

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان دانشکده پزشکی گروه بیوشیمی بالینی

بررسی اثرات اعتیاد به تریاک در موشهای صحرایی نر و ماده مبتلا به دیابت تیپ یک ناشی از تزریق STZبر میزان آپوپتوزیس در سلولهای مغزی، کبدی، بیضه و تخمدان

اساتید راهنما: دکتر غلامرضا اسدی کرم

اساتید مشاور:

نگارش: مجید آسیابانها رضایی

1848

شماره پایاننامه: پ۵۱۹

چکیده

سابقه و هدف: آپوپتوزیس یا مرگ برنامه ریزی شده سلول بعنوان یک فرایند فیزیولوژیک نقش بسیار مهمی در تمایز و هموستازیس در جانداران و بویژه انسان ایفا می کند. آپوپتوزیس بطور پاتولوژیک نیز رخ می دهد که میتواند سبب بیماریهای مختلفی گردد. آپپتوزیس توسط عوامل مختلفی از جمله آلکالوئیدهای تریاک و بخصوص مورفین در سلولهای مختلف و بویژه در نورونها و هپاتوسیت ها القا می شود. در این مطالعه اثرات تریاک روی آپوپتوزیس بافت مغز، کبد، بیضه و تخمدان مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روشها: چهار گروه در دو جنس نر و ماده در موشهای صحرایی شامل گروه نرمال، معتاد، دیابتی و دیابتی – معتاد در نظر گرفته شد. گروه نرمال سرم فیزیولوژی، گروه معتاد تریاک و گروه معتاد – دیابتی پس از ایجاد تریاک با دوز ۱۵۰–۱۲۰–۹۰–۹۰ (۴روز) در دو نوبت ۸ صبح و ۸ عصر دریافت کردند. ایجاد دیابت با mg/kg STZ60) انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که تریاک سبب افزایش آپوپتوزیس در همه گروههای معتاد نسبت به گروه نرمال و دیابتی در هر چهار بافت می شود و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ولی دیابت بر افزایش آپوپتوزیس بی تاثیر است، هر چند که در بافت تخمدان دیابت باعث کاهش معنی دار آپوپتوزیس می شود و در واقع دیابت تخریب سلولهای تخمدان را به تاخیر میاندازد. مطالعات ما نشان دادند که جنسیت نیز در میزان آپوپتوزیس موثر است و این تاثیر در بافت کبدی و مغزی دیده شد بطوریکه آپوپتوزیس در بافت مغزی در جنس نر بیشتر از ماده ها بود اما در بافت کبدی میزان آپوپتوزیس در جنس ماده بیشتر از جنس نر بود.

نتیجه گیری: با توجه به مضرات تیاک و همچنین شرایط خاص کشور ما بنظر می رسد که تحقیقات جدی تری باید جهت بررسی اثرات و مضرات آن انجام گردد. با توجه به مطالعه ما و تاثیر افزاینده تریاک بر میزان آپوپتوزیس و مرگ سلولی بافتهای مغز، کبد، بیضه و تخمدان بنظر میرسد که باید کارهای مداوم و پیگیرانه جهت شناسایی مسیرهایی که احتمالا تریاک از آن طریق سبب مرگ سلولها شده است انجام بگیرد.

Survey on the effect of D-Limonene and niosome containing D-Limonene on a number of genes involved in lipid metabolism in HepG2 cell line.

Abstract:

Background and purpose: Apoptosis or death is a program that is called a physiological paradigm that has a significant impact on you. Apoptosis also occurs pathologically, which can lead to a variety of infectious diseases. Apoptosis is caused by a combination of different substances including opioids and morphine in the cells of the lungs and kidneys. In this study, the effects of opium on apoptosis in the brain, liver, testes and ovaries were examined.

Materials and Methods: Four groups in both sexes and males in the desert include the group Normal, Substance, Diabetes and Diabetes - Considered. The normal group of the physiological serum, the opioid addiction group and the opioid addiction-diabetes group will take the dose of 150-120-90-60-30 (4 days) at 8 o'clock in the morning at 8 o'clock in the morning. Diabetes mellitus was reduced to mg / kg (STZ60).

Results: The results showed that the drug increases apoptosis in all groups, addiction compared to normal and diabetes in each tissue, and this difference was statistically significant, but diabetes is on the increase apoptosis is ineffective, though in context Diabetes mellitus is caused by a significant reduction in apoptosis and in fact the destruction of ovarian cells delays delay. Our studies showed that gender also in apoptosis, which is the effect on the liver and the brain was seen as apoptosis in brain tissue in males than in females, but in liver tissue apoptosis in females than in males, respectively.

Conclusions: Considering the dangers of being strong and similar to the special circumstances of the country, it seems to us that serious research should not be taken lightly. According to our study and the growing impact of opium on apoptosis and cell death in brain tissue, liver, testis and ovary seems to be persistent and consistent work to identify the drug routes through which cell death is likely to be done.



Rafsanjan University of Medical Sciences Medical School Clinical Biochemistry Department

Examination of the effects of addiction to opioids in the nervous system and the substance is a type of diabetes mellitus.

Supervisors:

Dr. Gholamreza Asadi Karam

Advisors:

By:

Majid Asiabanha Rezaei

2008

Thesis number:519 P