

اثرات تراوتوژن لاموتریژین بر جنین موش

فروزان رحمانی (M.Sc.)^۱، معصومه دلارام (M.Sc.)^۲، نسرین فروزنده (M.Sc.)^۳.

- ۱- مربی، گروه تشریح، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
- ۲- مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
- ۳- مربی، گروه روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

چکیده

مقدمه: یکی از مهمترین عوارض مصرف داروهای ضد صرع در دوران بارداری افزایش ناهنجاری‌های جنینی در نوزادان می‌باشد. جنین‌هایی که در معرض استفاده از این داروها قرار می‌گیرند ریسک ابتلا به ناهنجاری در آنها ۱۰-۷٪ می‌باشد در حالی که این نسبت در کل جامعه ۴-۲٪ است. لاموتریژین یکی از جدیدترین داروهای ضد صرع است که نسبت به داروهای ضد صرع قدیمی‌تر بر روی عوارض تراوتوژنیک آن مطالعه کمتری انجام شده اغلب موارد این دارو را بدون عوارض تراوتوژنیک گزارش کرده‌اند. اخیراً مواردی از ناهنجاری‌زایی این دارو در انسان گزارش شده است ولی گزارشها کم و متناقض بوده و الگوی خاصی از نوع ناهنجاریها ارائه نشده است. لذا این تحقیق با هدف تعیین اثرات تراوتوژنیک دارو در جنین موش انجام شده است.

روش بررسی: برای انجام کار موش‌های سوری حامله به چهار گروه تقسیم شدند. گروه اول (کنترل ۱) هیچ ماده‌ای دریافت نکردند گروه دوم (کنترل ۲) حلال اتانول به صورت داخل صفاقی دریافت کردند گروه سوم (مورد ۱) 20mg/kg در سه دوز به روش داخل صفاقی دریافت کردند گروه چهارم (مورد ۲) 70mg/kg لاموتریژین در سه دوز به روش داخل صفاقی دریافت کردند. شروع تزریق برای هر سه گروه ۹ تا ۱۸ حاملگی بود. در روز ۱۸ جنینها از رحم مادر خارج شده پس از اندازه‌گیری قد و وزن؛ جنینها از نظر وجود ناهنجاریها (ناهنجاری‌های ستون مهره‌ها؛ ناهنجاری‌های اندام و ناهنجاری‌های جمجمه) بررسی شده و مشاهدات ثبت گردید. ناهنجاری‌های موجود در چهار گروه بررسی و به کمک نرم افزار SPSS مقایسه شدند.

نتایج: نتایج در گروهی که $20-70\text{ mg/kg}$ دارو دریافت کرده بودند کاهش قد و وزن و افزایش انواع ناهنجاری نسبت به گروه‌های کنترل ۱ و ۲ مشاهده گردید که با افزایش دوز و تزریق 70 mg/kg دارو این نسبت نیز افزایش یافت.

نتیجه‌گیری: با توجه به داده‌ها می‌توان لاموتریژین را به عنوان یک ریسک فاکتور در بروز این ناهنجاری در جنین موش دانست. عده‌ای از محققین کاهش غلظت سرمی فولات و اسید آمینه متیونین را در بروز این ناهنجاریها مؤثر می‌دانند.

کلید واژگان: لاموتریژین، موش، جنین، تراوتوژنیک، صرع، بارداری، داروی ضد صرع، اسید فولیک.

مسئول مکاتبه: فروزان رحمانی، گروه تشریح، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شهرکرد، رحمتیه، شهرکرد، ایران.

پست الکترونیکی: forahmani@yahoo.com