

بیان مسئله



عنوان پژوهش:

بررسی اثر عصاره هیدروالکلی دانه چیا و تخم کدو
تنبیل بر میزان سطح هورمون های زنانه در
بیماری کیست تخمدان

پژوهشگران:
روژان خوارزمی- صبا قاسمیان

سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) شایع ترین اختلال غدد درون ریز میان دختران در سنین باروری و شایع ترین علت ناباروری ناشی از عدم تخمک گذاری است.

منشا احتمالی PCOS ژنتیکی است که متأثر از عوامل محیطی شامل رژیم غذایی، سبک زندگی و وضعیت اجتماعی می باشد. بحث های زیادی درباره معیارهای تشخیص PCOS وجود دارد. مهم ترین این معیارها شامل (۱- یافته های سونوگرافی و اثبات وجود PCOS ۲- علائم پیوشیمیایی و پالینی (پرمویی، اکنه، طاسی مدل مردانه، افزایش تستوسترون و... می باشد). در طب سنتی توجه خاصی به استفاده از گیاهان دارویی وجود دارد و اثرات مفید و ارزنده برخی از گیاهان مشخص شده است.

فیتواستروژن ها گروه متنوعی از ترکیبات گیاهی هستند که از نظر شیمیایی، ساختاری و عملکردی مشابه استروژن هستند و مزایای بالقوه ای برای سلامت انسان نشان می دهند. تخم کدو تنبل سرشار از فیتواستروژن است که افزایش دهنده لیپوپروتئین با چگالی بالا (HDL) و کلسترول خوب بوده و در کاهش فشار خون موثر است. همچنین این گیاه سرشار از آنتی اکسیدان های ضد التهاب بوده و در بهبود خلق و خو و کاهش افسردگی مفید است. دانه کدو تنبل با تعدیل هورمون ها در کاهش علائم یائسگی و همچنین به اختلالات هورمونی کمک می کند. چیا گیاهی یک ساله، از خانواده نعناعیان است. یکی از این ترکیبات غذایی موجود در دانه چیا فیتواستروژن است.

تخم کدو تنبل نیز به عنوان یک فیتواستروژن قوی به خانم هایی که دارای اختلالات هورمونی هستند کمک می کند. به عقیده محققان آمریکایی فیتواستروژن ها ترکیبات گیاهی هستند که مصرف کافی آنها در بدن خانم ها مثل استروژن عمل می کنند. استروژن علاوه بر تنظیم سیکل قاعدگی، بارداری و رگ های خونی را نیز سالم نگه می دارد. تخم کدو تنبل حاوی ویتامین ها، مواد مغذی و اسید های چرب خاصی هستند که اعتقاد بر این است که عملکرد هورمونی را پشتیبانی می کنند.



تهیه عصاره هیدروالکلی دانه چیا و تخم کدو تنبل با استفاده از پرکولاتور



واحد آموزشی: فرزندگان ۳

تزریق عصاره ها به موش



روش اجرای طرح

ابتدا تخم کدو تنبل و دانه چپا را پودر کردیم و به دکانتر منتقل کردیم. اکانول ۸۰٪ به آن اضافه و سه روز در شرایط آزمایشگاه نکه داری کردیم. بعد از سه روز، عصاره را از دکانتر خارج کردیم و در دمای ۴۰ درجه سانتی گراد درون پن ماری قرار دادیم تا عصاره غلیظ پدست آمد.

۵) موش ماده رت ویستار به ۵ گروه تقسیم بندی کردیم: گروه ۱ (کنترل)؛ که هیچ گونه دارویی دریافت نمی کنند. (بدون درمان و دسترسی آزادانه به آب و غذا)

گروه ۲ (مدل)؛ دریافت روزانه تستوسترون انجام می شود.

گروه آزمایش ۳ (تیمار)؛ در ساعتی مشخص ۱۰۰ میلی گرم پر کیلو گرم عصاره هیدروالکی چپا (به صورت داخل صفاقی) به همراه دریافت روزانه تستوسترون به مدت ۲۸ روز متوالی انجام شد.

گروه آزمایش ۳ (تیمار)؛ در ساعتی مشخص ۱۰۰ میلی گرم پر کیلو گرم عصاره هیدروالکی تخم کدو تنبل (به صورت داخل صفاقی) به همراه دریافت روزانه تستوسترون به مدت ۲۸ روز متوالی انجام شد.

گروه آزمایش ۵ (تیمار)؛ در همان مدت زمان ۱۰۰ میلی گرم پر کیلو گرم مخلوط دو عصاره هیدروالکی چپا و تخم کدو تنبل (تریق داخل صفاقی) به همراه دریافت روزانه تستوسترون به مدت ۲۸ روز متوالی انجام شد.

پس از گذشت ۲۸ روز حیوانات با اتر پیهوش شدند، سپس پوست حیوان از قسمت شکمی تا بالای قفسه سینه با قیچی جراحی باز و از ناحیه پطن چپ قلب، خونگیری به عمل آمد. نمونه خون سانتریفیوژ شده، سرم جدا شده و میران هورمونهای استروژن و LH و FSH با استفاده از کیت های تجاری اندازه گیری شد. همچنین تخمدان خارج شده و برای آزمایشات بافت شناسی به آزمایشگاه تخصصی ارسال شد.

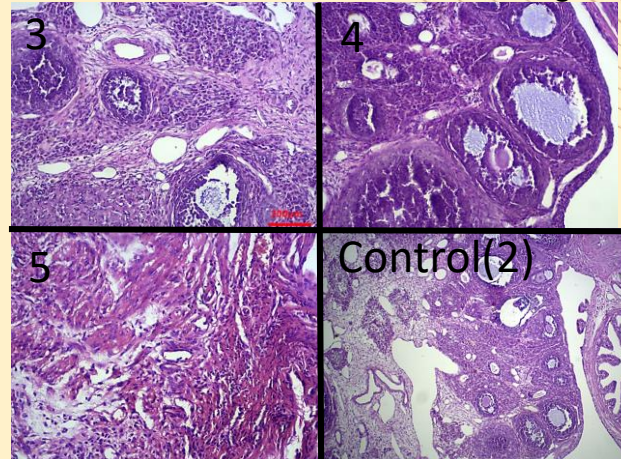
نتیجه

نتایج نشان داد درصد وجود کیست در گروه کنترل تا حدود ۴۰ درصد مشاهده شد در حالی که در گروه شاهد کیستی مشاهده نشد. همچنین در گروه ۳ (دریافت کننده عصاره هیدروالکی دانه چپا) کیست ها به ۲۰ درصد و در گروه ۴ (دریافت کننده عصاره هیدروالکی تخم کدو تنبل) کیست ها به ۱۰ درصد کاهش یافت. در گروه ۵ (دریافت کننده عصاره هیدروالکی ترکیب تخم کدو تنبل و دانه چپا) میزان کیست ها به کمتر از ۵ درصد، کاهش یافته است.

جدول نتایج:

هورمون / گروه	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳	گروه ۴	گروه ۵
FSH(mIU/ml)	3.4	2.5	2.7	2.9	3.1
LH(mIU/ml)	2.8	6.6	0.74	3.55	3.03
استروژن (mIU/ml)	70	230	180	150	100

تصاویر بافت شناسی:



منابع

[1] Renate K. Meier, MS, MSN, WHNP-BC, SANE-A Polycystic Ovary Syndrome

[2] Current Perspectives Muhammad Jaseem Khan1,*Anwar Ullah1

,*Sulman Basit 21Institute of Paramedical Sciences,Khyber Medical University,

Peshawar,Pakistan; 2Center for Genetics andInherited Diseases,

Taibah UniversityAlmadinah Almunawwarrah,Peshawar, Saudi Arabia

[3] REVIEW ARTICLE Curtailing PCOS. Selma Feldman Witchel1, Helena J. Teede

2,3 and Alexia S. Peña4

[4] A comprehensive review of clinical studies with herbal medicine on polycystic ovary

syndrome (PCOS) Arezoo Moini Jazani 1 2, Hamidreza Nasimi Doost Azgomi 3,

Alireza Nasimi Doost Azgomi 3, Ramin Nasimi Doost Azgomi 4 5 2019 Nov 18

[5] The Effect of Hydro-Alcoholic Extract of Pumpkin Seeds on Estrogen Levels and

Kidney Markers in Adult Female Rats Samaneh Motamed Jahromi 1, * and Sadegh

Niami 2 1 Educational Development Center, Bandar Abbas Medical University,

Bandar Abbas, Iran 2 Ships Reservoir Unit, Qeshm Ship, Bandar Abbas, Iran.

[6] A comprehensive review of clinical studies with herbal medicine on polycystic

ovary syndrome (PCOS) Arezoo Moini Jazani 1 2, Hamidreza Nasimi Doost Azgomi

3, Alireza Nasimi Doost Azgomi 3, Ramin Nasimi Doost Azgomi 4 5 2019 Nov 18

[7] The pros and cons of phytoestrogen. Author links open overlay panelHeather B.PatisaulWendyJefferson .