مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره نهم، شماره دوم، تابستان 1389، 117-124

تأثیر عصاره دانه گرده خرا مرغ، پروژسترون و گنادوتروپین در موش های صحرایی ماده بالغ

عبدالrahمن مشتاقی، جوهری، مهرباد شریعتی، جوهری امیری

چکیده
زمینه و هدف: گیاهان دارویی در طول تاریخ بیشک اهمیت زیادی داشته‌اند که یکی از این گیاهان، نخل‌خرا از گونه Phoenix Dactylifera و از تیره پالاسی است. دانه گرده خرا (داری 5) ترکیب شیمیایی می‌باشد که چهار ترکیب اصلی فعالیت پیوپلوژیکی داننده. هدف از تحقیق حاضر، تعیین اثرات عصاره دانه گرده خرا مرغ بر غلظت سرمی هورمون‌های استروژن، پروژسترون و گنادوتروپین در موش‌های ماده بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تجربی، 40 سر موش صحرایی ماده نزاد ویستار که از محل خانه حیوانات دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون تهیه شده بودند، به 5 گروه 8 تابی تقسیم شدند. جهت هم سیکل سازی موش‌ها از هورمون‌های جنسی استفاده شد. عصاره دانه گرده خرا به صورت صافی به مدت 14 روز به گروه‌های تجربی در اندازه‌های 100 و 400 میلی‌لیتر بر کیلوگرم تنریق شد. گروه کنترل هیچ عصاره‌ای دریافت نکرد و گروه به صورت شفاف در 3 ساله دریافت نمود. نمونه‌های خونی در پایان روز 14 تهیه و غلظت هورمون‌های استروژن، پروژسترون و گنادوتروپین اندازه‌گیری شد. برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون آماری ANOVA و سپس آزمون نوکی استفاده شد. (p<0.05) اختلاف معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج بدست آمده نشان داد که عصاره سرمی هورمون‌های LH و FSH در گروه‌های تخمدان دریافت‌کننده مقادیر مختلف دروز نسبت به گروه کنترل اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. تجویز عصاره با مقادیر 200 و 400 میلی‌گرم بر کیلوگرم، غلظت هورمون‌های استروژن و پروژسترون را افزایش داد (p<0.05).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها این پژوهش، دانه گرده خرا مرغ غلظت استروژن و پروژسترون را به طور معنی‌داری افزایش داده است بر مبنای گنادوتروپین‌ها یا تاثیر بوده است.

واژه‌های کلیدی: دانه گرده خرا، استروژن، پروژسترون، گنادوتروپین، موش صحرایی

1- تارخچه: منبع (4) کارشناس زیست‌شناسی بیماری‌های ژنتیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون
A44_moshtaghi865@yahoo.com
2- استاندارد گروه اموزشی فیزیولوژی جنوبی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیری
3- استاندارد گروه اموزشی زیست‌شناسی تکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی کازرون
4- استاندارد گروه اموزشی زیست‌شناسی، عضو پان raging پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون
مقدمه

گیاهان دارویی در طول تاریخ بیشتری اهمیت زیادی داشته‌اند. یک از این گیاهان، نخل خرما از گونه Phoenix Daetynifera، از نظر دارویی، خرما به عنوان مسهل و ملین استفاده می‌شود و قسمتی از مهندسی مختلف، باندازه و تجویزهای خشمش را تشکیل می‌دهد (1).

خرما یک ماده پر ارزش است و علاوه بر آن، قادر است دردهای کمر را مالک می‌کند، جانشین خرما با بادام در هنگام صبح مصرف شود باعث افزایش حجم منی و میل جنسی می‌گردد. به نظر میرسد در زمان‌های قدیم پونتانی، مصرفی از خرما، ایرانیان و چینی‌ها از گردیده‌ها استفاده می‌کرده‌اند (1).

در سال 1959 مصرف گردید خرما را Alain Caillas به عنوان داروی جلوگیری کننده از تورم بروتستین پیشنهاد کرد. این مصرف روزانه 15 گرم گردید را با رود مداد بالاتر از 50 سال توصیه می‌کند. در سوئیس فراورده‌های از گردید خرما به نام تچرنیتل (Tchernilton) وجود دارد که نه تنها برای بهبود بیماری‌های بروتستین مفید است، بلکه سبب پیشگیری بسیاری از بیماری‌های بروتستین و ادونی‌های نیز می‌شود. این که کدام یک از ترکیبات گردید خرما بر این بیماری‌ها تاثیر دارد هنوز به خوبی مشخص نشد است. اما به نظر میرسد که عنصر روس موجود در گردید خرما این اثرات را ایجاد می‌کند (افراد دارای بیماری بروتستین با کمبود روی مواجه هستند) (1).

گردید خرما با رفتی کرد کرون، گرددش آن را روان‌تر می‌کند و باعث بهبود قدرت فیزیکی و فکری در سال‌های پیشگیری گردید خرما.
مواد و روش‌ها

در این مطالعه تجربی که در سال ۱۳۸۶ انجام شده است، ۴۰ سر موش صحرایی ماده نازد و استار با وزن تقریبی ۱۸۰–۲۰۰ گرم که از محل خانه حیوانات دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون تهیه شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. حیوانات در ۵ گروه ۸ تا یک دمای ۲۵ الی ۲۷ درجه سانتی‌گراد تغذیه شدند. از آب لوله‌کشی شهري و غذا مخصوص موش برای تغذیه حیوانات استفاده شد.

سیکل استرس در موش‌های صحرایی ماده ۴ تا ۵ روز طول می‌کشد. چون موش‌های صحرایی استفاده شده در این پژوهش در فاصله مختلف از سیکل استرس قرار داشتند، می‌بایستی روش انتخاد کردن تا همه انجام را در یک فاز قرار گیرد. باید مقدار ۱۰۰ میکروگرم استراديول والات در ۲۰ میلی لیتر رونت زنون حل شده و به صورت عضلای به موش‌ها تزریق گردد. تمام تزریقات در ساعت میان و هزومن انجام شدند. برای تشخیص همبستگی شدن موش‌های صحرایی از تأمین این اسکار واژ تهیه شد. در صورتی که حیوانات مورد آزمایش همبستگی نشده بودند این عمل دو تا سه مرت نماد می‌شد. بعد از همبستگی زای نوشته، تا پایان دوره آزمایش حیوانات همبستگی باقی می‌ماندند [۶-۴]

روش آماری: داده‌ها به وسیله برنامه آماری SPSS ۱۱/۵ تجزیه و تحلیل شدند. برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون آماری ANOVA و سپس آزمون توکی استفاده شد. اختلاف معنی‌دار در نظر گرفته شد.

۶۵ درجه) قرار گرفتند. سپس عصاره آبی دانه گرده شاف
نتایج

در این بررسی، میانگین غلظت هورمون‌های LH و FSH در گروه‌های تجربی دریافت کننده مقادیر ۱۰۰ و ۴۰۰ میلی گرم بر کیلو گرم عصاره مثبت به گروه‌های کنترل و حلال اختلاف معنی‌داری ناشن داده است.

نمودار ۱. مقایسه میانگین غلظت سرمی هورمون LH در موس‌های عاده مورد بررسی.

نمودار ۲. مقایسه میانگین غلظت سرمی هورمون FSH در موس‌های عاده مورد بررسی.

مقایسه نتایج حاصل از میانگین غلظت هورمون‌های استروژن در گروه تجربی ۱ (۸۸/۵±۵/۸) نانوگرم بر میلی لیتر) نسبت به گروه کنترل ۸۹/۷±۵/۹ نانوگرم بر میلی لیتر) و پروپزسترون (۱۸/۵±۵/۷۸ نانوگرم بر میلی لیتر) در گروه تجربی ۱ نسبت به گروه کنترل (۲۵/۵±۵/۲) نانوگرم بر میلی لیتر) اختلاف معنی‌داری بیولوژیکی استروژن‌زایی هستند. به نظر می‌رسد که این

بحث

نتایج به دست آمده نشان داده است که مقادیر مختلف عصاره دانه گره خرمای در پایان دوره زمانی ۱۴ روزه اختلاف معنی‌داری در میزان گندوتروپینها در گروه‌های تجربی دریافت کننده مقادیر ۱۰۰ و ۴۰۰ میلی گرم بر کیلو گرم عصاره مثبت به گروه کنترل نشان داده است. این غلظت استروژن و پروپزسترون در گروه‌های تجربی دریافت کننده مقادیر ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی گرم بر کیلو گرم را به طور معنی‌داری افزایش داده است.

واکنش مشابه با لیگاند استروئیدی سبب شروع نسبت‌داری زنی اختصاصی گیرنده استروژن می‌شود و این امر منجر به پیشرفت ساخت RNA اختصاصی می‌شود. در بین پروتئین‌های بسیاری که در اکثر سلول‌های پاسخ‌دهنده به استروژن ساخته می‌شوند، گیرنده‌های استروژن و پروپزسترون وجود دارد و مشخص شده که سه ترکیب دانه گره خرمای به نام‌های Rutin، Quercetin، و Sitosterol پیوسته استروژن‌زایی هستند. به نظر می‌رسد که این...
كلسترول به پرگولون تبدیل می‌شود که آن زیم سیتوکروم P450 جداینده زنیتروسیلن کلسترول، این واکنش را کانال زیم می‌کند. پرگولون، میکرودری را تبر می‌کند و در شیشه آندولامسی توسط آزمون سیتوکروم کلسترول استرود می‌شود. پروپزسترون ذخیره می‌گردد، بلکه از طریق فرآیند انتشار بلافاسه آزاد می‌شود. با وجود مقدار زیاد چربی در دامنه گردگاه خود و وجود آنزیم سیتوکروم P450 در یکی از ترکیبات آن به ترتیب Quercetin به شکل احتمالاً این آنزیم قادیر است مقدار زیادی کلسترول را به پروپزسترون تبدیل کند و به این ترتیب به افزایش معنی‌دار پروپزسترون کمک نمی‌نماید.

نقطه چند در این خصوص نیاز به مطالعات بیشتری می‌باشد.

همان‌طور که گفتند شان گردن خرما با اثر بروی بایفت چربی با سازوکار ذکر شده، احتمالاً باعث تجزیه بافت چربی و در نتیجه افزایش اسیدهای چرب آزاد می‌شود. از طرف دیگر، دانه گرده باعث دفع آلبوپین از کلیه می‌گردد.

به نظر می‌رسد که با افزایش اسیدهای چرب آزاد، این اسیدهای چرب سبب پروپزسترون در اتصال به آلبوپین رقابت می‌کند و اتصال بیشتر آنها به آلبوپین باعث افزایش پروپزسترون غیرمتص الحمی می‌شود. به علاوه، کاهش آلبوپین می‌تواند منجر به افزایش پروپزسترون غیرمتص شود و در نتیجه مقدار پروپزسترون بالا زایی می‌گردد. به نظر می‌رسد سه ترکیب موجود در دانه گرده به نام‌های Rutin و Quercetin و Beta-sitosterol پیوسته است و این ترکیب‌ها باعث افزایش فعالیت بیولوژیکی استرودزایی دارند. نقش مهمی در افزایش

به ترتیب با فعالیت‌های بیولوژیکی خود نقش مهمی در افزایش استرودزن دارند با حداکثر به افزایش استرودزن در سرم خونی موش‌های صحرایی کمک می‌کنند. با توجه به این نتایج، می‌توان اظهار کرد که تغییر مقدار عصاره دانه گرده خرما در بین گروه‌های تجربی احتمالاً بر میزان غلظت سرم استراپولون اثر دارد.

با بررسی علم، مقایسه می‌تواند سرعت‌های کمتر ترکیبات شیمیایی مؤثر کنگرم و اثر درمان آنها را تشخیص دهد. [8] گزارش‌های متعدد بودند که دانه گرده خرما دستگاه نتوانسته مثل را قوی‌تر کنند و از آن در درمان کاهش میل جنسی استفاده کردند. [7]

به توجه به اینکه در زمینه اثرات بیولوژیکی عصاره داش گرده خرما بر روی تولید مثل جنس ماده، اطلاعات بسیار کمی وجود دارد. تفسیر نتایج به دست آمده در زمینه اثرات عصاره دانه گرده خرما بر میزان هورمون‌های گنادوتروپین، استرودزن و پروپزسترون مشکل است. مشکل دیگری که در این زمینه وجود دارد فعالیت بیولوژیکی بسیار زیاد ترکیبات دانه گرده خرما است. مطالعات نشان داده است که ۵ ترکیب موجود در دانه گرده خرما حدود ۲۸۹ فعالیت بیولوژیکی دارند. [7]

نتایج حاصل از این پژوهش درباره عدم تأثیر عصاره دانه گرده خرما بر غلظت هورمون‌های LH و FSH با تأثیر مربوط به اثر دانه گرده خرما بر روی اسپرم‌سازی در موش‌های مخرب می‌تواند دانه گرده خرما بر هورمون‌های LH و FSH تأثیر چندانی نداشته و تأثیر آن بر هورمون تستوسترون معنی‌دار ندارد. این نتایج در طی یک واکنش آزمایشی دو مرحله‌ای از کلسترول ساخته می‌شود. نخست در داخل میوکندری.
استروژون ایفا می‌کند یا حداکثر به افزایش استروجون در سرم خونی موش‌های صحراپی کمک می‌نماید [10، 2001].
نتیجه‌گیری
با توجه به یافته‌های این پژوهش، دانه گردنه خرما
غلظت استروژون و بروز استروژون را به طور معنی‌داری افزایش
داده اما بر میزان گنشتروپین‌ها به تأثیری بوده است.

References

[1] Shafei Sarvestani M. Effects of phoenix
dactylifera Different histological testes and
Spermatogenesis in Rat BALB/C.(ttes). Iran

[2] Falahi M. Stage of growth and development and
package dactylifera, 1 ed. publication barnava.
1996; p: 55.

Rokaya M, Shamma S, et al. Protective Effects
of Phoenix dactylifera (Date Palm)
Spermatogenesis in Rat, 1 ed. USA. 2005; 14:
332-4.

cycles. Gestation & Lactation, zoology. 2004; p:
625.

in rate. [hand book]. Islamic Azad Univ
Kazeron Branch; 1998.

zona pellucida during culture: J Assist Rep Gen

Techniques for laboratory animal, lea and


[Farsi]
Effects of Phoenix Dactylifera on Serum Concentration of Estrogen, Progesterone and Gonadotropins in Adult Female Rats

A. Moshtaghi1, H. Johari2, M. Shariati3, J. Amiri4

Received: 10/01/08    Sent for Revision: 10/06/10    Received Revised Manuscript: 26/04/10    Accepted: 26/05/10

Background and Objectives: Through out the history, medicinal plants have had great importance. Date palm is a species of phoenix Dactylifera and a genus of palamse. The pollen of date palm contains five chemical compounds. Quercetin, Rutin, Beta-Amyrin, Beta-Sitosterol and Uronic Acid. Four of these compounds have biological activities. The present study aim was to determin of the effects of date pollen on serum density of estrogen, progesterone and gonadotropin in female rats.

Materials and Methods: In this experimental study, forty female vistar rats were first classified into five groups of eight. In order to set them in the same sex cycles hormones, we used of sexy hormones. Phoenix dactylifera was given in peritoneum for 14 days. Experimental groups received 100, 200 and 400 mg/kg of Phoenix dactylifera. Control group received no medication, and the sham group received only distilled water. Blood samples were taken at the end of the 14 days and serum concentration of LH, FSH, Estrogen and Progesterone was measured.

Results: The results of this study showed that the serum density of LH and FSH in the experimental group was not significantly different compared to the control group. Received groups 200 & 400 mg/kg Phoenix dactylifera showed increasing the amount of Estrogen and Progesterone hormones (p<0.05).

Conclusion: According to the findings of this study, phoenix dactylifera increases Estrogen and Progesterone, but has no effect on the Gonadotropins.

Key words: Phoenix dactylifera, Estrogen, Progesterone, Gonadotropin, Rat

Funding: This research was funded by Islamic Azad University, Kazeran Branch.

Conflict of interest: None declare.

Ethical approval: The Ethics Committee of Islamic Azad University, Kazeran Branch approved the study.

1- MSc, Dept of Animal Biology, Islamic Azad University, Kazeran Branch, Iran (Corresponding Author) Tel: (0771)55533220, Fax: (0771) 2533499, E-mail: 44_moshtaghi865@yahoo.com
2- Assistant Prof, Dept. of Animal Physiology, Islamic Azad University, Jahrom Branch, Iran
3- Assistant Prof, Dept. of Biology, Islamic Azad University, Kazeran Branch, Iran
4- MSc, Dept of Biology, Member of Young Researchers Club, Islamic Azad University, Kazeran Branch, Iran