

عنوان مقاله:

اثرات سینرژیستی سیستم های گلوتاماترژیک و هیستامینرژیک مرکزی بر اخذ غذا در جوجه های نوزاد: نقش گیرنده های NMDA گلوتاماتی

محل انتشار:

فصلنامه پاتوبیولوژی مقایسه ای، دوره 19، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مینا مبرهن - گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مرتضی زنده دل - گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

بیبا وزیر - گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

احمد اصغری - گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تعدیل اشتها مجموعه‌ای از مکانیسم های پیچیده فیزیولوژیک است که نواحی مختلف دستگاه عصبی مرکزی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. گلوتامات و هیستامین نقش مهمی در کنترل مرکزی اخذ غذا در پرندگان دارند و اخذ غذا در پرندگان را کاهش می‌دهند. مطالعه حاضر به منظور بررسی اثرات سینرژیستی سیستم های گلوتاماترژیک و هیستامینرژیک مرکزی بر رفتار تغذیه ای در جوجه های نوزاد صورت گرفته است. تعداد ۳۶ جوجه بطور تصادفی در سه گروه آزمایشی تقسیم شدند. هر آزمایش شامل یک گروه کنترل و ۳ گروه تیمار بود (۱۲ جوجه در هر گروه). در تمام آزمایشات، پرندگان پس از ۳ ساعت محرومیت از غذا با تزریق داخل مغزی-بطنی محلول رقیق کننده یا محلول دارویی را دریافت کردند. سپس به پرندگان اجازه دسترسی بدون محدودیت به غذا و آب داده شد. مصرف غذا (گرم) بر اساس درصد وزن بدن (BW%) اندازه گیری شد. در آزمایش اول، گلوتامات (۷۵ نانومول)، هیستامین (۷۵ نانومول) و هیستامین + گلوتامات تزریق شد. در آزمایش دوم، کلرفنیرامین (آنتاگونیست گیرنده H_1 ، ۳۰۰ نانومول)، MK-۸۰۱ (آنتاگونیست گیرنده NMDA گلوتامات، ۱۵ نانومول) و کلرفنیرامین + MK-۸۰۱ تزریق شد. در آزمایش سوم، α -FMH، MK-۸۰۱ (مهارکننده سنتز هیستامین، ۲۵۰ نانومول) و α -FMH + MK-۸۰۱ تزریق شد. نتایج نشان داد، تزریق هیستامین با دوز ۷۵ (دوز تحت اثر) و گلوتامات با دوز ۷۵ (دوز تحت اثر) اثری بر اخذ غذا نداشت ($P > 0.05$). اما تزریق هم زمان گلوتامات و هیستامین موجب کاهش اخذ غذا شد ($P < 0.05$). تزریق کلرفنیرامین با دوز ۳۰۰ و MK-۸۰۱ با دوز ۱۵ اثری بر اخذ غذا نداشت ($P > 0.05$). تزریق α -FMH با دوز ۲۵۰ و MK-۸۰۱ با دوز ۱۵ اثری بر اخذ غذا نداشت ($P > 0.05$).

با توجه به نتایج، احتمالاً یک اثر سینرژیستی بین سیستم های هیستامینرژیک و گلوتاماترژیک در کنترل اخذ غذای جوجه های نوزاد وجود دارد.

کلمات کلیدی:

اخذ غذا، هیستامین، گلوتامات، جوجه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1824161>



