

عنوان مقاله:

مقایسه اثر داروی سلژیلین و فرآورده گیاهی SIM₂ در حفظ سلول های عصبی

محل انتشار:

دانشور پزشکی (نشریه پژوهشی پایه و بالینی)، دوره 16، شماره 3 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مرجان حشمتی

حسام امینی

علیرضا عزیززاده دلشاد

خلاصه مقاله:

هدف: مقایسه ای بین اثر ضد آپوپتوزی داروی سلژیلین (selegiline) و فرآورده گیاهی SIM₂ مواد و روش ها: در این پژوهش، ابتدا عصب سیاتیک نوزادان سه روزه موش صحرايي از نژاد اسپراگوداولی در ناحیه میانی ران در سمت چپ قطع گردید و حیوانات در سه گروه: (۱) درمان شده با داروی سلژیلین، (۲) درمان شده با فرآورده گیاهی SIM₂، و (۳) کنترل یا بدون درمان قرار گرفتند. سپس سعی شد تا اثر درمانی ضد آپوپتوزی داروی تجویز شده سلژیلین و فرآورده گیاهی SIM₂ در حفظ و بقای سلول های حرکتی اعصاب محیطی (سیاتیک) قطع شده مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد. پس از گذشت ۲۱ روز از قطع عصب و تجویز روزانه داخل صفاقی سلژیلین mg/kg ۵/۲، فرآورده گیاهی SIM₂ در گروه های تحت درمان و سرم فیزیولوژی ۹/۰ درصد در گروه کنترل، حیوانات به روش ترنس کاردیالک پرفیوژن کشته شدند و شمارش کلی سلول های عصبی حرکتی در شاخ های شکمی نخاع در سمتی که عصب حرکتی سیاتیک قطع شده و سمتی که عصب سیاتیک سالم است، در تمام نمونه ها انجام گرفت. درصد کاهش سلول های عصبی حرکتی نخاع در سمتی که عصب محیطی سیاتیک قطع شده نسبت به سمت سالم محاسبه شد و در بررسی فرا ساختاری سلول های عصبی حرکتی نخاع، تغییراتی حاکی از آپوپتوز سلول مشخص شد. یافته ها: از نتایج تحقیق چنین به نظر می رسد که کم ترین درصد کاهش سلول های عصبی حرکتی پس از انجام آکسوتومی در گروهی است که فرآورده گیاهی SIM₂ را دریافت کرده و بیش ترین کاهش سلول های عصبی حرکتی در گروهی است که سرم فیزیولوژی دریافت کرده است. تغییرات فرا ساختمانی میتوکندری های سلول عصبی حرکتی در هنگام مرگ سلولی، مشابه با تغییرات این ارگانل در هنگام واکنش کروماتولیتیک است و این تغییرات در گروهی که فرآورده گیاهی SIM₂ را دریافت کرده اند کم تر است. همچنین کاهش این تغییرات در گروه هایی که فرآورده گیاهی SIM₂ را دریافت کرده اند نسبت به گروهی که داروی سلژیلین دریافت کرده مشخص شد. نتیجه گیری: تاثیر فرآورده گیاهی SIM₂ در حفظ و نگهداری سلول عصبی حرکتی به دنبال قطع عصب سیاتیک بیش تر از داروی سلژیلین است و این تفاوت، معنا دار است. از آن جا که تا کنون از جنبه بالینی مطالعات مشخصی جهت روشن شدن سازوکار های مرتبط به دنبال استفاده از فرآورده گیاهی SIM₂ و داروی سلژیلین انجام نشده است، بررسی آثار درازمدت این مواد در دوز های مختلف پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

سلژیلین، قطع عصب سیاتیک، آپوپتوز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1739271>

