمار به شدت خشمگین مانده.

بحث

در بیمار مورد بحث یک بیمار به شرح حال و افت‌های بالینی، آزمایش‌های تشخیص بیماری های‌پروتئین‌سیتامیا مورد نظر قرار گرفت. در سایر داده‌های بیمار بیماری های‌پروتئین‌سیتامیا یک بیماری نادر می‌باشد که در بیماری‌های مختلف مغز و مغز و نتوانایی بیماری می‌باشد. در بیماری‌های مختلف مغز و مغز بیماری می‌باشد. در بیماری‌های مختلف مغز و مغز بیماری می‌باشد.

۳۳۷- میتوم مورد های‌پروتئین‌سیتامیا

i- Mini Mental Status Examination (MMSE)

ii- Gegenhalten
هزاران هر سه عامل با هم نادر می‌باشند. در سال 1992
فرانکی و همکاران خانواده‌ها را معرفی کردند که در آن،
دسته‌ای از سال 2001 تا سال 2011، مطالعه‌ای انجام شد و
مواجهة نشان داده خانواده‌ها که ویژگی‌های مرگباری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی
شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.

1 امرزه هم‌هموپروتئین سیک که بیماری چند عاملی محسوب
می‌شود، با وجود اینکه افزایش سرمی هموپروتئین
در افرادی که هم‌هموپروتئین سیک غیرکردنی در
بیماری‌ها شایع یافته، یک عامل خطرای مطلوب در
بیمارستان به‌صورت غیر‌کارکننده شناخته می‌شود.

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که هم‌هموپروتئین
سیک غیرکردنی در افرادی که ویژگی‌های مرگ‌باری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی

شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.

1 امرزه هم‌هموپروتئین سیک که بیماری چند عاملی محسوب
می‌شود، با وجود اینکه افزایش سرمی هموپروتئین
در افرادی که هم‌هموپروتئین سیک غیرکردنی در
بیماری‌ها شایع یافته، یک عامل خطرای مطلوب در
بیمارستان به‌صورت غیر‌کارکننده شناخته می‌شود.

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که هم‌هموپروتئین
سیک غیرکردنی در افرادی که ویژگی‌های مرگ‌باری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی

شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.

1 امرزه هم‌هموپروتئین سیک که بیماری چند عاملی محسوب
می‌شود، با وجود اینکه افزایش سرمی هموپروتئین
در افرادی که هم‌هموپروتئین سیک غیرکردنی در
بیماری‌ها شایع یافته، یک عامل خطرای مطلوب در
بیمارستان به‌صورت غیر‌کارکننده شناخته می‌شود.

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که هم‌هموپروتئین
سیک غیرکردنی در افرادی که ویژگی‌های مرگ‌باری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی

شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.

1 امرزه هم‌هموپروتئین سیک که بیماری چند عاملی محسوب
می‌شود، با وجود اینکه افزایش سرمی هموپروتئین
در افرادی که هم‌هموپروتئین سیک غیرکردنی در
بیماری‌ها شایع یافته، یک عامل خطرای مطلوب در
بیمارستان به‌صورت غیر‌کارکننده شناخته می‌شود.

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که هم‌هموپروتئین
سیک غیرکردنی در افرادی که ویژگی‌های مرگ‌باری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی

شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.

1 امرزه هم‌هموپروتئین سیک که بیماری چند عاملی محسوب
می‌شود، با وجود اینکه افزایش سرمی هموپروتئین
در افرادی که هم‌هموپروتئین سیک غیرکردنی در
بیماری‌ها شایع یافته، یک عامل خطرای مطلوب در
بیمارستان به‌صورت غیر‌کارکننده شناخته می‌شود.

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان D

مطالعه‌هایی که انجام گرفته‌اند نشان داده‌اند که هم‌هموپروتئین
سیک غیرکردنی در افرادی که ویژگی‌های مرگ‌باری خاصی را
همراه با کمبود پروتئین C و افزایش سطح سرمی
هموپروتئینی داشتند در حالی که دختر دیگر خانواده که تنها
کمبود پروتئین C داشت هیچگونه تظاهرات بی‌بوی عروقی

شناس نداشت. این مطلب مؤید از تجویز گونه دوم عامل در
ایجاد علائم بالینی و مقایسه ترمودرسورولیک می‌باشد.
1- Ectopia lentis
پیشنهاد می‌گردد تشخیص هایپروتئوسیستینیا به عنوان یک تحقیق افتراقی در بیمارانی که ترومبوز سینوسی داشتند مذکر قرار گیرد. با توجه به اینکه حوادث ترومبوزآمپولیک عمداً در حضور مجموعه‌ای از عوامل شکل می‌گیرد، می‌توان نتیجه گرفت که عوامل افزایش‌کننده رخدهای ترومبوزآمپولیک در بیماران هایپروتئوسیستینیا باشد. سن بیمار و شدت ترومبوز در این بیمار این نکته را گویش می‌کند که در بیمارانی که دارای چندین عامل خطر مخصوص درمان و پیشگیری با باید از عوامل مشخصه عوامل در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس تجربه‌های بالینی به دست آمده از بیمار مورد نظر، نتایج آزمایش‌های به دست آمده و گزارش‌های پیشین مکانیسمی که هایپروتئوسیستینیا به وسیله آن روند اجاد ترومبوز را پیش می‌برد هنوز به صورت دقیق مشخص نیست اما به نظر می‌رسد مکانیسم‌های متفاوتی در این روند نقش ایفا می‌کنند. از جمله این گروه‌ها می‌توان به نقش هایپروتئوسیستین در مهار فعال شدن پروتئین C و مهار پیان دن ترومبودولین اشاره کرد. همچنین سایر مطالعه‌ها نشان داده‌اند که هایپروتئوسیستین شل کردن عروق را در پاسخ به محرك‌های متقاوت مثل مهار ترومبودولین وابسته به فعالیت پروتئین C کاهش می‌دهد.

References

Original Article

Coexistence of Hyperhomocysteinemia and Protein C Deficiency in the Development of Sinus Thrombosis; a Case Report

Borhan-Haghighi A, Sabaeiyan B, Najabat M, Omrani G.

Endocrine Research Center, Namazi Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, I.R. Iran.
e-mail: hormone@sums.ac.ir

Abstract

Introduction: Hyperhomocysteinemia is a rare autosomal recessive inherited metabolic disorder. The main clinical manifestations of hyperhomocysteinemia include mental retardation, psychological disturbance, thromboembolic events and skeletal abnormalities. The case reported here is of a 28 year-old man admitted in hospital with recurrent seizures. In the brain MRI, areas of venous infarction were seen and MRA revealed thrombosis in brain venous sinuses. Lab investigation showed increases in serum level of homocystein and protein C deficiency. The patient had no family history of genetic disease or cerebrovascular attack. As sinus thrombosis is a multifactorial disease, Protein C deficiency can be one of aggravating causes of thromboembolic events in patients with hyperhomocysteinemia.

Key words: Hyperhomocysteinemia, Protein C, Thrombosis, Cerebrovascular attack