

## بررسی نقش عامل زمان در پیشرفت کیندلینگ شیمیایی با پنتیلن تترازول در موش‌های صحرائی نژاد ویستار

دکتر محمد رضا پالیزوان\*<sup>۱</sup>، یحیی ژند<sup>۲</sup>

۱- دانشیار، دکترای فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

تاریخ دریافت ۸۷/۴/۱۸، تاریخ پذیرش ۸۷/۸/۱

### چکیده

**مقدمه:** امروزه کیندلینگ شیمیایی با پنتیلن تترازول به عنوان یکی از مدل‌های ایجاد صرع به شکل وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای رسیدن به کیندلینگ در حیوانات، نیاز به تزریقات مکرر دارو در طی زمان وجود دارد. در این مقاله، نتایج حاصل از آزمایشاتی ارائه شده که این فرضیه را مورد آزمون قرار می‌دهند که پس از چهار بار تزریق ابتدایی پنتیلن تترازول فقط گذشت زمان می‌تواند سبب پیشرفت کیندلینگ گردد.

**روش کار:** این تحقیق تجربی بر روی ۳۲ موش نژاد ویستار انجام گرفته است. موش‌ها به دو گروه تقسیم شدند، گروه کنترل که با تزریق پشت سر هم پنتیلن تترازول (دوز ۳۷/۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن حیوان، هر ۴۸ ساعت یک بار) کیندل شدند و گروه آزمون که پس از دریافت ۴ دوز پنتیلن تترازول برای مدت ۳۲ روز، وارد استراحت زمانی بدون تزریق دارو شدند. در انتها دو گروه دوزهای یکسانی از پنتیلن تترازول را به شکل هم‌زمان دریافت کرده و متغیرهای تشنجی در دو گروه ثبت شده و داده‌ها با استفاده از آزمون تی دانش آموزی و آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون توکی مورد ارزیابی قرار گرفت.

**نتایج:** نتایج نشان داد که بین گروه‌های کنترل و آزمون در پارامترهای تشنجی همانند مرحله حمله (کنترل  $4/75 \pm 0/26$ ، آزمون  $4/75 \pm 0/29$ ) مدت زمان لازم برای رسیدن حیوان به مرحله دوم تشنج (کنترل  $16/60 \pm 16/72$ ، آزمون  $21/68 \pm 22/26$ )، مدت زمان رسیدن حیوان به مرحله پنجم تشنج (کنترل  $2/38 \pm 2/13$ ، آزمون  $3/47 \pm 0/64$ ) و مدت زمانی که حیوان در مرحله پنج تشنج بسر می‌برد (کنترل  $2/42 \pm 2/15$ ، آزمون  $23/42 \pm 1/20$ ) اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.

**نتیجه گیری:** نتایج این تحقیق درک جدیدی را در پیشرفت کیندلینگ شیمیایی با پنتیلن تترازول در طول زمان ارائه می‌کند.

**واژگان کلیدی:** پنتیلن تترازول، کیندلینگ، موش صحرائی، زمان، تشنج

نویسنده مسئول: اراک، بالاتر از میدان بسیج، مجتمع دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی اراک، گروه فیزیولوژی

Email: palizvan@yahoo.com