

## اثرات دیابت مادری بر بطن های جانبی مغز نوزادان یک روزه رت

دکتر مریم طهرانی پور<sup>1</sup>، دکتر جینا خیاط زاده<sup>2</sup>، زهرا قربانی<sup>3\*</sup>

1- استادیار، دکترای فیزیولوژی جانوری، گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

2- استادیار، دکترای زیست جانوری، گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

3- دانشجو فیزیولوژی جانوری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

تاریخ دریافت 88/3/10، تاریخ پذیرش 88/8/13

### چکیده

**مقدمه:** دیابت مادری در ارتباط با افزایش خطر چندین عارضه در نوزادان مثل افزایش اختلالات و ناهنجاری های مادرزادی می باشد. در مطالعه اخیر اثرات هیپرگلیسمی مادر را بر حجم مغز و بطن های جانبی نوزادان موش وبستر آزمایش کردیم.

**روش کار:** در این پژوهش تجربی - آزمایشگاهی در روز هفتم بارداری هیپرگلیسمی به وسیله تزریق استرپتوزوتوسین القا و به حیوانات گروه کنترل حجم برابری از بافر سیترات داده شد. بعد از زایمان در روز اول تولد از هر مادر یک نوزاد به طور تصادفی انتخاب گردیدند (6 نوزاد در هر گروه کنترل و دیابتی). سپس مغزهایشان تشریح، در فرمالین 10 درصد ثابت و در ضخامت 7 میکرون قطعه بندی شد. رنگ آمیزی به روش همتوکسیلین-ائوزین انجام گردید و با آزمایش تکنیک های استریولوژی و طرح نمونه برداری تصادفی اصولی، حجم مغز و بطن های جانبی تخمین زده شد.

**نتایج:** در مقایسه با گروه کنترل آنالیز آماری اختلاف معنی داری را در حجم مغز و بطن های جانبی نشان داد ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** دیابت مادری با اثر روی نفوذپذیری سد خونی مغزی در نوزادان رت باعث تولید مقدار زیادی مایع مغزی نخاعی می شود. این اثرات می تواند بی نظمی های مغزی مثل هیدروسفالی را ایجاد کند.

**واژگان کلیدی:** هیدروسفالی، دیابت مادری، بطن های جانبی

\*نویسنده مسئول: ساری، میدان امام، آموزش و پرورش ناحیه 2، دبیرستان دخت ایران پروین