

اثر تزریق داخل صفاقی پروژسترون در موش‌های تازه متولد شده بر روی روند ایجاد کیندلینگ شیمیایی پس از بلوغ

دکتر محمدرضا پالیزوان^{*}، اکرم اسماعیلی^{**}، هاجر رجیبیان^{**}، یحیی ژند^{**}، الهه میرزازاده^{**}

نویسنده‌ی مسئول: دانشگاه علوم پزشکی اراک، گروه فیزیولوژی palizvan@yahoo.com

دریافت: ۸۴/۱۲/۲ پذیرش: ۸۵/۱۰/۴

چکیده

زمینه و هدف: در افراد مستعد به صرع، کاهش مهار وابسته به گابا می‌تواند یکی از مکانیسم‌های ایجاد حملات تشنجی باشد. نورواستروئیدهای درونی همانند پروژسترون با اثر بر روی گیرنده‌های گابا A و افزایش هدایت یون کلر سبب مهار تشنج می‌گردند. با توجه به شیوع و عوارض حملات صرعی و اهمیت مهار آن‌ها، تحقیق حاضر به منظور بررسی تأثیر تزریق داخل صفاقی پروژسترون به موش‌های تازه متولد شده بر روی استعداد آن‌ها برای ایجاد کیندلینگ با پنتیلن تترازول انجام گرفت.

روش بررسی: این تحقیق تجربی بر روی ۳۲ موش نر و ماده‌ی تازه متولد شده‌ی نژاد ویستار (Wistar) انجام گرفت. در این تحقیق موش‌ها به شکل تصادفی به چهار گروه تقسیم شدند که عبارت بودند از: موش‌های ماده با تزریق پروژسترون، موش‌های نر با تزریق پروژسترون، موش‌های ماده با تزریق سزاموئید و موش‌های نر با تزریق سزاموئید. پروژسترون با غلظت ۱۰۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن حیوان به موش‌های تازه متولد شده تزریق شد و ۶۰ روز پس از تزریق میزان استعداد آن‌ها برای کیندلینگ شیمیایی با تزریق پنتیلن تترازول مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که تزریق پروژسترون به موش‌های نر و ماده پس از تولد می‌تواند در دراز مدت استعداد ابتلا به کیندلینگ در موش‌های ماده را به شکل معنی‌داری افزایش دهد در حالی که بر روی استعداد ابتلا به کیندلینگ در موش‌های نر تأثیری ندارد. **نتیجه‌گیری:** تزریق پروژسترون در دراز مدت می‌تواند استعداد ابتلا به کیندلینگ را در موش‌های ماده افزایش دهد که این اثر بر خلاف اثرات کوتاه مدت آن است.

واژگان کلیدی: کیندلینگ شیمیایی، پنتیلن تترازول، پروژسترون

مقدمه

صرع یکی از اختلالات عصبی مزمن در انسان است که در مجموع به وسیله‌ی حملات متناوب حسی، حرکتی، روانی و یا اتونومیک مشخص می‌گردد (۱). در دستگاه عصبی مرکزی

مکانیسم‌هایی برای جلوگیری از تخلیه‌ی نورونی غیرطبیعی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به گیرنده‌های گابا اشاره کرد (۲). اتصال میانجی عصبی گابا به این گیرنده‌ها سبب

^{*}دکترای تخصصی فیزیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اراک

^{**}دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک