

عنوان مقاله:

نقش پمپ سدیم - پتاسیم وابسته به انرژی در اثرات عصاره هیدروالکلی ریشه گزنه بر روی گره دهلیزی بطنی جدا شده خرگوش نر

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 17، شماره 61 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

وحید خوری

سیدمحسن نایب پور

عباس میرعباسی

محمد آزادبخت عباس

عارف صالحی

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: مطالعات قبلی بیانگر اثرات قلبی و عروقی گیاه گزنه از قبیل کاهش فشار، گشاد کردن شریان ها و اثرات اینوتروپ بر روی قلب است ولی اثرات آن روی دهلیزی - بطنی شناخته نشده است. همچنین خاصیت مهارکنندگی پمپ $K\text{ ATPase-Na}$ از گزنه گزارش شده است. هدف از این مطالعه (۱) تعیین اثرات عصاره ریشه گزنه بر روی خواص پایه و کارکردی گره دهلیزی - بطنی می باشد (۲) تعیین مکانیسم اثرات گزنه و مقایسه آن با وراپامیل و اوبائین می باشد. مواد و روش ها: این مطالعه از نوع تجربی است. در تمام آزمایش ها خرگوش های نر نژاد نیوزلندی ($3/1-kg$) با استفاده از تکنیک پرفیوژن گره دهلیزی بطنی ایزوله در شرایط مناسب آزمایشگاهی و در ۳ گروه جداگانه انجام شد. در گروه اول به صورت قبل و بعد عصاره الکلی ریشه گزنه (۰.۲ و ۰.۴ گرم در لیتر) بر روی خواص الکتروفیزیولوژیک گره دهلیزی بطنی خرگوش مورد مطالعه قرار گرفت ($N=6$). در گروه دوم ریشه گزنه در حضور اوبائین با غلظت ۰.۲۵ میکرومولار ($N=6$) و در گروه سوم وراپامیل ۰.۱ میکرومولار ($N=6$) مورد آزمایش قرار گرفت. پروتکل های تحریکی (Wbcl Recovery, Facilitation, Fatigue) برای بررسی خواص الکتروفیزیولوژیک در گره دهلیزی بطنی ایزوله مورد استفاده قرار گرفت. تمام نتایج به صورت میانگین خطای استاندارد نشان داده شده است. یافته ها: در حضور گزنه افزایش معنی داری در ونکباخ (از 4.3 ± 150.7 تا 15.2 ± 180)، زمان هدایت (AVCT) از 2.5 ± 44 تا 1.7 ± 54 و ERP از 13 ± 125 تا 2.6 ± 149 و در زمان خستگی ($AH?$) 0.9 ± 6 میلی ثانیه شد. اثرات مقایسه ریشه گزنه در مقایسه با وراپامیل بیانگر اثرات مهارکننده کمتری از ریشه گزنه میباشد بطوریکه زمان تحریک ناپذیری گزنه ۴۰ درصد وراپامیل می باشد. همچنین گزنه توانست رفتار الکتروفیزیولوژیک مشابهی را نسبت به اوبائین نشان دهد. استنتاج: اثرات عصاره الکلی ریشه گزنه بر روی خواص الکتروفیزیولوژیک یک گره دهلیزی بطنی بیانگر نقش درموتروپ منفی این گیاه می باشد که شباهت الکتروفیزیولوژیک آنبا اوبائین می تواند احتمال نقش پمپ سدیم - پتاسیم وابسته به انرژی را در اثرات مهاری گزنه بر روی گره دهلیزی - بطنی مطرح کند.

کلمات کلیدی:

Functional properties, AV-Node, Arrhythmia, Urtica dioica root, گره دهلیزی بطنی، عصاره الکلی ریشه گزنه،

خواص وابسته به سرعت، آریتمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1791860>

