بررسی اثر کاربامازپین بر اکساب یادگیری اجتماعی غیرفعال در موسه‌های صحراایی

فاطمه غلام پورفردا، نسرین حیدریه، محمد مقدمی راد

چکیده
مقدمه: صرع یکی از شاخص‌های اختلالات بی‌ثباتی نسبت به طیف وسیعی از اختلالات نوروبیسیکوپریا چنین تجزیه می‌کند. این اختلالات می‌توانند به ناحیه تجربه، توجه و پردازش اطلاعات اشاره کنند. با توجه به این اعتزام تحقیقات کاربامازپین بر یادگیری و حافظه در این تحقیق اثر کاربامازپین بر یادگیری اجتماعی غیرفعال در موسه‌های صحراایی نمود تشنجی مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: این مطالعه تجربی بر روی 30 سر موسه صحراایی نزد پزشک با وزن متوسط 270 ± 20 گرم انجام شد، حیوانات به طور تصادفی به پنج گروه تقسیم شدند. تشنج در این تحقیق توسط تزریق پنتین تنترول (0.05 میلی‌گرم بر کیلوگرم داخ صافی) ایجاد شد. بعد از اینکه تشنج پادکاری و حافظه موسه‌ها در دستگاه شکل باکس ارزیابی شد، زمان تأخیر ورود به اتاق تأثیر به عنوان شاخص پادکاری و حافظه مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تکیه به کمک نرم‌افزار TSSPS Tحلیل شد.

نتایج: تشنج افزایش بیش از پنتین تنترول در گروه پادکاری به شکل معمولی زمان تأخیر ورود به اتاق تأثیر کاهش داد (1/0±0، p<0.05). کاربامازپین به شکل معمولی سبب کاهش این زمان در موسه‌های سالم و کبیدنده شده یا نبوده‌ی شده است. نتایج نشان داد که تجویز کاربامازپین در میزان اختلال پادکاری و حافظه در رئه‌های تشنجی شده با پنتین تنترول می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: کاربامازپین، تشنج، پنتین تنترول، پادکاری، حافظه، وقت

----

1 - کارشناسی ارشد، گروه ریسیست شناسی، دانشگاه علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم.
2 - استادیار، گروه ریسیست شناسی، دانشگاه علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم. nheidariieh@yahoo.com
3 - پروفسور مسئول; تلفن: 913236439462، پست الکترونیکی: nheidariieh@yahoo.com

تاریخ دریافت: 1394/8/24
تاریخ پذیرش: 1395/8/31
کمبود کلیسیم خون، آلبالوز خونی، اختباص مایعات در بدن، کمبود خون و بعضی از داروها، تمحیطات نوروزی را تشکیل کرده و باعث ایجاد تشنج می‌گردد. درمان رابط صرع عموماً به صورت مهار تشنج می‌باشد (11).

کاراپنژین به عنوان یک داروی ضد صرع، رایج، مصرف بالایی در میان بیماران دارد و تختی فلقت خون آن را یاری کنترل صرع و تشنج امری ضروری است (12). کاراپنژین دارویی است که در درمان صرع‌های عمومی توینک-کلیوکین، صرع‌های جدی ساده و چندگانه دردهای عصبی پسند و اختلالات روان مثل بیماری ذهنی و شیزوفنی استفاده می‌شود (12). کاراپنژین ترکیبی سه حلف‌جای خشی و محول در جریه است که به آسانی از جفت غنی میدک و در مغز در حال تغییر جنین به تعادل میرسد. این دارو معمولاً به خونی تحلیل می‌شود (14).

با توجه به اینکه با کاهش پوست اکسیژن و افزایش گاما منجر به ایجاد تشنج می‌شود و به طبیعی آن موجب تحریب حافظه می‌شود و کاراپنژین باعث تشدید گاما می‌گردد که منجر به تحریب حافظه می‌شود (15). با استفاده از این مطالعه، بررسی اثر کاراپنژین بر یادگیری اجتماعی غیرفعال در موسی صحرایی ن در مدل تشنجی است.

روش بررسی

در این تحقیق از 66 موش صحرایی نی‌تزو و 66 موش خریداری شده از استینیوی پاساتور کرج به وزن تقریبی 200±20 گرم استفاده شد و در حیوان خانه دانشگاه اسلامی واحد قم با شرایط 12 ساعت روشنایی و 12 ساعت تاریکی تربیت شدند. در مدت تکمیل آب و غذا کافی در اختیار آن‌ها قرار گرفت و دما در حدود 22±2 درجه گردید. تا دمای 1 گسپ در استمرار حیوان در این محیط هیچ آزمایشی روی آن‌ها انجام نگرفت تا به شرایط جدید عادت پیدا کرند. در این مطالعه بر رفتار استنداردهای تکمیلی حیوانات آزمایشگاهی پاسیونی قرار گرفت. زیرا شرایط تکمیلی حیوان تأثیرات اپی‌پترولوژیک و سایکولوژیک مشخصی

مقدمه

بحثی یونانی به باز اوردن و قبیل گذشته، به‌طور کلی، تصویر ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.

در حالت حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید. یادگیری و حافظه به‌طور کلی، ناخودآگاهی یافت می‌گردید.
بررسی اثر کاربامازبین بر اکتساب یادگیری غیرفعال

بر جوندگان دارد و این لرزم توجهات علمی و انسانی را مشخص می‌سازد (16).

گرگوردی

این مطالعه از نوع تصادفی دوسویه کور است. بدن منظور تعداد 36 سر میخ که وزن آنها در محدوده 200-220 گرم بود، در 5 گروه قرار گرفتند. جهت انجام این مطالعه داروی کاربامازبین و پنتلین ترترول (ptz) از شرکت داروی Novartis تهیه گردید. داروی کاربامازبین جهت تریقی در حلال ptz نرسید و به حلال DMSO حلال شد و میزان تریقی آنها اساس مقادیر دوز حسب وزن حیوانات بر حسب کلیپاگری بود.

1. گروه دست نخورده (intact): شامل موش‌هایی بودند که بدون هیچ تزریقی تا یادگیری اکتشابی غیرفعال در آنها پررسی گردد.

2. گروه DMSO شمار موش‌هایی بودند که داروی DMSO (mg/kg 0/5) (حلال دارو) را به صورت داخل صافی نرم نسخت در آموزش یادگیری اکتشابی غیرفعال دریافت کردهند.

3. گروه تحت درمان با داروی کاربامازبین: شامل موش‌هایی بودند که داروی کاربامازبین (200 mg/kg) داروی اکتشابی غیرفعال دریافت کردهند.

4. گروه PTZ این گروه شامل موش‌هایی بودند که پنتلین ترترول (ptz mg/kg 60) را به صورت داخل صافی نرم نسخت در آموزش یادگیری اکتشابی غیرفعال دریافت کردهند.

5. گروه تریف مذکور کننده: شامل موش‌هایی بودند که با فاصله 5 دقیقه (60 mg/kg) تریف DMSO (mg/kg 5) را به صورت داخل صافی نرم نسخت در آموزش یادگیری اکتشابی غیرفعال دریافت کردهند.

سنجش یادگیری اکتشابی غیرفعال

Passive Avoidance

Learning
داسی‌ها به دست آمده با استفاده از نرمافزار SPSS و برای ۱۷ و روش آماری تجزیه و تحلیل واریانس (Tukey) و آنوناک (ANOVA) و آزمون مکمل توکی (DMSO) به مدت ۵/۰/۰۵ در نظر گرفته شد. رسم نمودارها با نرمافزار Excel صورت گرفته و نمودارهای میانگین به صورت Mean±SEM نمایش داده شد.

نتایج

نتایج نشان داد بن تاریک در موشهای سالم و تحت تنش در گروه اکتصاب DMSO پایگامی انجمنی جتی و افتاده گرفته‌های این گروه، در نتیجه آن نمودار است. می‌توانست تمایل به راه و بخش تاریک مرکک و از ورود به آن انجمن کن (روش اکتصاب غیرفعال)، نتایج در ورود به بخش تاریک، نسبت به انجام در روز آموش مشاهده شد، بهطور قابل توجهی افزایش یافته و اصطلاحاً حافظه به‌هستی داشت.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

نمودار: اثر داروی کارامبازیپین بر تأخیر ورود به قسمت تاریک (STL) در موشهای سالم و تحت تنش در گروه اکتصاب پایگامی انجمنی غیرفعال.

موشهای صحرایی نزد ویستار نیم ساعت قبل از آموزش یادگیری انجمنی غیرفعال خلال داروی دی‌سی‌ام‌دی (DMSO) داروی کارامبازیپین و PTZ (200mg/kg) و (60mg/kg) PTZ یا (200mg/kg) و با فاصله پنج دقیقه از هم در روز آموز مدت دهه‌ی بیست و چهارم. شماره پنجم. مرداد ۱۳۹۵
402 بررسی اثر کاربامازین بر اکتساب یادگیری اجتنابی غیرفعال...

بحث

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که داروی کاربامازین و PTZ در موس‌های سالم سبب تغییر اکتساب اجتنابی غیرفعال اجتنابی غیرفعال می‌شود و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که قرنطینه این تحقیق نشان می‌دهد که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعال می‌شود.

در سال 2006 نشان داده است که سایر داروهای غیرلیاپوریدی و مصرف هم زمان این دو دارو موجب تغییر و اکتساب اجتنابی غیرفعل
فاطوی غلام پر فرد و همکاران

در طول تنش کالسیم کلسیمی بسته شده و غلظت بین‌های کلسیم داخل سلولی آفریش و برکش غلظت کلسیم خارج سلولی کاهش می‌یابد. کاهش غلظت داخل سلولی کلسیم در بخش از مدل‌های حیوانی، اثرات مهاری بر روی تنش داشته است (32).

از نظریه‌پردازانی که مهار سطح سبیم کلسیم می‌تواند به وسیله نیوپیک آغاز شود که از جمله اشکال‌های گسترده‌ای همچنین مانند GABA، نام‌گذاری می‌شود. در سال 1992، از طریق GABA اثرات کلسیمی اثرات ضد در دید خود را اعمال می‌کند (27) و احتمالاً از همین طریق سبب کاهش تنش در رت‌های باشد است.

بر اساس مطالعات صورت گرفته، کاربامازین از طریق افراشی گیبریده‌های GABA و قطع عامل‌های کنسپتیونال از طریق اتصال به گیبریده‌های N- مانیل- D-آسپارگین و همچنین بلوک کردن کلاله‌ای کلسیمی اتاق‌های دید خود را اعمال می‌کند (38).

Liu و همکاران در ال 2006، کاربامازین از طریق آفریش فعالیت گیبریده‌های GABA و نروتوکستامین مهاری اصلی است که در تام‌نواحی مغز، انسان این اثرات می‌تواند به وسیله گاهی تأثیر داشته باشد (39).

یافته‌های Izquierdo و همکاران، شان در سال 1997 بیشترین بخشی که داروی گیبریده‌ای از طریق تأثیر سیستم کولینرژیک حافظه را کاشف می‌کند. به خوبی مشخص شده که استفاده کولینرژیک مزک شیوه در تازه‌کاری و حافظه دارد. مطالعه فارماکولوژیکی هم در اسناد و هم در جوانان این فرضیه حمایت می‌کند که تغییرات عملکردی در فعالیت کولینرژیک مرکزی بر فراوان حافظه و تازه‌کاری تأثیر می‌گذارد. اینکه همچنین در آزمایشات، در مکاتبه حافظه نش دانه و این به سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌های کولینرژیکی که در کل بیشتری تأثیر دارد و عنصر از سیستم‌و همکاران در سال 2012، کاربامازین از طریق Sunthorne و همکاران در سال 2012، داروی Silvia و همکاران در سال 2015، داروی کاربامازین موجب آفریش غلظت یا به و (Dopamin acid)D DA (29)، می‌گردد که کاربامازین از طریق آفریش غلظت یا به و (Dihydroxyphenylacetic acid)DOPA (29) این دو عامل سبب مهار کلاله‌ای کلسیمی وابسته به ولتز می‌شود که در نهایت موجب کاهش فرکانس‌های عصبی و به دنبال آن کاهش تنش می‌شود (29).

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید صدوقی برز
References:


بررسی اثر کارباهامزی بر اکتساب یادگیری اجتنابی غیرفعال


Investigation the Effect of Carbamazepine on Acquisition Passive Avoidance Learning in Male Rat Model of Seizure

Fatemeh Gholampoor Fard (PhD) 1, Nasrin Heydarieh (PhD) 2*, Mohamad Moghaddami Rad (PhD) 3

1 Department of Biology, Faculty of Science, Islamic Azad University, Qom, Iran.
2,3 Faculty of Science, Islamic Azad University, Qom, Iran.

Received: 12 Jan 2016 Accepted: 6 Aug 2016

Abstract

Introduction: Epilepsy is the most common disorder of the central nervous system. Patients suffering from epilepsy can experience a wide range of neuropsychological disorders such as impaired memory, disturbances in attention and information processing. Due to the effect of anticonvulsant carbamazepine and its effect on the memory and learning, the aim of this study was investigating the effect of Carbamazepine on passive avoidance learning in male rats seizure model.

Methods: 30 male Wistar rats with an average weight of 230±20 g were used in the study. Animals were randomly divided into 5 groups. Seizure was induced by administration of pentylentetrazole (PTZ: 60 mg/kg, ip). After induction of seizure the learning and memory of rats was tested in shuttle box. Latency to enter the dark room memory was evaluated as indicators of learning and memory. The data were analyzed by one way variance analysis and Tukey’s test using SPSS.

Results: Pentylentetrazole-induced seizures (PTZ) in acquisition group significantly reduced the latency to enter the dark room (P<0.01). Carbamazepine significantly reduce the entrance time in intact rats and kindled rats by PTZ (P<0.05, P<0.01).

Conclusion: This study showed that the administration of Carbamazepine in seizure rats can cause the increasing learning and memory impairments in rats by Pentylentetrazole.

Keywords: Carbamazepine; Seizure; Pentylenetetrazole; Learning; Memory; Rat

This paper should be cited as:

*Corresponding author: Tel: 09123593264, email: nheidarieh@yahoo.com