

فعالیت NADPH دیافورز و ایمنوراکتیویته کلبنیدین D28k در نرون های حرکتی

نخاع رت های نوزاد بعد از ضایعه عصب محیطی

دکتر زهرا فلاح

استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارتش

مطالعات قبلی خاطر نشان ساخت که ضایعه اعصاب مدین و اولنار راکتیویته کلبنیدین (CB) را در بعضی نرونهای عصبی آسیب دیده در رت های در حال رشد را القاء می نماید. مرگ نرون های حرکتی به وسیله قطع عصب سیاتیک در رتهای نوزاد سبب القاء ایزوفرم نرونی نیتریک اکسید سینتاز شناخته شده است. مطالعه حاضر ارتباط بروز کلبنیدین با مرگ نرون های حرکتی را بررسی می نماید. بعد از قطع عصب مدین و اولنار در روزهای دوم و هفتم بعد از تولد (P2, P7) واکنش NADPH-d به طریقه هیستوشیمیایی روی مقاطع نخاع گردنی انجام شد تا القاء بروز نیتریک اکسید سینتاز را در نرون های حرکتی که به روش رتروگراد با فاست بلو (FB) نشاندار شده بودند همرا با روش ایمنو هیستوشیمی برای CB مورد بررسی قرار دهد. واکنش دیافورز NADPH در نرونهای حرکتی نشاندار شده با FB در طی هفته های اول و دوم بعد از ضایعه عصبی در P2 مشاهده نگردید. اما به دنبال ضایعه عصبی در P7 بعضی نرونهای حرکتی نشاندار شده با FB فعالیت آنزیمی را دو هفته بعد از قطع عصب نشان دادند در حالی که برای CB نبودند. این نتایج احتمال نقش نیتریک اکسید و CB را در بقا و مرگ نرون مورد بررسی قرار می دهد.