



فصلنامه‌ی علمی-فرهنگی دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل / سال اول / شماره دوم / زمستان ۹۷

فرشته = $46 + 1$

۲۲

۸ BT, Botulinum toxin or beauty treatment?

۱۲ درخت گردو داروخانه‌ای تمام عیار
۲۴ مصاحبه با خانم دکتر رضایی



فهرست



کورئون و عوارض آن



دوپینگ مغز



سیری بر مصرف داروهای گیاهی و شیمیایی



روح در آسمان



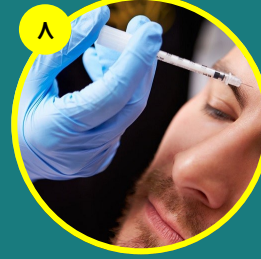
Bipolar depression disorder, take it seriously!



درخت گردو، داروخانه ای تمام عیار



نسخه



BT, Botulinum toxin or beauty treatment?



مصاحبه با خانم دکتر رضایی



فرشته = 49+1



اختلال وسواس اجباری



لوپوس

سنتز و شیمی دارویی ●

بالین و دارودرمانی ●

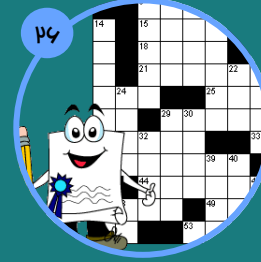
گیاهان دارویی ●

بیماری‌ها ●

خبر و فرهنگی ●



عکس برتر



جدول



فصل نامه علمی-فرهنگی دارونامه

دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



مهسا کامرانی مقدم
سردبیر



دانیال غلامین
مدیر مسئول



دکتر احمد سلیمی
صاحب امتیاز

ویراستاران:

طه امین طینت، مهید بنی ممد

طراح و صفحه آرا:

سیامک عالم سا

طراح جلد و گرافیک:

مسین زمیملو

عکاس:

مونا منصور (علوم آزمایشگاهی ۹۵)

مسئول سایت:

مهسا رضا زاده

نویسندگان:

داروسازی ۹۴	مهسا کامرانی مقدم
داروسازی ۹۶	نیما شکوهی ثابت
داروسازی ۹۶	غزاله گوگانی وش
پرستاری ۹۵	صبا رمتی
داروسازی ۹۳	نگار اموار
پزشکی ۹۳	نگین معاضدی
پزشکی ۹۶	علی رمیم پور
داروسازی ۹۶	الهام رضایی
گیاه پزشکی و علوم باغبانی	رضا رضایی
پزشکی ۹۴	مهاد آقایی
داروسازی ۹۶	مهدی شامدی
داروسازی ۹۳	آیناز ممدودی
داروسازی ۹۶	نسرین پناهی
داروسازی ۹۵	مریم سلیمی
داروسازی ۹۴	نازلی آهنگرزاده
داروسازی ۹۴	اله بقال
داروسازی ۹۷	مهسا رضا زاده

شورای تحریریه:

مهید بنی ممد، دنیا دوست کامل، نیما شکوهی ثابت، مامد عباسی، طه امین طینت، رادین علیفانی، علی رمیم پور



دارونامه



@darooname



Darooname.ard.
magazine@gmail.com

مقدمه

خداوند سبحان را شاکریم که توفیق انتشار دومین شماره فصلنامه علمی-فرهنگی دارونامه را به ما عنایت فرمود.

ارائه نشریه‌ای که بتواند علاوه بر بسط مقالات علمی، بستری برای جمع‌آوری آرا و نظرات همکاران رشته‌های مختلف را مرتبط با داروسازی و دارودرمان فراهم کند؛ کاری بس دشوار بود که همت والا و عزم راسخ همکاران تلاشگر و عبور از راه پرپیچ و خم دریافت مجوز، مذاکره بی‌وقفه برای جلب همکاری نویسندگان محترم، ترغیب داوران فرهیخته، راه‌اندازی وب سایت استاندارد و مورد قبول متولیان محترم نشریات علمی، جلب توجه مخاطبان گرامی و نیز انجام امور اجرایی آن، همه را میسر ساخت.

انتشار اولین شماره نشریه دارونامه و استقبال بی نظیر دانشجویان، قوت قلبی وصف ناپذیر به تیم دارونامه بخشید و از آنجا که شماره ی اول نشریه مورد نقد و بررسی‌هایی قرار گرفت به همین منظور در شماره دوم برای پذیرش از جانب خوانندگان و منتقدان، نشریه را با نظم و دقت بیشتری به سرانجام رساندیم و ویراستاران و نویسندگان با سازوکار جدید مطالب را نوشته و گردآوری کردند.

در این شماره با وجود مشکلاتی از قبیل کمبود طراح در سطح دانشگاه و نبود بودجه برای چاپ کاغذی، هیئت دارونامه تصمیم به راه‌اندازی سایت استاندارد با آرشیو کامل گرفتند تا مطالب به راحتی در دسترس عموم قرار گیرد لذا واجب می‌دائیم از لطف و تلاش هیئت محترم تحریریه، زحمات داوران، تلاش بی‌وقفه سردبیر محترم، از پیگیری‌های روابط عمومی در ساماندهی گردش کار سایت نشریه و کمک‌های صاحب امتیاز محترم؛ مخلصانه قدردانی کنم و امیدوارم همچنان در این مسیر مارا یاری نمایند.

و در انتها، این نشریه بدون نقد منصفانه و دریافت نظرات، پیشنهادات و انتقادات سازنده شما مخاطبان ارجمند، نمی‌تواند راه کمال را به سلامت ببیماید. منتظر ارتباط متقابل شما هستیم.

دانیال غلامین

مدیرمسئول نشریه دارونامه





آیناز محمودی
داروسازی ۹۳

روح در آسمان

دی متیل تریپتامین (DMT) به صورت طبیعی در انسان و بسیاری از گونه‌های جانوری وجود دارد. اگرچه از نظر شیمیایی مولکول ساده‌ای است اما به نظر می‌رسد با هوشیاری انسان، احساسات و افکار در ارتباط است و می‌تواند دریچه‌ای را به دنیایی ویرای تصوراتمان بگشاید.

این ماده توسط غده پینه‌آل در مرکز مغز تولید می‌شود. (که تا مدت‌ها این غده، جزو اندام‌های وستیجیال محسوب می‌شد.)

DMT نوعی ماده مخدر با قابلیت روان پریشی بسیار بالاست. این در حالی‌ست که روزانه مقداری از این این ماده در مغز شما تولید می‌شود!

یکی از اثرات بارز این ماده کند سپری شدن زمان است. کسانی که تجربه استفاده از این ماده را داشته‌اند ۷ دقیقه را به اندازه‌ی کل زمان زندگی‌شان توصیف می‌کنند!

DMT ماده‌ای است که نقش اصلی را در رویا دیدن

بازی می‌کند و ترشح آن در هنگام خواب و پیش از مرگ چند برابر حالت طبیعی‌اش می‌شود.

برخی غده پینه آل و ترشح این ماده را با چشم سوم ارتباط می‌دهند. افزایش این ماده در هنگام مرگ و تولید آن در جنین ۴۹ روزه احتمالاً دلیل نامگذاری این ماده به مولکول روح می‌باشد.

وقتی انقلاب آگاهی به وجود می‌آید شبکه پیچیده‌ای از الگوها، ارتباطات و تاثیرات در رابطه با انسان و ماهیت‌اش آشکار می‌شود. کتاب روح در آسمان نوشته ی RN Vooght تحقیقی‌ست درباره این ارتباطات و نشانه‌هایی که در تمدن مصر باستان می‌توان یافت.

اوسیریس (ایزد زندگی پس از مرگ در اساطیر مصر باستان) شکارچی آسمان شناخته می‌شود که به صورت فلکی اوریون مشهور است. مختصات این صورت فلکی در بسیاری از تمدن‌ها و آثار باستانی از جمله اهرام مصر به شیوه‌های مختلف ثبت شده است. به طوری که گفته می‌شود سه هرم بزرگ

هم‌راستا با سه ستاره‌ی کمر بند شکارچی می‌باشد! در سال ۲۰۰۶ هابل تصویر کاملاً جدیدی از سحابی غول پیکر شکارچی ثبت می‌کند؛ این تنها سحابی آسمان است که با چشم غیر مسلح هم دیده می‌شود. مکان این سحابی در جنوب کمر بند شکارچی می‌باشد. در این مکان ستاره‌ها در حال گسترش هستند و توده‌های عظیم گاز که رنگین کمائی به وجود آورده‌اند از موادی تشکیل شده‌اند که بخش عظیم پوسته‌ی زمین و سایر سیارات سنگی را می‌سازد.

شباهت مولکول روح به این صورت فلکی که محل تولد بسیاری از ستاره‌ها و سیارات است نظریه‌ی گروهی از محققان را مبنی بر ماهیت کیهانی بشر تقویت می‌کند!

منابع: کتاب‌های (The spirit in the sky (RN Vooght و (DMT, the sprit molecule (Rick strassman, M.D.)





صبا رحمتی
پرستاری ۹۵



سیری بر مصرف داروهای گیاهی و شیمیایی

کپسول، شربت و اشکال دیگر آن‌ها، از چند ماده شیمیایی دیگر کمک گرفته می‌شود و این مواد نقش پرکننده، چسباننده، رقیق‌کننده، بازکننده و روکش دهنده را به عهده دارند. در واقع بسیاری از عوارض داروها نیز مربوط همین مواد کمکی است.

این داروها دارای اثرات قوی و سریع هستند و در عین حال دارای عوارض جانبی نیز می‌باشند. اصولاً هر چه دارو دارای اثرات قوی و سریع تر باشد به همان اندازه عارضه جانبی بیشتری را داراست. بزرگترین مزیت داروهای شیمیایی تاثیر قوی و سریع آنهاست. در عوض بزرگترین عیب آن‌ها نیز همان عوارض جانبی آنهاست که در بعضی موارد می‌تواند خطرات جدی و غیر قابل برگشتی را ایجاد نماید.

داروهای گیاهی حاوی تعداد بسیاری از ماده می باشند که همگی با سرشت و طبیعت وجود انسان سازگارند. همچنین در عصاره گیاهان، گاهی تا بیش از هزار وجود دارد که بعضی مواد اصلی و بعضی فرعی می‌شاید و بسیاری از مواد فرعی در جلوگیری از عوارض جانبی مواد اصلی موثر اند. از طرفی دیگر بسیاری از این مواد آثار محافظت قلب، کبد، خنثی کننده رادیکال‌های آزاد ضد اکسیدان، خنثی کننده سموم بدن و یا اثرات سینرژیسمی و آنتاگونیستی مواد اصلی را دارا هستند از این رو با توجه به تعداد مواد و اثرات و مکانیسم‌های مختلف داروهای گیاهی معمولاً دارای سرعت کند، عوارض کم و اثرات پایدار هستند باید به این مطلب نیز اشاره کرد که عیب اشکال مایع داروهای گیاهی (قطره‌ها) مزه آن‌هاست و همچنین هزینه خرید آن‌ها و قیمت بالا و از سوی دیگر، ماندگاری گیاهان دارویی در مقابل داروهای شیمیایی دارای وزن نسبی کم‌تری است.

خطر مصرف همزمان داروهای گیاهی و شیمیایی:

مصرف داروهای گیاهی و مکمل همراه با داروهای شیمیایی ممکن است خطرناک باشد. ترکیب کردن این ۲ نوع دارو، ممکن است باعث بروز عوارض جانبی شود. انسان همیشه خواستار بهتر زیستن بوده و با عوارض طبیعی و غیر طبیعی مبارزه نموده است. به همین دلیل در مبارزه با عوارض داروهای مصنوعی، دست به دامن طبیعت دراز کرده و همین امر باعث شده که در سه دهه‌ی اخیر داروها و مواد آرایشی و بهداشتی با منشا گیاهی به جهان عرضه شود. بشر درک نموده که دنیای گیاهان بزرگ‌ترین آزمایشگاه بیوسنتز الهی است که هزاران ماده در آن ایجاد می‌شود.

به قول نظامی گنجوی:

نروید بر زمین هرگز درختی

که ننوشته بر برگش دوايي

منبع:

مرکز جامع توانبخشی ایران

در ابتدا تفاوت بین گیاهان دارویی و داروهای گیاهی را بررسی می‌کنیم؛ گیاهان دارویی و داروهای گیاهی دو تعریف و کاربرد مجزا دارند، گیاهان دارویی در طب سنتی بیشتر به منظور حفظ سلامتی، تندرستی و پیشگیری از بیماری‌ها مصرف شده و از لحاظ درمانی و طبی اثرات اثبات شده‌ای ندارند. در صورتی که داروهای گیاهی به کمک عصاره‌ها و مواد مؤثر گیاهی و در ترکیب با مواد اولیه شیمیایی به صورت اشکال دارویی مختلف فرموله و بسته‌بندی می‌شوند و می‌توانند هنگام ابتلا به بعضی از بیماری‌ها اثرات درمانی مناسبی داشته باشند. این داروهای گیاهی حتی به‌عنوان داروی مکمل در کنار داروی اصلی بیمار نیز استفاده می‌شوند و تأثیر قابل توجهی در درمان بیمار و رفع عوارض بیماری خواهند داشت. بنابراین، نکته مهم این است که مصرف گیاهان دارویی مشخصاً در درمان قطعی بیماری‌ها کاربرد اثبات شده‌ای نداشته و به این منظور باید داروهای شیمیایی، پیرو تشخیص پزشکان استفاده شوند. در این موارد مصرف گیاهان دارویی قابل جایگزینی نیست. مصرف داروهای گیاهی عوارض کمتری نسبت به داروهای شیمیایی در بیماران ایجاد می‌کند اما بیماران باید از مصرف نابجا یا خودسرانه آنها

تعریف داروهای شیمیایی:

داروهای شیمیایی که به آنها داروهای مصنوعی یا سنتزی نیز گفته میشود دارای تعداد معدودی ماده هستند. در بسیاری از داروهای شیمیایی تنها یک ماده موثر وجود دارد و برای ساخت قرص، قطره،



مهدی شاهدی
داروسازی ۹۶

دوپینگ مغز

و توجه می‌شود ولی هنوز هم معلوم نیست که آیا این دارو فوائد شناختی دیگری دارد یا نه! اگر هم داشته باشد احتمالاً مقدار آن کم خواهد بود. ولی این دارو شاید هوش شما را کم بکند؛ مدانیفیل می‌تواند خلاقیت و انعطاف فکری را کاهش دهد و این دارو هم مثل ریتالین برای افرادی با توانایی‌های ذهنی پایین‌تر، مؤثرتر است.

به عبارتی دیگر اگر شما با این داروها قدرت خود را در زمینه‌های فعالیت‌های شناختی افزایش دهید، احتمالاً در زمینه‌ای دیگر موجب کاهش آن خواهید شد. علت این امر اثرات این داروها بر انتقال‌دهنده‌های عصبی است. عملکرد بهتر در گرو غلظتی بهینه از نوروترنسمیترهاست؛ کم و زیاد کردن این مواد هر دو غیرمفیدند. پس اگر عملکرد ذهنی به نسبت کمی دارید شاید این داروها بتوانند کمک‌تان کنند ولی اگر چنین نیست احتمالاً شما غلظتی بهینه از نوروترنسمیترهای مذکور را دارید. در هر صورت رنج حداکثری برای مصرف این موارد وجود دارد که بالاتر از آن برای افرادی با توانایی‌های پایین هم مؤثر نخواهد بود. به جای استفاده از این داروها در افراد سالم، احتمالاً دویدن و چرت زدن پیشنهاد بهتری خواهد بود. اگر فعالیت‌های بدنی مرتب باشد، تأثیر خوبی هم بر مغز خواهد داشت.

مدانیفیل. متیل فنیدیت که با نام تجاری ریتالین مشهور شده است نوعی محرک سیستم عصبی می‌باشد که غلظت انتقال‌دهنده‌هایی عصبی را مثل دوپامین و نوراپی‌نفرین افزایش می‌دهد. این داروها معمولاً به افرادی با ناهنجاری کم‌توجهی همراه با بیش‌فعالی (ADHD) داده می‌شود. در واقع این دارو می‌تواند اثر خوبی بر تقویت حافظه داشته باشد ولی اثرات آن بر مناطق دیگری از مغز نیز اعمال می‌شود؛ مثلاً برای بهبود دقت و یادگیری.

این نکته نیز مهم است که کارایی این داروها در افرادی که توانایی‌های ذهنی کمتری دارند بیشتر از آن‌هایی است که به طور طبیعی توانایی بالایی در این زمینه نشان می‌دهند. متیل فنیدیت حتی می‌تواند قدرت مغز را در فعالیت‌های سطح بالا پایین نیز بیاورد؛ مثلاً با ضعیف کردن حافظه‌ی کوتاه‌مدت. مدانیفیل با نام‌های تجاری پرویگیل و آرتک (Alertec) داروی



رازی که همه می‌دانند: وقتی ورزشکاران روی بدنشان دوپینگ می‌کنند، بقیه‌ی افراد هم از جمله دانشجویها و کارمندان با مغزشان چنین کاری خواهند کرد. افرادی که نام بردیم به راحتی می‌توانند از بازار آزاد، داروهای با نسخه‌ای مثل ریتالین و پروویگیل (Provigil) تهیه کنند تا قوه‌ی شناختیشان را تقویت سازند! محاسبه‌ی تعداد افرادی که از این "داروهای هوشمند" یا سایر تقویت‌کننده‌های شناختی استفاده می‌کنند، واقعاً سخت است ولی حدس دانشجویان، محققان و جراحان بخشی از این جمعیت باشند! طی پرسشی که نشریه‌ی Nature از مخاطبان خود به عمل آورده بود، ۲۰٪ از آن‌ها گزارش داده بودند که از این داروها استفاده می‌کنند و حتی مصرفشان رو به افزایش هم هست.

بنابراین اگر کار شما به نحوی است که رقابت در آن وجود دارد، شاید فکر دوپینگ ذهنی رقیبتان کمی شما را اذیت کند. اگر چنین است، بدانید که تنها نیستید! مطالعات می‌گویند که بیشتر افراد با دیدی منفی به این قضیه نگاه می‌کنند. شاید ناجوانمردانه باشد؛ زمانی که شما به فکر خواب نیم‌روزی‌تان هستید همکاران به جای آن ریتالین مصرف کنند! باور عمومی هم شاید همین‌طور باشد. اثرات به‌هم‌آمیخته خوب اگر این‌گونه است پس باید کار بهتر دوستتان هم به همین علت باشد؟ لابد فکرهای خلاقانه‌ای که به ذهن همکاران می‌رسد هم به علت مصرف ریتالین باشد! اگر چنین فکری می‌کنید باید بگوییم که احتمالاً چنین نیست. شاید اثراتی که ما به آن‌ها فکر می‌کنیم آنچنان هم درست نباشند. در واقع مطالعات نشان داده‌اند در حالی که مصرف این داروها می‌تواند برای برخی از افراد دستاوردهایی داشته باشد ولی همچنین می‌تواند کارایی برخی دیگر از افراد را از حد معمولی هم پایین بیاورد. بباید نگاهی داشته باشیم به دو نمونه از این داروها و اثرات آن‌ها؛ متیل فنیدیت (ریتالین) و

مخصوص شب‌زنده‌دارهاست! با این که اثرات آن بر مغز هنوز به طور کامل مشخص نشده ولی احتمالاً مکانیسم این دارو هم افزایش دوپامین است. این دارو برای درمان ناهنجاری‌های مربوط به خواب مثل (narcolepsy) طراحی شده و مصرف آن سبب بالا رفتن دقت

منابع:
<https://www.sciencealert.com/here-s-why-smart-drugs-like-ritalin-can-actually-make-you-less-clever>
Zito JM, Safer DJ, dosReis S, Gardner JF, Boles M, Lynch F. Trends in the prescribing of psychotropic medications to preschoolers. JAMA 2000; 283(8): 1025-30.
Wenthur CJ. Classics in Chemical Neuroscience: Methylphenidate. ACS Chem Neurosci 2016; 7(8): 1030-40.

فصل‌نامه‌ی علمی فرهنگی دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل سال اول شماره دوم زمستان ۹۷





علی رحیم‌پور
پزشکی ۹۲

کورتون و عوارض آن

کورتون‌ها داروهای بسیار محبوبی بین پزشکان و بیماران هستند، چرا که علائم را به خوبی کاهش می‌دهند و به همین دلیل بسیار پرمصرف هستند اما متأسفانه گاهی بدون توجه به عوارضشان، به صورت بی‌رویه استفاده می‌شوند. این داروهای محبوب می‌توانند عوارض جانبی زیادی داشته باشند. عوارض داروهای کورتونی به میزان و مدت مصرف آن‌ها بستگی دارد؛ هر چه مقدار و مدت درمان بیشتر باشد، عوارض آن بیشتر خواهد بود. کورتون یا کورتیکواستروئید نوعی دارو است که در صورت مصرف درست و براساس دستورالعمل‌های مناسب، مؤثر خواهد بود. کورتون‌ها موادی با شباهت و ارتباط نزدیک با کورتیزول هستند؛ یعنی همان هورمونی که به‌شکل طبیعی از غده آدرنال (فوق‌کلیه) ترشح می‌شود.

نقش هورمون کورتیزول در بدن

کورتیزول نقش مهمی در کنترل تعادل آب و نمک در بدن دارد. ضمن اینکه میزان کربوهیدرات‌ها، چربی و سوخت‌وساز پروتئین‌ها را نیز تنظیم می‌کند. وقتی به بدن فشار وارد می‌شود، غده هیپوفیز ACTH یا آدرنوکورتیکوتروپین تولید می‌کند. این ماده، غده فوق کلیوی را برای ترشح کورتیزول تحریک می‌کند. کورتیزول اضافی به بدن کمک می‌کند تا با موقعیت‌های استرس‌زا مانند عفونت، ضربه یا ناگهانی، جراحی یا مشکلات عاطفی روبه‌رو شود. وقتی مشکلات و موقعیت‌های نام‌برده به پایان می‌رسند، ترشح غده فوق کلیوی هم به‌شکل عادی بازمی‌گردد. غده فوق کلیوی معمولاً هر روز صبح ۲۰ میلی‌گرم کورتیزول ترشح می‌کنند، اما در صورت لزوم، میزان این ترشح می‌تواند ۵ برابر هم بشود.

کورتیکواستروئید چگونه عمل می‌کند؟

کورتیکواستروئیدها با حضور در سیستم ایمنی بدن، مانع تولید موادی مانند پروستاگلاندین‌ها (prostaglandins) در بدن می‌شوند. این مواد در بدن حساسیت و التهاب ایجاد می‌کنند. باوجوداین، این داروها مانع از عملکرد صحیح سلول‌های سفید خونی و مبارزه‌ی آن‌ها با عوامل خارجی در بدن هم می‌شوند و در عملکرد صحیح سلول‌های سفید خونی اشکال ایجاد می‌کنند. مداخله در کار سیستم ایمنی باعث افزایش خطر عفونت می‌شود.

اثرات درمانی کورتیکواستروئیدها:

کورتیکواستروئیدها جهت تسکین التهاب ایجاد شده در نواحی مختلف بدن به کار می‌روند. آن‌ها باعث کاهش تورم، قرمزی، خارش و واکنش‌های آلرژیک می‌شوند؛ همچنین به عنوان بخشی از پروسه درمانی

در بیماری‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند مانند آلرژی‌های شدید یا مشکلات پوستی، آسم، آرتریت و برخی بیماری‌های دیگر که توسط پزشک تشخیص داده می‌شود.

عوارض جانبی کورتیکواستروئیدها

کورتیکواستروئیدها باعث کاهش مقاومت بدن در برابر عفونت می‌شوند. همچنین در صورت ابتلا فرد به عفونت می‌توانند درمان را سخت‌تر کنند. کورتیکواستروئیدها مانع فعالیت سلول‌هایی می‌شوند که در استخوان‌سازی و رسوب کلسیم در استخوان‌ها نقش دارند، از سوی دیگر در جذب کلسیم نیز تداخل ایجاد می‌کنند که این دو فرآیند موجب پوکی استخوان و یا تشدید آن می‌شود. افزایش اشتها از دیگر عوارض جانبی کورتون‌ها است؛ به همین دلیل به کسانی که تحت درمان با کورتون



انواع کورتیکواستروئیدها شامل موارد زیر هستند:



- بتامتازون
- بودزوناید
- کورتیزون
- دگزامتازون
- هیدروکورتیزون
- متیلپردنیزولون
- پردنیزولون
- تریامسینولون



موارد مصرف کورتیکواستروئیدها:

روماتیسم مفصلی؛ لوپوس (لوپوس اریتماتوس سیستمیک)؛ اسپوندیلیت آنکیلوزان (Ankylosing spondylitis)؛ آرتريت ایدیوپاتیک جوانان (Juvenile arthritis)؛ بیماری‌های التهابی روده (IBD)؛ درماتومیوزیت (Dermatomyositis)؛ پلی‌میوزیت (Polymyositis)؛	بیماری بهجت؛ پلی‌میالژی روماتیکا (نوعی بیماری التهابی شریان‌های بزرگ است)؛ بیماری‌های ارتباطی بافت‌ها (Mixed connective tissue diseases)؛ اسکلرودرمی (Scleroderma)؛ آرتريت گیجگاهی (Giant cell arteritis)؛ التهاب رگ (Vasculitis)؛
--	--

قرار می‌گیرند توصیه می‌شود غذاهای کم کالری استفاده کنند.

مشکلات چشمی مانند کاهش بینایی در اثر ابتلا به آب مروارید و گلوکوم (آب سیاه) در مصرف طولانی مدت کورتون از عوارض دیگر آن است.

تغییرات پوستی در اثر استفاده از پمادهای حاوی کورتیکواستروئیدهای موضعی

استفاده مکرر از کورتونها باعث تحلیل رفتن عضلات می‌شود. به دلیل تخریب پروتئین‌های بدن، پروتئین غذایی فرد باید حتی‌الامکان بالا باشد.

از عوارض دیگر کورتون‌ها تظاهرات کوشینگ مانند است. این حالت علاوه بر تورم بدن، باعث پف کردن صورت فرد شده و علامتی به نام صورت ماه (Moon Face) ایجاد می‌کند.

کورتیکواستروئیدها با دفع پتاسیم و جذب سدیم

موجب تورم می‌شوند. مصرف نمک در این بیماران این عارضه را تشدید می‌کند. رژیم غذایی چسبن افزادی در حد امکان باید بدون نمک باشد. این عارضه باعث بالا رفتن فشار خون و ایجاد بیماری پرفشاری خون در افراد مستعد می‌شود که خود عاملی برای بروز مشکلات قلبی عروقی دیگر است.

از دیگر مشکلات مصرف این داروها ایجاد وابستگی فیزیکی به آن‌ها در دوزهای بالا و دوره‌های درمانی طولانی مدت است؛ بنابراین در صورت مصرف طولانی مدت، از قطع یکباره و ناگهانی آن‌ها به شدت باید اجتناب شود.

علاوه بر این‌ها استفاده از کورتیکواستروئیدها می‌تواند موجب سردرد، سرگیجه، عصبانیت، افسردگی، هیجان‌پذیری، درد یا ضعف عضلانی، افزایش تعریق، تشنگی شدید، کبود شدگی غیرطبیعی، اختلال در

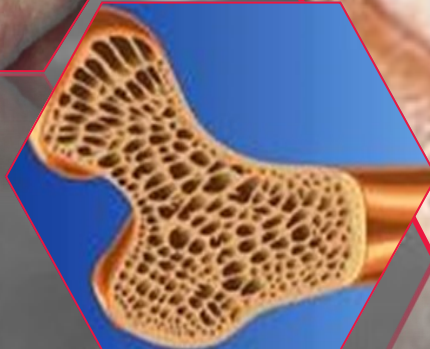
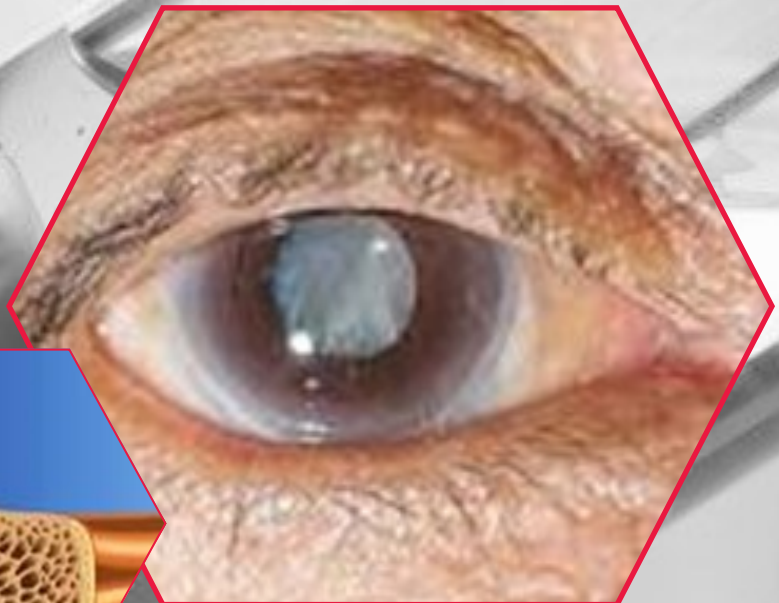
قاعدگی، اختلال در خواب، ایجاد آکنه، رشد موهای زائد، ناراحتی معده و گاهی خونریزی گوارشی شود.

البته نکته مهم این است که این عوارض در صورت مصرف زیاد و طولانی مدت کورتیکواستروئیدها احتمال بروز بیشتری پیدا می‌کنند و ما نباید با توجه به نگرانی از دانستن عوارض دارو، از مصرف آن با تجویز پزشک خودداری کنیم زیرا در بسیاری موارد فواید دارو بر مضرات آن ارجحیت دارد و نظر پزشک معالج در این مورد بسیار حائز اهمیت است.

منابع:

Harrison's principles of internal medicine 2015-
- Clinical Dermatology: A Color Guide to Diagnosis and Therapy 4th edition (October 27, 2003)
by Thomas P., Md. Habif, Thomas P. Habif By Mosby

۷



BT, Botulinum toxin or beauty treatment?



غزاله کوکانی وش
داروسازی ۹۶

The word "Botox" is a commonly heard word. But you have probably heard its cosmetic use. Botox has variable uses but first, let's see what it really is, Botox is an exotoxin produced by *Clostridium botulinum*. *C. botulinum* produces exotoxins called "A, B, C-1, C-2, D, E, F and G". Botulinum toxin (BT) consists of a complex mixture of proteins containing botulinum neurotoxin and various non-toxic proteins. All of them result in inhibition of acetylcholine release. The overall mechanism is almost the same varying in intracellular target proteins. As axon terminal depolarizes, acetylcholine is released to synaptic cleft by a group of transporting proteins called SNARE (soluble N-ethylmaleimide-sensitive factor attachment protein receptor). For example, BT-A binds to SNAP25 while BT-B binds to VAMP (vesicle-associated membrane protein) also known as synaptobrevin II. This binding leads to protein dysfunction; therefore, the acetylcholine vesicle fusion is blocked. BT-C2 has a unique structure and pharmacological action which is called the botulinum binary toxin. C2 toxin enters the cell by receptor-mediated endocytosis and changes cell morphology.

Talking about BT actions, people usually think of muscle paralysis but it is not the only action of BT. It affects not only the spinal stretch reflex but also blocks efferent autonomic fibres to exocrine glands. BT can also be used to treat painful muscle hyperactivity disorders. In recent experiments it was revealed formalin induced pain in animals could be reduced by BT, suggesting possible blockade of neurotransmitters other than acetylcholine such as substance P and glutamate. It could also reduce release of norepinephrine and calcitonin gene-related peptide suggesting additional effect on pain transmission. Botulinum toxin has been considered one of the most lethal toxins. Later, in early 1980s its therapeutic potential was revealed. Nowadays, it is widely used to treat many disorders. It is used to treat muscular and nervous disorders such as muscle spasticity, strabismus and other disorders of ocular motility, blepharospasm, and dystonia. However, its highlighted use is in cosmetics which means it is the most common cosmetic operation. BT-A is marketed under various brand names such as Botox, Dysport, Xeomin, Neuronox, and Masport which is an Iranian brand, while BT-B is marketed under the brand name Myobloc. There is no age limitation in Botox and it is done according to physical condition of patient. It's even can be injected to kids for therapeutic purposes; however, dose of injection must be very carefully applied. In cosmetic it is usually done to patients above 25. Depending on patient's metabolism the Botox is removed every 4-6 months from body. Injection shots vary depending on age, wrinkles, and muscle strength. Botox is mainly injected to upper half of face for cosmetic

intentions. It is usually considered safe but injection to an unintended muscles has couple of side effects. For example, problem in swallowing, paralysis of wrong muscle, and headaches can occur. Injection to Masseter muscle is one of the common mistakes which results in loss or reduction of chewing power. Fortunately these side effects disappear after a while. However, therapeutic side effects may vary depending on the site of injection. Paralysis of critical muscles may have deadly results such as heart attack.

In an interview with Dr. M. Khosrotab it was realized that Dysport and Xeomin are the most popular brands among doctors. Although they are quiet effective, patients' facial movements and mimics remain unharmed. In contrast Chinese brands don't end up well and patients have a very strict and solid face with lack of movement, mimic, and emotion. Canitox is a Chinese brand. There are Korean brands which act better than Chinese products for example Neuronox.

Recently Dysport has become a rare product in Iran and is very expensive. Dysport 300 units was purchased 6,000,000 IRR couple of months ago and 500 units is even much more expensive because it needs to be injected to 2.5-3 persons. Xeomin is expensive too, costing around 6,000,000 IRR. Chinese products are a bit cheaper and are injected upon the request of patient because of their lower price.

After injection patient must do facial workouts four times a day for 4 days and must repeat every exercise 4 times. Besides, patient must not bend down neck for 4 days and should not touch injected areas. So injected drug stays in intended

area and eventually after 10 days small changes appear. After 3 weeks major differences are observable and patient should visit doctor once again to check whether there is something wrong or not. During injection, some capillaries might be injured so some bruises may appear. Bruises will disappear after couple of days and there is nothing to worry about. As it was mentioned before, drug is removed after 4-6 months. Therefore, persistent effect it must be reinjected. However, after repeated sessions, injection interval increases. It is suggested that Botox operations should start in early ages before major wrinkles appear.

In the end, don't forget that cheap products may be advantageous financially but have serious destructive effects. If you really care about your outlook and would want to try Botox operation note that you must be careful about the operator doctor and the brand you would like to use.

References:

1. Botulinum Toxin: Mechanisms of Action Dirk Dresslera Fereshte Adib Saberib aDepartment of Neurology, Rostock University, Rostock, and bDepartment of Neurology, Klinikum Nord-Heidelberg, Hamburg, Germany
2. Therapeutic uses of botulinum toxin. Joseph jankovic m.d., and Mitchell fr. Brin, m.d.



نیما شکوهی ثابت
داروسازی ۹۲



تداخلات دارویی همیشه جزو دغدغه‌های کادر درمان، به ویژه داروسازان بالینی بوده و گاهی اوقات این تداخلات می‌توانند منجر به افزایش یا کاهش اثر دارو، شکست درمان، ایجاد عوارض قابل توجه و در برخی موارد حتی مرگ بیمار شوند. به همین خاطر اطلاع از این تداخلات خطرناک می‌تواند در بسیاری از موارد نجات‌بخش جان بیمار باشد. در بخش زیر به تداخلات اصلی، خطرناک و نسبتاً شایع در نسخه‌های دارویی می‌پردازیم:

نیترات‌ها و مهارکننده‌های فسفودی‌استراز ۵

این تداخل خطرناک باعث تشدید گشادی عروق و افت فشار خون کشنده می‌شود. توصیه می‌شود مصرف نیترات‌ها ۲۴ ساعت با سیلدنافیل و ۴۸ ساعت با تادالافیل فاصله داشته باشند.

SSRIs و MAO inhibitors:

تداخل مهارکننده‌های بازجذب سروتونین با مهارکننده‌های آنزیم مونوآمین اکسیداز به خصوص دو داروی فلوکستین و فنلزین می‌تواند منجر به بروز سندرم سروتونینی شود، که شامل علائمی مانند گیجی و توهم، تغییرات شدید در فشار خون، بالا رفتن ضربان قلب، تب، تعریق شدید، تاری دید، ترمور و اسپاسم عضلانی، تهوع، استفراغ و اسهال است. بدین منظور شروع مصرف داروهای SSRI، دو هفته بعد از قطع MAOI و شروع مصرف داروهای MAOI یک ماه بعد قطع SSRIs انجام شود.

پتاسیم کلراید و نگهدارنده‌های پتاسیم

مصرف همزمان داروهای نگه دارنده پتاسیم مانند

اسپیرونولاکتون، تریامترن و آمیلوراید با پتاسیم می‌تواند منجر به هایپرکالمی، نارسایی قلب و نهایتاً مرگ شود!

بیماران با نارسایی کلیه بیشتر مستعد خطرات این تداخل دارویی هستند.

پروپرانولول و کلونیدین

این تداخل می‌تواند باعث برادی‌کاردی و هایپوتانسیون فرد شود و متعاقب آن هایپر تانسیون شدید به صورت ریباند بروز کند.

پروپرانولول و داروهای کاهنده قند خون

پروپرانولول می‌تواند علائم هایپوگلیسمی به جز تعریق را پوشانده و بیمار را در معرض خطر هایپوگلیسمی، بیهوشی و حتی مرگ قرار دهد.

تئوفیلین و سیپروفلوکساسین

مصرف همزمان این دو می‌تواند منجر به ایجاد غلظت‌های بالا و سمی تئوفیلین شود. این سمیت می‌تواند منجر به سردرد و سرگیجه، افت فشار خون، توهم، تاکی‌کاردی و تشنج شود.

غیر از سیپروفلوکساسین، این تداخل با داروهایی مانند کلاریترومایسین، اریترومایسین، فلووکسامین و سایمتیدین در مصرف همزمان با تئوفیلین وجود

دیگوکسین و کینیدین

کینیدین به دلیل کاهش کلیرانس دیگوکسین، می‌تواند باعث افزایش غلظت خونی دیگوکسین و سمیت آن شود. این سمیت شامل علائمی مانند تهوع و استفراغ، اسهال، از دست دادن اشتها، مشکلات بینایی و تغییرات در ضربان قلب است.

استاتین‌ها و فیبرات‌ها

ترکیب این دو دارو به خصوص جم فیبروزیل و سیمواستاتین می‌تواند منجر به افزایش ریسک میوپاتی و رابدومیولیز شود و در صورت اجبار در مصرف همزمان این دو دسته دارویی به منظور به حداقل رساندن این تداخل می‌توان از ترکیب فنوفیبرات و رزواستاتین استفاده کرد.

اندانسترون و دمپریدون

مصرف همزمان این دو داروی ضدتهوع می‌تواند باعث افزایش موج QT در قلب و ایجاد آریتمی خطرناک TDP به خصوص در بیماران با مشکل قلبی شود.

آزیترومایسین و ستیریزین

از جمله تجویزهای بسیار شایع پزشکان عمومی بوده که مانند مورد قبل میتواند باعث QT prolongation و خطر ایجاد آریتمی به خصوص در چهار روز اول درمان شود.

بروموکریپتین و سودوافدرین

در این تداخل شاهد گشاد شدن شدید عروق محیطی، تاکی کاردی بطنی، تشنج و حتی مرگ در دوزهای بالا خواهیم بود. بیماران مصرف کننده بروموکریپتین باید از مصرف همزمان تمام داروهای سمپاتومیمتیک خودداری کنند.

آنتی بیوتیک‌ها و کنتراسپتیوها

اکثر آنتی بیوتیک‌ها می‌توانند باعث کاهش اثر داروهای ضدبارداری و کاهش سطح استروژن در بدن شوند و باید در طول درمان با آنتی بیوتیک از

روش‌های backup استفاده کرد.

الکل و استامینوفن

الکل به عنوان یک القاکننده آنزیم‌های سیتوکروم کبدی می‌تواند باعث افزایش متابولیتهای استامینوفن و رساندن آن به دوز سمی شود.

ترکیب الکل و بنزودیازپین‌ها نیز بسیار جدی و خطرناک است.

لازم به ذکر است تداخلات خطرناک بسیار متعدد بوده و در موارد بالا خلاصه نمی‌شوند. توصیه بر آن است که در صورت مشاهده داروها و ترکیبات مهارکننده و القاکننده آنزیم‌های سیتوکروم کبدی، شک به وجود تداخلات در ترکیب داروها شده و این تداخلات از رفرنس‌های معتبری مانند Up-to-date و Drugs.com, Medscape

چک و بررسی شوند.

در جدول زیر اسامی داروها و ترکیبات مهم مهارکننده و القاکننده آنزیم‌های سیتوکروم کبدی آورده شده:

منابع:

Katzung Basic and Clinical pharmacology
J Clin Diagn Res 2017;11(9):OC10.
drugs.com
medscape.com
pharmacytimes.com

CYP	Substrates	Inducers	Inhibitors
1A2	Acetaminophen, antipyrine, caffeine, clomipramine, phenacetin, tacinine, tamoxifen, theophylline, warfarin	Smoking, charcoal-broiled foods, cruciferous vegetables, omeprazole	Galangin, furafylline, fluvoxamine
2A6	Coumarin, tobacco nitrosamines, nicotine (to cotinine and 2'-hydroxynicotine)	Rifampin, phenobarbital	Tranlycypromine, menthofuran, methoxsalen
2B6	Artemisinin, bupropion, cyclophosphamide, efavirenz, ifosfamide, ketamine, S-mephobarbital, S-mephenytoin (N-demethylation to nirvanol), methadone, nevirapine, propofol, selegiline, sertraline, ticlopidine	Phenobarbital, cyclophosphamide	Ticlopidine, clopidogrel
2C8	Taxol, all-trans-retinoic acid	Rifampin, barbiturates	Trimethoprim
2C9	Celecoxib, flurbiprofen, hexobarbital, ibuprofen, losartan, phenytoin, tolbutamide, trimethadione, sulfaphenazole, S-warfarin, ticrynafen	Barbiturates, rifampin	Tienilic acid, sulfaphenazole
2C18	Tolbutamide, phenytoin	Phenobarbital	
2C19	Diazepam, S-mephenytoin, naproxen, nirvanol, omeprazole, propranolol	Barbiturates, rifampin	N3-benzylnirvanol, N3-benzylphenobarbital, fluconazole
2D6	Bufuralol, bupranolol, clomipramine, clozapine, codeine, debrisoquin, dextromethorphan, encainide, flecainide, fluoxetine, guanoxan, haloperidol, hydrocodone, 4-methoxy-amphetamine, metoprolol, mexiletine, oxycodone, paroxetine, phenformin, propafenone, propoxyphene, risperidone, selegiline (deprenyl), sparteine, tamoxifen, thioridazine, timolol, tricyclic antidepressants	Unknown	Quinidine, paroxetine
2E1	Acetaminophen, chlorzoxazone, enflurane, halothane, ethanol (a minor pathway)	Ethanol, isoniazid	4-Methylpyrazole, disulfiram
3A4 ¹	Acetaminophen, alfentanil, amiodarone, astemizole, cisapride, cocaine, cortisol, cyclosporine, dapsone, diazepam, dihydroergotamine, dihydropyridines, diltiazem, erythromycin, ethinyl estradiol, gestodene, indinavir, lidocaine, lovastatin, macrolides, methadone, miconazole, midazolam, mifepristone, nifedipine, paclitaxel, progesterone, quinidine, rapamycin, ritonavir, saquinavir, spironolactone, sulfamethoxazole, sufentanil, tacrolimus, tamoxifen, terfenadine, testosterone, tetrahydrocannabinol, triazolam, troleandomycin, verapamil	Barbiturates, carbamazepine, glucocorticoids, pioglitazone, phenytoin, rifampin, St. John's wort	Azamulin, clarithromycin, diltiazem, erythromycin, fluconazole, grapefruit juice (furanocoumarins), itraconazole, ketoconazole, ritonavir, troleandomycin

درخت گردو داروخانه‌ای تمام عیار

Walnut tree as a perfect drug store



الهام رضایی
داروسازی ۹۶



رضا رضایی
دکترای گیاه پزشکی و علوم باغبانی



فصلنامه‌ی علمی فرهنگی دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل سال اول شماره دوم زمستان ۹۷

چرب غیراشباع حاوی یک پیوند مضاعف و ۷۳ درصد اسیدهای چرب غیر اشباع حاوی چند پیوند مضاعف (امگا-۳ و امگا-۶) است. اسیدهای چرب اصلی موجود در روغن گردو شامل اسید های اولئیک، لینولئیک و لینولنیک است. مهمترین خاصیت درمانی مغز گردو به خاطر ترکیبات آنتی اکسیدانی، ویتامین های مختلف، پروتئین گیاهی با پروفیل اسیدهای آمینه خاص و مقدار زیاد اسید چرب غیر اشباع امگا-۳ و امگا-۶ است که در آزمایشات انجام شده خطر ابتلا حملات قلبی و بیماریهای کارسینوزن (سرطانزا) را روی موشها و بیماران مبتلا به سرطان کاهش می‌دهد. فعالیت آنتی اکسیدانی ترکیبات فنلی گردو تاثیر زیادی در جلوگیری از گسترش بیماری‌های مرتبط با استرس اکسیداتیو مانند بیماری آلزایمر می‌گذارد. ترکیبات آنتی اکسیدانی گردو در میوه، برگ، و پوست سبز گردو یافت می‌شود و به همین سبب، عصاره الکی، یا کلروفومی برگ و یا پوست سبز گردو نیز فعالیت ضد میکروبی دارد (Arranz et al., 2007).

مصرف مغزها از زمان‌های قدیم با کاهش بیماری‌های قلبی و عروقی در ارتباط است. گردو به خصوص دارای ویژگی‌های خاص است. مغز گردو غنی از اسیدهای چرب غیر اشباع است که سبب بهبود لیپدهای خون می‌شود. مطالعات زیادی توسط محققان مختلف در سراسر جهان صورت گرفته است. براساس نتایج رژیم‌های غذایی غنی از گردو (۲۰ درصد کالری) به مدت ۴-۲۴ هفته سبب کاهش معنی‌دار کلسترول کل و کلسترول LDL می‌شود. به علاوه، گردو دارای خواص آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی بوده و اثر منفی روی افزایش وزن بدن (BMI) اندکس جرم بدن (kg/m^2) افراد چاق ندارد. به طور کلی، حتی مصرف کوتاه مدت گردو اثرات مطلوبی روی تنظیم کلسترول کل و فشار خون، کنترل سرطان پروستات و درمان آلزایمر دارد.

مطلبی که پیش رو دارید؛ به صورت کتابخانه‌ای با بررسی موردی تعدادی از مطالعات انجام شده در سراسر جهان در خصوص اثرات تغذیه‌ای و دارویی مصرف گردو روی بیماران نوشته شده است.

ترکیبات مغز گردو در ۱۰۰ گرم شامل ۶۴ گرم چربی، ۸/۱۴ گرم پروتئین، ۵/۳ درصد آب، ۸/۱۵ گرم کربوهیدرات با ۶۵۱ کالری انرژی، ۳۰ واحد بین المللی ویتامین آ، ۳۲/۰ میلی گرم تیامین، ۱۳/۰ میلی گرم ریبو فلاوین، ۲ میلی گرم اسیداسکوربیک، ۹۹ میلی گرم کلسیم، ۳۸۰ میلی گرم فسفر، میلی گرم ۱/۳ میلی گرم آهن، ۲ میلی گرم سدیم، ۴۵۰ میلی گرم پتاسیم و همچنین مقدار قابل توجهی روی، نیتروژن، مس و غیره است که هر یک از آنها برای سلامتی انسان نقش مهمی دارند. مغز گردو دارای ارزش غذایی بالایی می‌باشد که غنی از اسیدهای چرب غیراشباع، اسید آمینه‌های مانند لوسین، آرژینین، کربوهیدرات‌ها، ویتامین‌های مختلف، مواد پکتینی، مواد معدنی (فسفر، پتاسیم، منیزیم، گوگرد، مس و آهن)، استرول‌های گیاهی، مواد فنولیک و

فلاونوئیدها می‌باشد (جدول ۱).

گردو مانند برخی غلات و لگوها درصد پروتئین بالایی دارد. مغز گردو در حدود ۶۰ درصد چربی دارد، البته میزان آن بین ۵۲ تا ۷۰ درصد، بسته به رقم و محل رشد و آبیاری متغیر می‌باشد. روغن گردو دارای حدود ۷ درصد اسید چرب اشباع، ۲۰ درصد اسید

ترکیب	میزان	ترکیب	میزان	ترکیب	میزان
آب*	۳۵۰	آهن	۱/۳	ویتامین C	۲/۰
پروتئین	۱۴۸۰	سدیم	۲	فیبر	۲
چربی	۶۴۰۰	پتاسیم	۴۵۰	ویتامین A	۳۰ IU
قند	۱۵۸۰	منیزیم	۱۳۱		
خاکستر	۱۹۰	تیامین (Vit.B1)	۳۲/۰		
کلسیم	۹۹	نیاسین (Vit.B3)	۱		
فسفر	۳۸۰	ریبوفلاوین (Vit.B2)	۱۳/۰		

* واحد بر حسب میلی گرم برای کلیه مواد به جز ویتامین A.

در آزمایشات انجام شده، جایگزینی ۸-۷ گردو در غذای روزانه سبب کاهش قند خون، کلسترول کل و چربی های با دانسیته پایین (LDL)، کاهش معنی دار گرفتگی عروق خونی، جلوگیری از رشد سلولهای سرطانی و تحلیل اعصاب ناشی از پیری می شود. فعالیت آنتی اکسیدانی (ترکیبات فنلی) مغز گردو تاثیر زیادی در جلوگیری از گسترش بیماریهای مرتبط با استرس اکسیداتیو مانند بیماری آلزایمر می گذارد. در جدول ۲، طریقه مصرف و خواص درمانی گردو به تفکیک اندامهای مختلف درخت ارایه شده اند.

سخن آخر؛

عوامل متعددی سبب گرایش مجدد بشر به مصرف داروهای طبیعی برای درمان بیماریها شده است. خواص دارویی متعددی برای تمام اجزای درختان گردو ذکر شده است، به طوری که می توان ادعا نمود یک درخت گردو یک داروخانه تمام عیاری است که در آن برای بسیاری از بیماریهای پوستی و گوارشی نسخه ای یافت می شود. تقریباً تمام اندامهای مختلف درختان گردو از قبیل پوست سخت، مغز، پوست ریشه درخت، پوست سبز و برگ گردو، میوه نارس در صنایع چوب، داروسازی و آرایشی مورد استفاده قرار می گیرد. جنین به همراه دولپه در حقیقت قسمت خوراکی (مغز گردو) است که حدود نصف وزن میوه را تشکیل می دهد، به لحاظ ترکیبات شیمیایی خود، ماده غذایی و دارویی بسیار ارزشمندی می باشد که جا دارد با تهیه داروهای محتوی ترکیبات موثری که در تمام اجزای مختلف گردو افت می شود تحول عظیمی در تولید داروهای ارگانیک ایجاد نمود.

اندام	خاصیت درمانی	طریقه مصرف
ریشه	قبی آور، قابض و ضد اسهال و درد شکم، در ترکیب با روغن زیتون درمان بواسیر	جوشانده و ضماد
برگ، دمبرگ و پوست سبز میوه	درمان بیماریهای مختلف پوستی کچلی، خارش، جوش، (ضد باکتری و قارچ)، ضد کرم معده و روده، ضد حشره [ساس، شپش] درمان اسهال، قند خون، مننژیت، سل، خنازیر، ورم لوزه، زخم دهان، خشکی پوست، رنگ های خوراکی	جوشانده یا دم کرده، عصاره آبی، الکلی، کلروفورمی، پودر، ضماد با غلظت ۱۵-۳۰ گرم در لیتر آب بسته به نوع بیماری مقادیر زیاد برای بیماریهای پوستی [شستشو] و مقادیر کم برای غرغره و نوشیدن. برگهای سالم ترجیحاً در تیرماه جمع آوری و آفتاب خشک شوند.
شاتون	رفع سرگیجه و قطع سرفه، ملین (۵/۰ گرم، مسهل (۵/۱ گرم)	جوشانده و عرق گل اذین
پوست سخت	درمان زردخیم و جراثیم، خونریزی معده، درمان مئانه، کاهش قند خون [عصاره آبی]	عصاره یا پودر در ترکیب با شکر
مغز	مقوی، تصفیه کننده خون و خون ساز [جذب آهن]، کاهش کلسترول و قند [حملات قلبی]، ضد سرطان، تنظیم و تقویت کلیه اندامهای حیاتی شامل قلب، مغز، کلیه، مئانه، ریه، کبد، بیضه [تعداد نطفه] بواسطه ویتامین، املاح فراوان و چربی های غیراشباع، ملین، تقویت اعصاب، مفاصل، تقویت حافظه [جلوگیری از آلزایمر]	به صورت خام، پخته، پودر مصرف مستمر و روزانه ۵-۲ گرم بسته به سن و جنسیت

* احتیاط: برای اثر بخشی بیشتر در مصرف ترکیبات فوق نباید افراط صورت گیرد. مصرف افراطی مواد فوق حتی مغز گردو ممکن است اثرات معکوسی داشته باشد. با توجه به سنگینی هضم گردو، افراد با سابقه سوء هاضم و ضعف روده در مصرف گردو باید جوانب احتیاط را در نظر بگیرند.



منابع:

1. Arranz, S. Perez-Jimenez, J. and Saura-Calixto, F. (2008). Antioxidant capacity of walnut (*Juglans regia* L.): Contribution of oil and defatted matter. *European Food Research and Technology*, 227(2): 425-431.
2. Deirdre K Banel and Frank B Hu. 2009. Effects of walnut consumption on blood lipids and other cardiovascular risk factors: a meta-analysis and systematic review. *Am J Clin Nutr*;90:56-63.
3. Iwamoto M, Imaizumi K, Sato M, et al. 2002. Serum lipid profiles in Japanese women and men during consumption of walnuts. *Eur J Clin Nutr*; 56:629-37.
4. Kris-Etherton PM, Zhao G, Binkoski AE, Coval SM, Etherton TD. 2001. The effects of nuts on coronary heart disease risk. *Nutr Rev* ;59:103-11.
5. Spaccarotella KJ, Kris-Etherton PM, Stone WL, et al. 2008. The effect of walnut intake on factors related to prostate and vascular health in older men. *Nutr J*;7:13.



Mahsa Kamrani Moghadam
Pharmacy student 94



Negin Moazedi
Med student 93

Bipolar depression disorder, take it seriously!

Bipolar depression disorder (manic depression, manic depressive disorder, BD) is a mental disorder, which results in mood changes. Patients suffering this disease, fluctuate between mania, depression and normal mood. These mood changings are morbid fluctuations, which in one side of its spectrum is eroticism or very intense vitality (manic episode) and in moderate state is the usual joy and in the other end of its spectrum is episode of a severe depression, sadness and despair.

Bipolar depression disorder is a lifelong disease, which usually occurs at the end of adolescence or early adulthood. In this article, we review different episodes of bipolar depression disorder briefly:

Mania

The main characteristic for BD diagnosis is mania. Some drugs such as phenylpropanolamine or brain tumors can cause mania, too. But we consider mania as the main symptom of BD.

Mania is opposite of depression, which means being high in mood and energy. The main manifestations of mania in BD are irritability, prolific, Self-centered beliefs, risky behavior (for example, they spend the money they don't have!), sleeping less, talking too much, distraction, eating less or too much and etc.

An important point in this disease is that the mood of the patient may change throughout the day, for example being manic in the morning and then, depressed in the night.

Semi-mania

The semi-mania period is similar to mania period with less intensity. There isn't signs of Madness, self-centered beliefs and severe depression. Many patients are more active in this case while in the manic period, they will be downgraded.

Semi-Mania is the main feature of type II BD but it can also occur in schizophrenia and in the first type of BD (when the patient's state fluctuates between normal and manic phase).

Depression

Signs of depression: sadness, hopelessness, suicidal thoughts, anxiety, feeling guilty, problems at bedtime,

anorexia, increased appetite, fatigue, little interest in doing pleasurable activities, problems in focusing, bad temper, chronic pain without a cause and etc.

Generally, Bipolar disorder is classified into the following subcategories:

Type I bipolar disorder: There is one or more periods of mania. The cycle of depression and semi-mania is not required for diagnosis but it happens sometimes.

Type II bipolar disorder: Lack of mania period, existence of one or more semi-mania periods and one or more basic depression periods.

Cyclothymia: the semi-mania periods with periods of depression that are not as severe as depression.

Incidence:

Bipolar disorder is a common form of mental illness. About 2.4% of people around the world and 6.5% of the people in the United States are infected with the disease. The incidence rate is the same for both males and females.

۱۵



فصلنامه‌ی
علمی فرهنگی
دانشکده‌ی
داروسازی
دانشگاه
علوم پزشکی
اردبیل
سال اول
شماره دوم
زمستان ۹۷



The causes of BD:

A definite cause for these disorders has not been found.

Genetic factors are much more effective than environmental factors. According to surveys, the accumulation of rare types of genes can be related to outbreak of this disorder. The genomes of 200 volunteer of the 41 families that had bipolar disorder were studied by experts and identified 164 types of rare genes, which were present in patients. Patients suffering bipolar disorder, in average, have six versions of these rare genes while in healthy people, the number of these genes are only one version. Gerrard Rove, author of the study from the Seattle Institute of Biology, said: there is various versions in many different genes that are helping to increase the genetic risk of this disease and we think most people with bipolar disorder inherit several of these rare genes.

Possibly, a physical disorder in one part of the brain that controls mental states (hippocampus, temporal) can cause the disease and that's why with medication, you can control mood disorders.

Doctors, using the FMRI imaging and positron emission penetration (PET), found that people with bipolar disorder have different brain structures. The results of the 2005 study indicate that these patients lose more of their brain's gray parts during their lives.

11 to 39 percent of patients with bipolar disorder have "post-event stress disorder" (PTSD) but nevertheless the role of this disease in out breaking bipolar disorder or vice versa is not completely clear. It is possible Sexual or physical abuse in childhood leads to bipolar disorder. Other factors related to causing BD are biological differences, Neurotransmitters, Hormones, Inheritance and environmental factors.

Risk factors

Genetic, heredity and biologically background: Having first-degree relatives with bipolar disorder, such as parents or siblings.

Environmental causes: Courses of extreme stress experience, Drug or alcohol abuse, Major changes in life, such as the death of someone we loved, Lack of discipline in daily activities, Brain structure.

Diagnosis

Unfortunately bipolar spectrum disorders often go unrecognized and undiagnosed, largely because of wide range of symptoms similarity with other disorders such as impulsive behavior, alcohol and drug abuse, fluctuation in energy level and so on.

The most important diagnostic tool is talking openly about the patient's mood, behaviors and lifestyle with the doctor. Detection of a bipolar disorder is possible only by a precise history of the patient, including severity, length, repetition



or frequency of symptoms

A new study suggests that children at high levels of Interleukin 6 (IL-6) in the blood are at risk for signs of maladaptation in adulthood. IL6 is naturally produced by the body during aerobic exercise, fever, infection and other injuries. Interleukin 6 is one of the most important interleukins in the body that secretes from white blood cells and contributes to inflammatory and immune responses. This chemical can change the function of the brain and In particular, it affects the area of the anterior subgenera belt (Brodmann area 25) responsible for anxiety, memory, mood, sleep, and self-esteem. Treating damaged areas of the brain through this chemical can help reduce the effects of bipolar disorder.

DRUG TREATMENT OF BIPOLAR DISORDER

A range of drugs are now used to control the mood changes of BP. The major drugs are:

- Lithium
- Several antiepileptic drugs, e.g. carbamazepine, valproate, lamotrogine
- Some antipsychotic drugs, e.g. olanzapine, risperidone, quetiapine, aripiprazole.

When used to treat bipolar disorder, lithium and antiepileptic agents are often referred to as mood-stabilizing drugs.

Other agents that may have some beneficial effects in the treatment of bipolar disorder are benzodiazepines (to calm, induce sleep and reduce anxiety), memantine, amantadine and ketamine. The use of antidepressant drugs in bipolar disorder is somewhat controversial. It is recommended that they are given in combination with an antimanic agent because, in some patients, they may induce or enhance mania.

LITHIUM

Lithium is clinically effective at a plasma concentration of 0.5–1 mmol/l, and above 1.5 mmol/l it produces a variety of toxic effects, so the therapeutic window is narrow. In normal subjects, 1 mmol/l lithium in plasma has no appreciable psychotropic effects. It does, however, produce many detectable biochemical changes, and it is still unclear how these may be related to its therapeutic effect.

Lithium is a monovalent cation that can mimic the role of Na⁺ in excitable tissues, being able to permeate the voltage-gated Na⁺ channels that are responsible for action potential generation. It is,

however, not pumped out by the Na⁺-K⁺-ATPase, and therefore tends to accumulate inside excitable cells, leading to a partial loss of intracellular K⁺, and depolarization of the cell.

The biochemical effects of lithium are complex, and it inhibits many enzymes that participate in signal transduction pathways.

Lithium is given by mouth as the carbonate salt and is excreted by the kidney.

The main toxic effects that may occur during treatment are nausea, vomiting, diarrhea, tremor, renal effects (polyuria (with resulting thirst) resulting from inhibition of the action of antidiuretic hormone. At the same time, there is some Na⁺ retention associated with increased aldosterone secretion. With prolonged treatment, serious renal tubular damage may occur, making it essential to monitor renal function regularly in lithium-treated patients), thyroid enlargement (sometimes associated with hypothyroidism), weight gain and hair loss.

Acute lithium toxicity results in various neurological effects, pro-

gressing from confusion and motor impairment to coma, convulsions and death if the plasma concentration reaches 3–5 mmol/l.

References:

1. Range and Dale's pharmacology text book
2. Mind forum
3. Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder; MM Weisman, RC Bland, GJ Canino, C farveli Jama, 1996 – jamanetwork.com
4. Simorgh Health Group



لوپوس



نسرین پناهی
داروسازی ۹۶

بیماری لوپوس جزو بیماری‌های خود ایمنی است و هنگامی به وجود می‌آید که سیستم ایمنی فرد به بافت‌ها و اندام‌های بدن حمله می‌کند. از آنجایی که علائم لوپوس مشابه علائم بیماری‌های مختلف دیگر می‌باشد، تشخیص آن سخت است.

علت لوپوس

به طور کلی عامل ایجاد لوپوس شناخته نشده است ولی برخی عوامل که احتمالاً در ایجاد لوپوس دخالت دارند، عبارتند از: ویروس‌ها، مواد شیمیایی زیست‌محیطی و ژنتیک. اساس بیماری تشکیل اتوانتی بادی از جنس ایمنوگلوبولین G است که منجر به تشکیل کمپلکس‌های ایمنی و آسیب بافتی می‌شود. اختلال عملکرد سلول‌های B و T و مسیرهای پیام‌رسانی، مسئول خود ایمنی و واکنش التهابی است. این باور وجود دارد که هورمون‌های زنانه نیز در ایجاد بیماری لوپوس نقش دارند زیرا زنان بیش از مردان مبتلا به بیماری لوپوس می‌شوند (۹۰ درصد افراد مبتلا زنان هستند).

برخی عوامل تحریک کننده عبارتند از: نور خورشید، عفونت و داروها
لوپوس دارویی: بیماری لوپوس می‌تواند توسط انواع خاصی از داروهای ضد تشنج، داروهای فشارخون و آنتی بیوتیک‌ها ایجاد شود که به لوپوس دارویی معروف است. علائم لوپوس دارویی معمولاً شامل علائم عضلانی اسکلتی (آرتراژی و میالژی) و علائم عمومی (مانند خستگی و تب) می‌باشد. هیدرالازین با انسیدانس ۵ تا ۸ درصد و پروکایین امید بالانسیدانس ۲۰ درصد بیشترین مداخله را در ایجاد لوپوس دارویی دارند.

درمان

لوپوس مانند تمام بیماری‌های خود ایمنی درمان قطعی ندارد. استراحت کافی، محافظت از پوست در برابر آفتاب، ورزش منظم، ترک سیگار و رژیم غذایی به بهبود علائم کمک می‌کنند. همچنین، کمبود ویتامین D و امگا ۳ موجب تشدید عوارض بیماری لوپوس می‌شوند. دارودرمانی: درمان بسته به نوع علائم بیمار متفاوت است. داروهایی که عموماً برای درمان این بیماری استفاده می‌شوند شامل داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی، داروهای ضد مالاریا، کورتیکواستروئیدها و داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی می‌باشند.

انواع بیماری

لوپوس اریتماتوس دیسکوئید (DLE):

این نوع، معمولاً پوستی که در برابر آفتاب قرار گرفته را تحت تاثیر قرار داده و تاثیری روی اندام‌های حیاتی نمی‌گذارد.

لوپوس اریتماتوس سیستماتیک (SLE):

این نوع از بیماری جدی‌تر بوده و می‌تواند باعث به وجود آمدن جوش‌ها و کهیرهایی به شکل پروانه بر روی پوست بینی و گونه‌ها (و در صورت درمان نشدن) بر روی تمام پوست بدن شود.

علائم لوپوس

پوست:

راش گونه‌ای، راش دیسکوئید، پدیده رینود، ریزش مو، زخم دهان یا بینی

عضلانی - اسکلتی:

آرتريت، آرتراژی، میوزیت

کلیوی:

هماچوری، سندروم نفروتیک

قلبی ریوی:

پریکاردیت، پونومونیت، آمبولی ریوی، پرفشاری خون ریوی

خونی:

آنمی، لوکوپنی، سندروم آنتی فسفو لیپید

عصبی:

تشنج، لوکوپنی

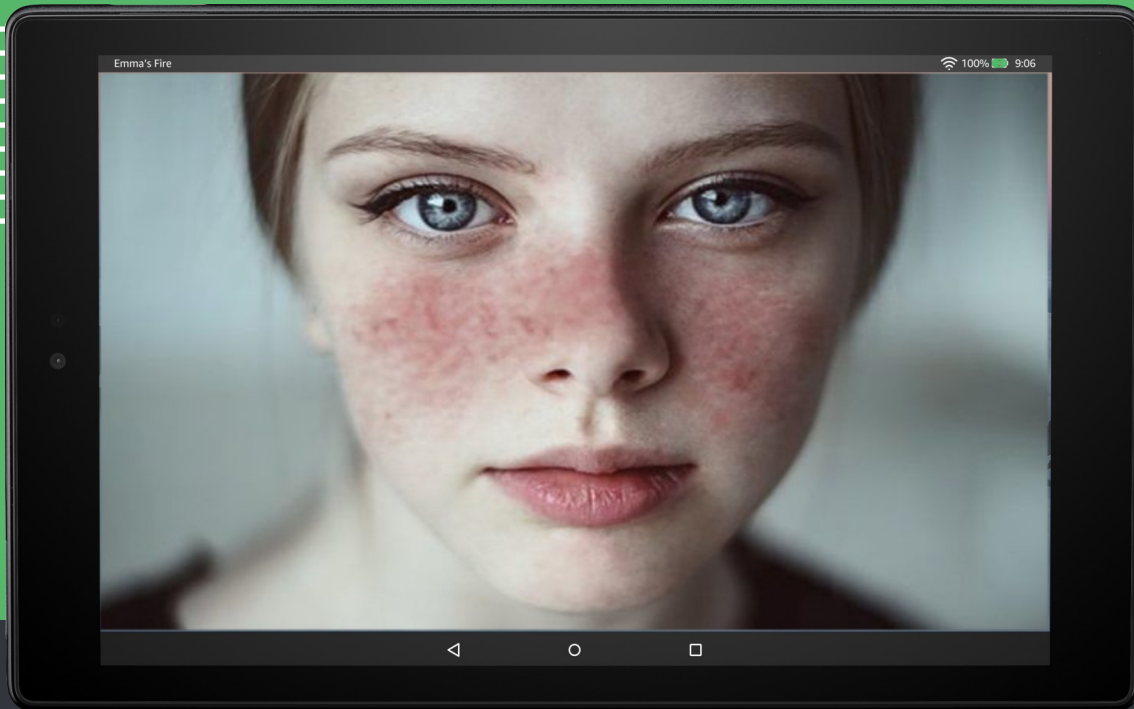
گوارشی:

تهوع، درد شکم، واسکولیت روده ای

عمومی:

تب، کاهش وزن، لنفادنوپاتی





فعالیت سلولهای T را مهار میکنند شامل آباتاسپت، رولیزوماب، تورالیزوماب و ریجریمود می باشند.
اینترلوکین ۶: توسیلیزوماب این فاکتور را هدف قرار می دهد.
مهارکننده فاکتور نکروز تومور آلفا: اینفلیکسیماب و اتانرسپت
مهارکننده‌های فاکتور نوع یک اینترفرون آلفا: سیفالیموماب و رونتالیزوماب
مهارکننده‌های مکمل: اکولیزوماب

درمان لوپوس با طب سنتی:

Artemisia Absinthium (افسنطین): جوشانده یک مشت سرشاخه گلدار گیاه در یک لیتر آب به طوری که به مدت ۱۵ دقیقه بجوشد. از این جوشانده باید به صورت کمپرس و اثر دادن بر روی پوست استفاده نمود.
Stellaria media(L.)Villars: استفاده از جوشانده ۵۰ تا ۶۰ گرم گیاه در یک لیتر آب که به آن ۵۰ گرم **Equisetum arvense**، بارهنگ و سرشاخه گلدارافسنطین افزوده باشند، به صورت کمپرس و مالیدن بر روی پوست در محل مورد نظر
لوسیون حاصل از هر یک از گیاهان دیگر مانند ساقه دم اسب، همچنین ریشه تازه بابا آدم، گل بنفشه سه رنگ، **Potentilla Tormentilla** Neck، نیز در مصارف خارج اثر مشابه ظاهر می نماید.

منابع:

Identifying Drug-Induced Lupus/ Janene L. Marshall, PharmD/ US Pharm. 2011;37(1):HS6-HS8
The Pharmacist's Role in the Treatment of Systemic Lupus Erythematosus/ Cherie H. Howard, PharmD/Susan L. Mayhew, PharmD, BCNSP, FASHP /US Pharm. 2006;5:39-48.

گیاه درمانی دکتر علی زرگری

داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی: برای درمان درد، تب و تورم مرتبط با لوپوس از داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی نظیر ناپروکسن سدیم و ایبوپروفن استفاده می شود. وقتی یک ضد التهاب غیراستروئیدی انتخاب می شود به خطر قلبی-عروقی، سمیت کلیوی و عوارض گوارشی آن باید توجه کرد.
داروهای ضد مالاریا: مانند هیدروکسی کلروکین و پلاکوئینیل که بر سیستم ایمنی تاثیر می گذارند و برای کمک به درمان تظاهرات پوستی و علائم عمومی می تواند استفاده شوند.

کورتیکواستروئیدها: پردنیزون و انواع دیگر کورتیکواستروئیدها می توانند از التهاب لوپوس جلوگیری کنند. کورتیکواستروئیدها به صورت خوراکی، تزریقی (وریدی) یا موضعی استفاده می شوند. با توجه به عوارض استروئیدها در مصارف بلندمدت (کاهش دانسیته استخوانی، کاهش تحمل گلوکز، اثر منفی بر روی پروفایل لیپیدی، افزایش وزن، پرفشاری خون و کاتاراکت) باید آنها را برای مدت کوتاهی استفاده نمود.

داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی: مایکوفنولات موفتیل، سیکلوسپورین، بیلوموب، متوترکسات، آزاتیوپرین و سیکلوفسفامید سیستم ایمنی را سرکوب می کنند و در موارد جدی برای لوپوس مفید واقع می شوند.

تاکرولیموس: این مهارکننده کلسینورین، برای درمان علائم نفريت لوپوسی و نیز علائم لوپوس پوستی تجویز می شود.

مولکولهای تحقیقاتی نوین

مولکول های دارویی متعددی هم اکنون برای درمان لوپوس اریتماتوز سیستمیک در مراحل پایانی مطالعاتی خود قرار دارند:
فعالیت سلولهای B: داروهایی که فعالیت سلولهای B را هدف قرار می دهند عبارتند از: ریتوکسیماب، اپراتوزوماب، آتاسیسپت و بورتوزوماب
فعالیت سلولهای T: دیگر گزینه های درمانی برای لوپوس اریتماتوز که



نگار اهور
داروسازی ۹۳

اختلال وسواس اجباری



اختلال وسواس جبری (obsessive-compulsive disorder) با وسواس فکری (obsession) و یا وسواس عملی (compulsion) تظاهر پیدا می‌کند. وسواس (obsession)، یک فکر (thought)، احساس (feeling)، عقیده (idea) یا حس (sensation) است که به صورت مکرر و برخلاف خواست و تمایل فرد روی می‌دهد. بیمار، این افراد و تکانه‌ها را مربوط به خود می‌داند. وسواس عملی (compulsion)، رفتاری آگاهانه و تکراری مانند شستن، شمردن یا چک کردن است و با هدف کاهش اضطراب ناشی از فکر وسواسی انجام می‌شود ولی ممکن است پس از انجام عمل وسواسی، اضطراب کاهش نیابد یا حتی بیشتر گردد. البته مقاومت در برابر عمل وسواسی نیز موجب افزایش اضطراب می‌شود.

اپیدمیولوژی

شیوع اختلال وسواس اجباری (OCD) در طول زندگی در جمعیت عمومی حدود ۳ تا ۲ درصد است و تا ۱۰ درصد از مراجعه‌کنندگان به درمانگاه‌های روانپزشکی دچار OCD هستند. در بزرگسالان، شیوع OCD در هر دو جنس به یک میزان است ولی در نوجوانی، بیماری در پسرها شایع‌تر می‌باشد.

بیماری‌های همراه

مبتلایان به OCD در طول زندگی خو، در ۶۷ درصد موارد دچار افسردگی ماژور و در ۲۵ درصد موارد دچار فوبیای اجتماعی می‌شوند. سو مصرف الکل، اختلال اضطراب منتشر، فوبیای اختصاصی، اختلال پانیک، اختلالات خوردن و اختلالات شخصیتی نیز شایع است. میزان بروز اختلال توره (Tourette disorder) در مبتلایان به اختلال وسواسی جبری ۵ تا ۷ درصد است و ۲۰ تا ۳۰ درصد از مبتلایان به OCD سابقه تیک دارند.

اتیولوژی

با توجه به اینکه داروهای سروتونینیک در درمان اختلال وسواسی جبری موثرند، به نظر می‌رسد serotonin dysregulation در ایجاد این بیماری نقش دارد. گاهی OCD پس از ابتلا به عفونت استرپتوکوکی و در همراهی با کره سیدنهام، به دلیل واکنش سیستم ایمنی روی می‌دهد. عوامل ژنتیکی در ایجاد OCD نقش دارند و در بستگان درجه اول مبتلایان به OCD، این بیماری ۳ تا ۵ برابر شایع‌تر است.

تشخیص

معیارهای تشخیصی اختلال وسواسی جبری عبارتند از:
۱- وجود وسواس فکری (obsession)، عمل وسواسی (compulsion) یا هر دو
۲- وسواس‌های فکری یا عملی بیش از یک ساعت در روز وقت بیمار را می‌گیرند یا موجب اختلال

عملکرد می‌شوند.

۳- این علائم ناشی از سوء مصرف مواد یا بیماری طبی نیست.

۴- این علائم ناشی از اختلال روانپزشکی دیگری نیست.

افکار تکراری در مورد ظاهر نامناسب قسمتی از بدن body dysmorphic disorder محسوب می‌شود و نباید با افکار وسواسی اشتباه شود.

تکانه‌های تکراری در مورد کردن مو مطرح کننده‌ی trichotillomania است و نباید با اختلال وسواسی اجباری اشتباه گردد.

نشخوارهای ذهنی گناه (guilty rumination) که در افسردگی ماژور وجود دارند و مشغولیت‌های ذهنی در مورد هذیان‌های اسکیزوفرنی نباید با اختلال وسواسی جبری اشتباه شوند.

اشتغال ذهنی در مورد ابتلا به بیماری در هیپوکندریازیس نیز نباید با اختلال وسواسی جبری



درمان موثر بایستی حداقل به مدت یک سال ادامه یابد تا ریسک relapse بیماری کاهش یابد.

● رفتار درمانی

Behavior therapy به اندازه‌ی درمان دارویی موثر است و برای درمان OCD از روش‌های زیر استفاده می‌شود:

Exposure and response prevention
Desensitization
Thought stopping
Flooding

سایر روش‌های درمانی

خانواده درمانی (family therapy) اغلب برای حمایت از خانواده مفید است.
در موارد مقاوم به درمان و ناتوان‌کننده electroconvulsive therapy و یا جراحی (psychosurgery) به کار می‌روند. ابتدا ECT متحان می‌گردد و اگر موثر نبود، cingulotomy انجام می‌شود.

References:

- 1-Applied Therapeutics, ninth edition, Wolters Kluwer, page 641
- 2-medscape, v4.1.3
- 3-Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CT, et al. The Yale-brown obsession compulsive scale. I. Development, use and reliability. Arch Gen Psychiatry. 1989 Nov; 46(11):1006-11

۴. کتاب روان‌پزشکی، دکتر مجتبی کرمی، سال چاپ ۱۳۹۶

از هر کدام به تنهایی می‌باشد.

در صورت عدم پاسخ به داروهای SSRI اولیه می‌توان دارودرمانی را توسط داروی SSRI دوم ادامه داد. دارودرمانی توسط SSRI حداقل ۴ هفته، قبل از افزودن حداقل دوز موثر ادامه می‌یابد.

در افرادی که حداقل از دو داروی SSRI استفاده کرده و یا مقاومت دارویی ایجاد شده باشد از داروی کلومیپرامین استفاده می‌شود. همچنین در موارد مقاوم همراه با درمان توسط SSRI از داروهای رسپیریدون (۴-۲۰ mg/day)، الانزایین (۲۰-۱۰ mg/day) و quetiapine (۲۰۰-۶۰۰ mg/day) استفاده می‌شود.

بنزودیازپین‌ها عموماً در درمان OCD موثر نیستند. ممکن است برای کنترل بیمار دوز بالایی از SSRIs (مانند ۸۰ میلی گرم فلوکستین) ضروری باشد. اختلال خواب، تهوع، اسهال، سردرد و اضطراب از عوارض داروهای SSRIs هستند. اضطراب را می‌توان با افزودن کلونازپام کم کرد.

کلومیپرامین دومین انتخاب برای درمان دارویی OCD است و در صورتی که آن نیز موثر نباشد، افزودن لیتیم، والپروات یا کاربامازپین توصیه می‌شود.

ونلافاکسین نیز ممکن است موثر باشد.

گاهی برای درمان بیماران مقاوم از بوسپیرون، کلونازپام یا رسپیریدون در رژیم درمانی استفاده می‌شود.

اشتباه گردد.

۵-تعریف شدت و گستردگی علائم OCD توسط the Yale-brown Obsession Compulsive scale (Y-BOCS) یک ابزار مناسب برای تشخیص این بیماری می‌باشد.

الگوی علائم

الگوهای شایع علائم در اختلال وسواسی جبری عبارتند از:

آلودگی (contamination)

تردد پاتولوژیک (pathologic doubt)

افکار مزاحم (intrusive thoughts)

وسواس تقارن (symmetry)

چک کردن (checking)

شستن (washing)

شمردن (counting)

درمان

درمان دارویی و رفتار درمانی روش‌های اصلی درمان اختلال وسواسی جبری هستند.

● درمان دارویی

داروهای سروتونینیک شامل داروهای SSRIs و کلومیپرامین موثرترین داروها جهت درمان اختلال وسواسی جبری هستند و داروهای SSRI خط اول درمان می‌باشند. اثر داروها پس از ۴-۶ هفته ظاهر می‌شود و ۱۶-۸ هفته بعد به حداکثر میزان خود می‌رسد. ترکیب دارودرمانی و رفتار درمانی موثرتر



سندرم داون یک اختلال ژنتیکی است که در آن فرد مبتلا، یک نسخه اضافی از کروموزوم ۲۱ در مجموع ۴۷ کروموزوم دارد

که در سال ۱۸۶۶ توسط دکتر لانگدون داون توصیف و به احترام ایشان به این نام خوانده شد. این افراد دارای علائمی مانند شیار منفرد کف دست، ناهنجاری‌های قلبی، بیماری‌های خونی مانند مالتسپ میولما و آلزایمر دارند.

تشخیص سندرم داون در دوران جنینی با افزایش میزان هورمون گنادوتروپین جفتی، کاهش میزان آلفا فئوپروتئین و استرادیول و افزایش ضخامت چین‌های پشت گردنی به عنوان شایع‌ترین علامت انجام می‌شود و عدم مشاهده‌ی استخوان بینی طی هفته‌های ۱۱-۱۴ حاملگی به عنوان مطمئن‌ترین روش مشاهده، جهت تشخیص قطعی است.

تولد یک کودک سندرم داون بر خانواده تاثیر زیادی می‌گذارد، برخی از این اثرات مربوط به نشانه‌های رفتاری و شناختی است که به طور معمول مخصوص کودکان مبتلا به سندرم داون هستند و شامل الگوهای مشخصی از نقاط قوت و ضعف در پردازش اطلاعات، تعامل اجتماعی، زبان و بیان، مهارت‌های پذیرشی، مهارت‌های حرکتی و انگیزه می‌باشند. چنین الگوهایی ممکن است بر رفتار اطرافیان در تعامل با این کودکان تاثیر بگذارد.

والدین کودکان مبتلا به سندرم داون از اثرات منفی کمتر و اثرات مثبت بیشتری نسبت به والدین کودکان دارای مشکلات ذهنی دیگر برخوردار بوده و سطح رفاه اجتماعی بالاتری دارند. درمان استاندارد برای سندرم داون وجود ندارد و درمان برپایه‌ی نیازهای فکری و جسمی و توانایی‌ها و محدودیت‌های هر فرد متغیر است و هر فرد سندرم داون می‌تواند مراقبت‌های لازم و کافی را هنگام زندگی در جامعه و خانواده دریافت کند. کودکان مبتلا به سندرم داون مراقبت‌های لازم را از تیمی شامل پزشکان، مربیان ویژه، پزشکان گفتاری، درمانگران شغلی و فیزیوتراپیست‌ها دریافت می‌کنند.

افراد مبتلا به سندرم داون ریسک بیشتری برای ابتلا به برخی از مشکلات و شرایط سلامت دارند؛ به گونه‌ای که بعضی سریعاً بعد از تولد نیازمند مراقبت‌های درمانی‌اند. برای مثال بعضی از نوزادان مبتلا به سندرم داون نیازمند جراحی

فوری برای ترمیم نقایص قلبی‌اند. همچنین کودکان، جوانان و بالغین سندرم داوونی نیازمند مراقبت‌های دارویی خاصی، بدون در نظر گرفتن شرایط هستند.

مداخله زودهنگام:

عبارت است از طیف وسیعی از برنامه‌های تخصصی که متخصصان برای کودکان سندرم داوونی و خانواده آنها ارائه می‌دهند؛ این متخصصان شامل مربیان ویژه، درمانگران گفتاری، درمانگران شغلی، فیزیوتراپیست‌ها و مددکاران اجتماعی هستند. مداخله زودهنگام نتایج حاصل از درمان سندرم داون را بهبود می‌بخشد.

درمان فیزیوتراپی:

شامل فعالیت‌ها و ورزش‌هایی که به ساخت توانایی‌های حرکتی، افزایش قدرت عضلات و بهبود تعادل کمک می‌کند. فیزیوتراپی مهم است، به ویژه در زندگی کودک؛ زیرا توانایی‌های فیزیکی، پایه‌ای برای یادگیری مهارت‌های دیگر را فراهم می‌سازد. توانایی غلتیدن، چهار دست و پا رفتن و رسیدن به مقصد مشخص، به نوزاد برای شناخت جهان پیرامون خود و تعامل با آن کمک می‌کند. همچنین فیزیوتراپی به کودک سندرم داون برای جبران چالش‌های فیزیکی، مانند پایین بودن تون عضلات نیز کمک می‌کند.



جواد آقایی
پزشکی ۹۴

فرشته

گفتار درمانی:

گفتار درمانی عبارت است از کمک به کودک سندرم داون برای بهبود ارتباط با دیگران و استفاده مناسبتر از زبان. افراد سندرم داون معمولاً کمی دیرتر از همسالان خود حرف زدن را شروع می‌کنند، گفتار درمان به آن‌ها برای تکامل نیازهای اولیه ارتباطی مانند تولید اصوات برای تقلید حرف زدن کمک می‌کند. همچنین ممکن است تغذیه با شیرمادر نوزاد نیز به درمانگر کمک کند؛ زیرا مکیدن شیر، عضلاتی که برای حرف زدن لازم اند را تقویت می‌کند. درمانگر می‌تواند به کودک کمک کند تا از ابزار ارتباطی دیگر مانند زبان اشاره و تصاویر قبل از یادگیری صحبت کردن استفاده کند.

حرفه‌درمانی:

حرفه‌درمانی، در واقع کمک به یافتن راه‌هایی برای تنظیم کارها و شرایط روزمره برای مطابقت با نیازها و توانایی‌های فرد می‌باشد. این نوع از درمان مهارت‌های مراقبت از خود را یاد می‌دهد؛ مانند غذا خوردن، لباس پوشیدن، نوشتن و ... گاهی حرفه‌درمانگر ممکن است از ابزار ویژه‌ای برای کمک به بهبود عملکردهای روزانه استفاده کند؛ مانند مداد برای راحتی در گرفتن اشیاء. کار

درمانگر در سطح دبیرستان می‌تواند به نوجوانان برای شناسایی شغل‌ها یا توانایی هماهنگی بین علاقه و توانایی این افراد کمک کند.

درمان حسی و رفتاری:

درمان حسی و رفتاری جهت یافتن پاسخ‌های رفتارهای مطلوب و نامطلوب انجام می‌گیرد. کودکان سندرم داون ممکن است به علت سختی در ارتباط، ناامید باشند و این ناامیدی رفتارهای اجباری ایجاد کند و نیز ممکن است اختلال بیش‌فعالی، کمبود توجه و سایر مسائل مربوط به سلامت را داشته باشند. این نوع درمانگری سعی می‌کند بداند که چرا یک کودک اینگونه عمل می‌کند، تا با ایجاد شرایط یا راهکارهایی برای جلوگیری از این شرایط و آموزش روش‌های بهتر یا مثبت‌تر، او را برای پاسخ به موقعیت‌ها آماده کند. یک روانشناس، مشاور یا سایر متخصصان بهداشت روان، به کودک برای ایجاد احساسات و مهارت‌های مقابله‌ای و بین‌فردی کمک می‌کنند. تغییرات هورمونی که نوجوانان در هنگام بلوغ تجربه می‌کنند، باعث خشونت بیشتر آن‌ها می‌شود. درمانگران روانی می‌توانند به نوجوانان در تشخیص این احساسات و مقابله با آن‌ها کمک کنند.

داروها و مکمل‌ها:

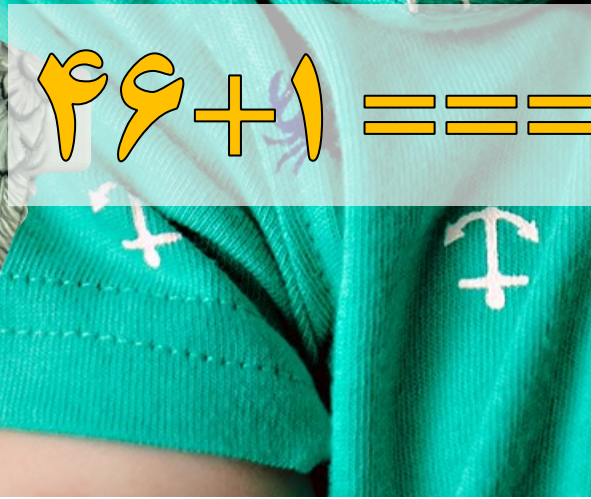
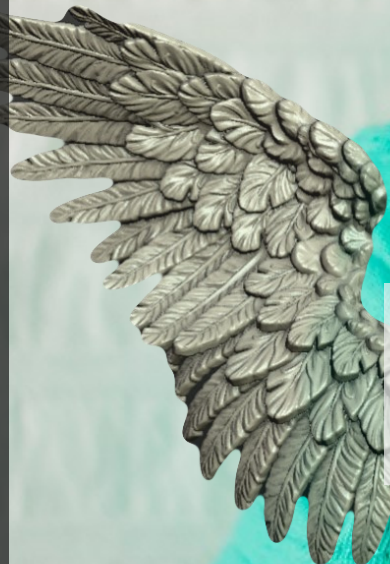
اکثر افراد سندرم داونی آمینواسیدها را به شکل‌های دارویی و یا مکمل‌ها دریافت می‌کنند تا روی فعالیت‌های مغزی اثر گذارند؛ با این حال آزمایشات بالین اخیر حاکی از کنترل ضعیف و عوارض جانبی این داروها هستند. متأسفانه مطالعات بالینی نتوانسته کارایی و ایمنی داروهای ذکر شده برای سندرم داون نشان دهد، همچنین مطالعاتی که در زمینه داروهای زوال عقل این افراد نیز شده، محدود بوده و نتایج حاصل سود و فایده‌ی مشخصی را در استفاده از این داروها نشان نمی‌دهند.

منبع:

Families of children with Down syndrome: What we know and what we need to know Monica Cuskelly, Penny Hauser-Cram and Marcia Van Riper



۴۶+۱=



مصاحبه با خانم دکتر رضایی

عکاس: مونا منصوری (علوم آزمایشگاهی ۹۵)



نازلی آهنگرزاده
داروسازی ۹۴



مهسا رضازاده
داروسازی ۹۷



۲۴



فصلنامه‌ی علمی فرهنگی دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل سال اول شماره دوم زمستان ۹۷

خانم دکتر رضایی، معاونت محترم آموزشی لطفاً خودتان را معرفی کنید و از سابقه کاری خود بگویید.

لیلا رضایی هستم، ورودی بهمن سال ۱۳۸۱ رشته داروسازی دانشگاه آزاد تهران، در تیرماه سال ۸۷ فارغ التحصیل شدم. پس از اتمام طرح، در سال ۱۳۹۰ در رشته داروسازی دانشکده علوم پزشکی تهران قبول شدم و در دی ماه ۱۳۹۵ فارغ التحصیل شدم.

رشته داروسازی را با علاقه خود انتخاب کردید یا به دلیل دیگری مانند خانواده و ... ؟

من به هر دو رشته پزشکی و داروسازی علاقه داشتم اما به دلیل علاقه بیشترم به داروسازی، این رشته را انتخاب کردم.

از بین دروس علوم پایه کدام یک برایتان سخت‌تر بود؟

میکروبیولوژی و انگل‌شناسی، چون پر از اسامی سخت بودند؛ همچنین سه واحدی بودن دروس، اهمیتشان را بیشتر می‌کرد.

از بین دروس تخصصی داروسازی چطور؟

امیدوارم همکاران فارماکوگنوزی ناراحت نشوند اما فارماکوگنوزی را خیلی دوست ندارم.

لطفاً مختصری در مورد رشته داروسازی و آینده

شغلی آن، برای کسانی که می‌خواهند این رشته را برای PhD انتخاب کنند، توضیح دهید.

فارماسیوتیکس یکی از رشته‌های تخصصی است که فقط پایه داروساز می‌تواند این رشته را انتخاب کند، بازار کار وسیعی دارد و یک داروساز با داشتن این تخصص، می‌تواند در شرکت‌ها و کارخانه‌های داروسازی، در بخش‌های QA, QC, R&D، یا در بخش‌های مختلف خط تولید مشغول به کار شود و یا در دانشگاه جذب شود.

شما به عنوان معاون آموزشی دانشکده چه اهدافی در ذهن دارید و تا به امروز چه تغییراتی را در دانشکده‌ی داروسازی اردبیل اعمال کرده‌اید؟

شاید بهتر باشد تغییرات مثبت و منفی را از زبان دانشجویان بشنوید اما وقتی که من به عنوان معاون آموزشی دانشکده منصوب شدم، مشکل عدم تطبیق واحدهای ارائه شده به دانشجویان ورودی‌های ۹۴ و ۹۵ با تغییرات صورت گرفته در برنامه آموزشی دوره عمومی داروسازی بود. در همین راستا جلسات دوره ای با حضور ریاست دانشکده و اعضای محترم هیئت علمی برگزار شد و با جابجایی یکسری از واحدها و ارائه آنها بصورت ترم تابستانی، دانشجویان مشکلی از نظر شرکت در آزمون جامع ۱۸۰ واحدی نخواهند داشت.

بحث بعدی، دروس ناتمام دانشکده از قبیل طب سنتی و طب مکمل، مدیریت و اقتصاد در داروسازی، کنترل فیزیکی و شیمیایی نظری و عملی، کنترل میکروبی نظری و عملی و فارماسیوتیکس ۴ عملی بود که در حال حاضر تنها درس ناتمام دانشکده، فارماسیوتیکس ۵ عملی است، که به زودی ارائه خواهد شد. انتخاب من به عنوان معاون آموزشی دانشکده، مصادف با ارائه واحدهای کارورزی و کارآموزی برای اولین دوره در دانشکده بود. در شرایطی که کارخانه داروسازی در استان اردبیل وجود ندارد و فقط یک داروخانه جهت برگزاری کارآموزی و کارورزی داریم.

دورنمای آموزشی که داریم ارتقای کیفیت آموزش در راستای عملکرد حرفه ای یک داروساز می‌باشد

چرا دانشکده جذب هیئت علمی نمی‌کند؟

یکی از مشکلاتی که دانشکده در مورد ارائه دروس و واحدها با آن مواجه است، کمبود هیئت علمی می‌باشد. برای مثال من به عنوان معاون آموزشی، موظف به ارائه‌ی چهار واحد هستم در حالیکه واحدهای بیشتری دارم. جذب هیئت علمی جزو سیاست گذاری‌های سند توسعه دانشکده می‌باشد و در همین راستا ریاست محترم دانشکده طی جلساتی که با مسئولین مربوطه داشتند تهیه بسته حمایتی بمنظور جذب هیئت علمی را مطرح کردند. من در جلسه ای که دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و



INTERVIEWS

تخصصی با حضور معاونین دانشکده های داروسازی شهریور امسال برگزار کرد این مشکل را مطرح کردم و مقرر شد محل تعهد خدمت فارغ التحصیلان مقطع تخصصی براساس اعلام نیاز دانشکده های داروسازی انجام شود.

با توجه به محدودیت صنعت در ایران، فارغ التحصیلان داروسازی که بدون گذراندن دوره تخصص، می خواهند در صنعت کار کنند؛ باید چه کاری انجام دهند؟

دوره ای که تعداد فارغ التحصیلان مقطع تخصص کم بود، داروسازان عمومی به راحتی می توانستند جذب صنعت شوند؛ اما در حال حاضر تعداد متخصصان این رشته افزایش یافته است و بنابراین، صنعت نیز تمایل دارد که از نیروهای متخصص استفاده کند.

البته نمی توان فقط به مدرک بسنده کرد، کسانی که سابقه کاری در صنعت دارند، موضوع پایان نامه هایشان مربوط به فارماسیوتیکس است، در دوره کارورزی صنعت پروژه های خوبی تعریف میکنند و در کل با کارهای صنعتی داروسازی آشنایی بیشتری دارند، راحت تر جذب می شوند.

در معرفی نامه وزارت بهداشت در مورد رشته فارماسیوتیکس به این اشاره شده که یکی از وظایف فارغ التحصیلان این رشته، طراحی و مدیریت طرح های تحقیقاتی است. این طرح در کشور و دانشکده ما تا چه حد اجرا می شود؟

مدیریت طرح های تحقیقاتی در فارماسیوتیکس، به طرق مختلف انجام می شود؛ در حالت اول هیئت علمی طرحی را شخصاً در نظر میگیرد و در شورای پژوهشی مطرح می کند. در حالت دوم، کارخانه های داروسازی مشکلات فرمولاسیونی و ... را در قالب طرح با ارائه بودجه تحقیقاتی به دانشکده ها اعلام میکنند. موضوع یکی از پروپوزال های دانشجویی من، طراحی فرمولاسیون موضعی از یک داروی خوراکی می باشد به طوری که دارو داخل پوست بماند و جذب نشود؛ چون جذب سیستمیک آن عارضه میدهد.

درباره آزمون ۱۸۰ واحدی توضیح دهید. درباره آیین نامه وزارتخانه و رفرنس های آن.

بدنبال مطالعات انجام شده، اعضای محترم دبیرخانه و فرهنگستان علوم پزشکی به این نتیجه رسیدند که علوم پایه امتحان کارآمدی نیست و ارزشیابی درستی انجام نمی گیرد لذا دبیرخانه طرح آزمون جامع را پیشنهاد داد. هر دانشجوی سه بار حق شرکت در این آزمون را دارد و اگر به هر دلیلی نمره قبولی را کسب نکنند، مدرک دکترای داروسازی به او تعلق نمی گیرد و در رشته های مرتبط مدرک معادل، دریافت خواهد کرد. در آخرین بخشنامه وزارت،

منابع آزمون ۱۸۰ واحدی اعلام شده که به دانشجویان اطلاع رسانی شده است.

اگر کسی به آزمون جامع نرسد امکان برداشتن واحدهای بعدی برایش وجود دارد؟

اگر کسی دو درس تئوری اش باقی مانده باشد میتواند در آزمون شرکت کند (بدون توجه به تعداد واحد آن درس). اگر کسی به امتحان جامع نرسد، بعضی از واحدهای بعد از آزمون ۱۸۰ واحدی را می تواند انتخاب کند.

چرا برخی اساتید بر اساس رفرنس های آزمون جامع تدریس نمی کنند؟

تمام رفرنس هایی که تدریس میشوند، مورد تایید وزارتخانه برای هر رشته است. ممکن است برای یک درس رفرنس های مختلفی ارائه شده باشد. دانشکده چه اقداماتی برای ایجاد آمادگی دانشجویان انجام خواهد داد؟ با برنامه ریزی های انجام شده توسط دفتر توسعه آموزش دانشکده، اداره آموزش و تعدادی از اعضای هیئت علمی آزمون هایی با فرمت آزمون جامع بصورت آزمایشی در چند مرحله برگزار خواهد شد.

توصیه شما برای مطالعه درس فارماسیوتیکس چیست؟ مطالعه جزوه دانشجویی برای تفهیم مباحث فارماسیوتیکس کافی نیست چون بالتبع گنجاندن تمام مطالب یک کتاب در یک درس دو یا سه واحدی ممکن نیست حتما رفرنس مربوطه را بررسی کنید و البته مقالات به روز در حیطه های که علاقه دارید مطالعه کنید.

بسیاری از دانشجویان ورودی ۹۴ تعدادی از واحدهای بعد از ۱۸۰ واحد را پاس کرده اند و شاید به همین دلیل از آزمون جامع جا بمانند...

برنامه ریزی بر اساس درس تخصصی انجام گرفته است، این در حالی است که دانشجویان با معدل بالای ۱۷ واحد های مازاد را از درس عمومی انتخاب می کنند و این امر، مشکلی برای شرکت در آزمون برایشان ایجاد نمی کند.

اما نگران برنامه ریزی درس نباشید، اگر پیشنهاد بهتری در مورد چیدمان واحدها در کوری کولوم دارید حتما با من در میان بگذارید؛ پس از بررسی درس از نظر واحدهای پیش نیاز و برنامه ریزی اساتید حتما برنامه ی پیشنهادیتان را با هیئت علمی دانشکده در میان خواهم گذاشت.

به نظر شما حذف علوم پایه قبل از ارائه یک کوری کولوم مشخص کار درستی بوده؟ چون تکلیف بچه های قبل از ورودی ۹۴ که علوم پایه نداده اند، مشخص نیست.

خوشبختانه در دانشکده چنین موردی نداریم؛ البته در این

مورد دبیرخانه شورای آموزش داروسازی با اعلام فراخوان، از دانشجویان ورودی قبل از ۹۴ دعوت کرد برای آخرین بار در امتحان علوم پایه شرکت کنند.

تقریباً همه بچه ها از برنامه هفتگی و زمان بندی امتحانات، مخصوصاً بعد از تغییر کوری کولوم، راضی نیستند و تداخل کلاسی و امتحانی زیادی وجود دارد. اگر ممکن است قول بهتر شدن شرایط را به ما بدهید.

برنامه ریزی آموزش جهت ارائه درس در هر ترم، بتفکیک ورودی انجام می شود به همین دلیل تداخل کلاسی در مورد دانشجویان ورودی های مختلف با هم اتفاق می افتد (مثلاً دانشجویانی که واحد درسی را با هم ورودی های خود نمی گیرند). ولی اگر موردی بود منعکس کنید حتماً بررسی و در صورت امکان حل می کنیم.

یکی از مشکلاتی که دانشجویان این ترم با آن مواجه بودند، این بود که بعضی از کلاس ها، مخصوصاً درس عملی را با ورودی خودشان بردارند. علت این اجبار چیست؟

خودتان شاهد هستید که ظرفیت آزمایشگاه هایمان محدود است؛ بنابراین در ارائه درس عملی و اخذ این واحدها بر اساس کوریکولوم آموزشی اولویت بندی میکنیم. پس از گروه بندی و بررسی ظرفیت ها، در صورت امکان زمان حذف و اضافه اخذ از واحد توسط سایر دانشجویان متقاضی بلامانع می باشد.

با توجه به اینکه همسر شما پزشک است و خودتان داروساز هستید، از بین این دو رشته کدام را به فرزندتان پیشنهاد می دهید؟

من رشته خودم را خیلی دوست دارم اما در ابتدا نیز اشاره کردم که من به هر دو رشته داروسازی و پزشکی علاقمند هستم و اگر دخترم نیز به هر دو رشته علاقمند باشد، مطمئناً داروسازی را به او پیشنهاد می کنم.

و سخن آخر

برای تک تک دانشجویان داروسازی آرزوی موفقیت دارم. فقط یک مساله، در بعضی از ورودی ها شاهد ناامیدی و بی انگیزگی در دانشجویان هستم. به داروسازان آینده توصیه می کنم در شغلی که انتخاب میکنند، بهترین باشند. به یاد داشته باشید موفقیت مقطعی به دست نمی آید، بلکه در دراز مدت حاصل می شود.



جدول



غزاله کوگانی وش
داروسازی ۹۶



نیما شکوهی ثابت
داروسازی ۹۲

- ۱۶- از مهارکننده‌های MAO که علاوه بر افسردگی آتیپیک در بیماری پارکینسون هم کاربرد دارد.
- ۱۷- آمپول پر فروش و محبوب افراد مسن که ترکیب ویتامین‌های B1, B6 و B12 می‌باشد.
- ۱۸- دارویی از نسل دوم آنتی‌هیستامین‌ها که اثرات خواب‌آور کمتری داشته و در دوز 10 mg موجود است.
- ۱۹- نام تجاری تنها داروی دارای FDA-Approval در درمان چاقی و کاهش وزن.
- ۲۰- داروی خط اول سل که در کنار ریفامپین استفاده می‌شود.
- ۲۱- خواب‌آوری با اثر سریع و کوتاه مدت با عارضه وابستگی بسیار کمتر و فاقد اثرات ضداضطراب در دوزهای ۵ و ۱۰ میلی‌گرم
- ۲۲- دارویی پرمصرف برای سردرد که فرم سافت کپسول آن محبوب بوده و در دوزهای ۲۰۰ و ۴۰۰ موجود است.

- ۹- داروی پرکاربرد و محبوب که ترکیب ۳ داروی استامینوفن، ایبوپروفن و کافئین است.
- ۱۰- از دسته‌ی ضدافسردگی‌های Atypical که خاصیت خواب‌آوری زیادی دارد.
- ۱۱- آگونیست بتا ۲ که در بیماری‌های آسمی کاربرد دارد و در فرم‌های اینهالر تنفسی و شربت موجود است.
- ۱۲- از آلکالوئیدهای Ergot که در ترکیب با کافئین در کنترل سردردهای میگرنی استفاده می‌شود.
- ۱۳- یک داروی ضدقارچ که روی درماتوفیت‌ها اثر داشته و به فرم کرم و قرص موجود است.
- ۱۴- مسکنی با نیمه‌عمر طولانی و اثر قوی که به فرم‌های زل، کپسول و آمپول موجود است.
- ۱۵- مهارکننده‌ی انتخابی COX2 از دسته‌ی NSAID ها که دارای عوارض گوارشی پایینی می‌باشد.

- ۱- یک آنتی‌هیستامین نسل اول دارای فرم‌های قرص و آمپول که مصرف آن، در زیر ۶ سال توصیه نمی‌شود.
- ۲- دارویی برای درمان سندروم روده‌ی تحریک‌پذیر که فاقد اثرات آنتی‌کولینرژیک بوده و در دوزهای ۱۳۵ و ۲۰۰ موجود است.
- ۳- دارویی پرکاربرد از دسته‌ی SSRI که در شیردهی ارجح بوده و در دوزهای ۵۰ و ۱۰۰ موجود است.
- ۴- دارویی از دسته NSAID ها که در بیماران قلبی انتخابی بوده و در دوزهای ۲۵۰ و ۵۰۰ موجود است.
- ۵- نام تجاری شناخته شده یک بتا آنتی‌گونیست غیرانتخابی و پرمصرف
- ۶- نام تجاری معروف داروی اس-امپرازول
- ۷- داروی مورد استفاده در دردهای نوروپاتی و صرع partial با دوزهای ۱۰۰، ۳۰۰ و ۴۰۰.
- ۸- داروی خط اول درمان سل که اثرات القایی روی



عکس برتر



آیناز محمودی
داروسازی ۹۳

عکس برتر مسابقه عکاسی نشریه دارونامه

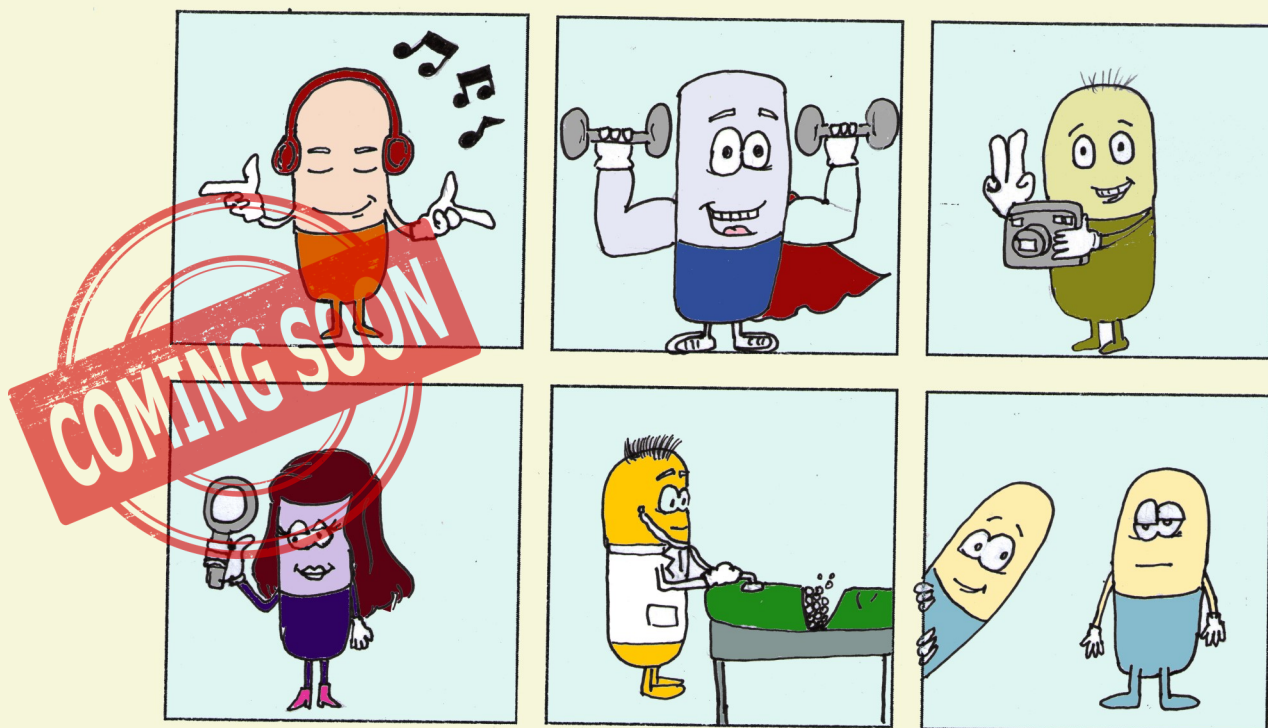
۲۷



فصلنامه‌ی
علمی فرهنگی
دانشکده‌ی
داروسازی
دانشگاه
علوم پزشکی
اردبیل
سال اول
شماره دوم
زمستان ۹۷



آنچه در شماره بعد فواید فواید...

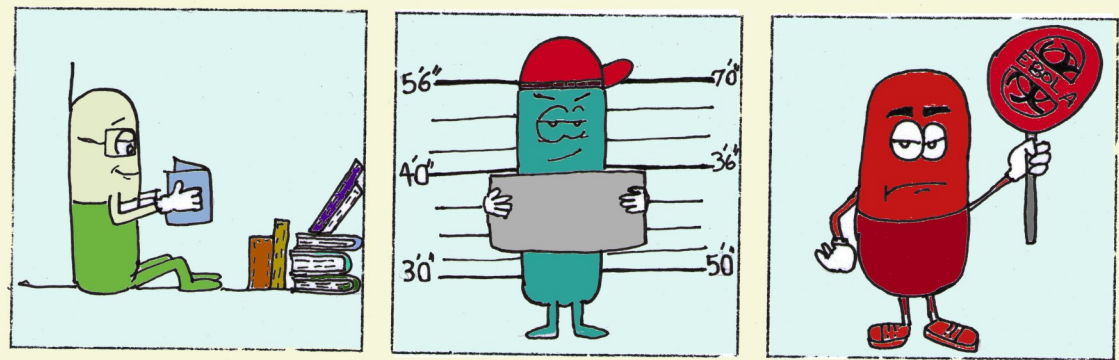


مهرماه
آبان
آذر
دی
بهمن
اسفند
اردیبهشت
خرداد
تیر
مهر
مهرگان
مهر



فصلنامه‌ی علمی فرهنگی دانشکده‌ی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل سال اول شماره دوم زمستان ۹۷

the capsule story



عکس‌های شما در اینجا قرار فوآهند گرفت...



مسابقه عکاسی

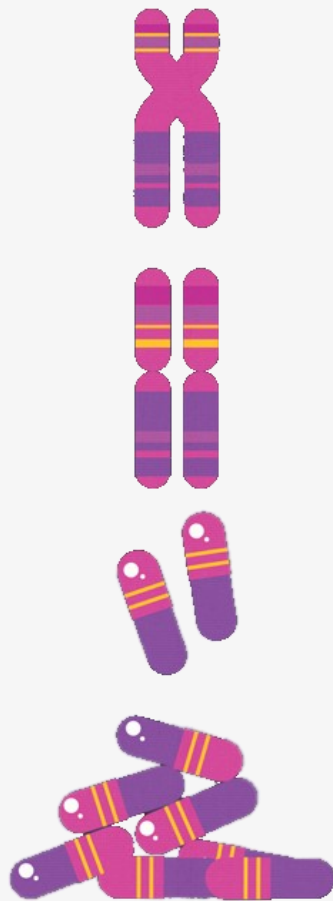
عکاسی کنیم... .

فقط کافیه که یه دوربین یا یه گوشی دوربین‌دار؛ داشته باشی و از هر چیزی که تو رو یاز دارونامه مینرازه عکس بگیری و برامون ایمیل کنی یادت نره رابع به دارو باشه؛ تیم دارونامه عکس‌های برتر رو چاپ میکنه... منتظر آثار فوتون هستیم.



DAROONAMEH

Together there is no mountain we can't climb



Darooname.ard.magazine@gmail.com



[@darooname](https://www.instagram.com/darooname)

