

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان



نشریه مرکز مراقبت‌های دارویی

معاونت غذا و دارو

دفتر تحقیق و توسعه

سال چهاردهم شماره ۱۵۹

بهمن ماه ۱۴۰۱





بنام خدا

فدایا!!!!

تو می‌دانی آنچه را که من نمی‌دانم
در دانستن تو آرامشی‌ست
و در ندانستن من تلاطم‌ها
تو خود با آرامشت
تلاطمم را آرام ساز
آمین

نشریه مرکز مراقبت‌های دارویی- شماره صد و پنجاه و نه بهمن ماه ۱۴۰۱

تنظیم و جمع‌آوری : دکتر محبوبه وفائی

معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی کرمان

وآمد تمقیق و توسعه

شماره تلفن‌های معاونت غذا و دارو ۱۸-۳۴۳۱۳۲۵۹۱۵

شماره پیامک معاونت غذا و دارو ۱۰۰۰۳۴۱۲۱۰۵۶۲۰

کرمان ، ابتدای هفت باغ علوی، پردیس دانشگاه علوم پزشکی

شماره تماس: ۳۴۳۱۳۲۵۹۱۴ - ۳۴۳۱۳۲۵۹۰۸



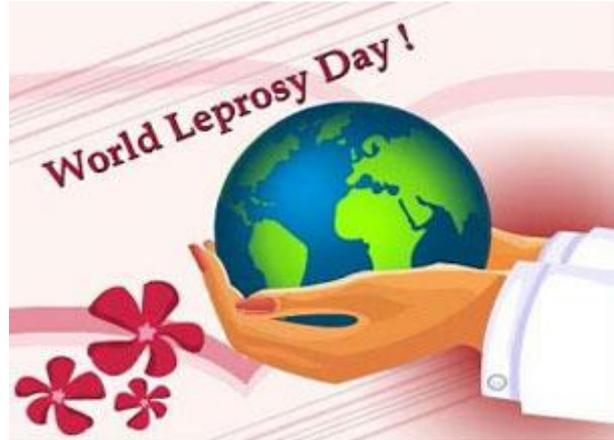
در این شماره:

- ۴ روز جهانی کمک به جذامیان
- ۶ روز جهانی سرطان
- ۱۰ مروری بر رویکرد درد مزمن غیر سرطانی در بزرگسالان
- ۱۸ بروز اختلالات بینایی ناشی از داروهای اختلال نعوظ
- ۱۹ توصیه‌های داروساز در رابطه با هپاتیت خودایمنی
- ۲۲ تازه‌های پزشکی
- ۲۴ توصیه‌های USPSTF علیه هورمون درمانی یائسگی برای پیشگیری اولیه
- ۲۵ کیس‌های آموزشی مرکز اطلاعات دارویی، آذر ماه ۱۴۰۱
- ۲۸ معرفی چند دارو
- ۳۶ معرفی داروی جدید
- ۴۰ معرفی گیاه دارویی

روز جهانی کمک به جذامیان

هشتم بهمن ماه برابر با ۲۸ ژانویه، روز جهانی کمک به جذامیان نامیده شده است. از میان بیماری‌های باستانی، جذام از قدیمی‌ترین و پراوازه‌ترین بیماری‌هاست. روز جهانی جذام در حالی فرا می‌رسد که این بیماری تقریباً در سراسر جهان، رخت از یادها بسته است.

بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت زمانی که شیوع یک بیماری در کشوری به یک در هر ده هزار مورد برسد، آن بیماری حذف شده تلقی می‌شود. به گفته کارشناسان ایران سال‌هاست که به این عدد رسیده است. تعداد موارد کشف شده جذام در ایران در سال ۱۳۷۰، ۱۹۱ مورد بوده که در سال ۱۳۸۶ شیوع این بیماری به ۳۷ نفر کاهش یافته است.



مفتمتری در (ابطه باجذام): جذام یک بیماری عفونی مزمن و واگیر است .

عامل بیماری باسیل اسید فاست میله‌ای شکل بنام مایکوباکتریوم لپرا می‌باشد که با رشد آهسته در داخل سلول اعصاب محیطی مخاط بینی و چشم منتشر می‌گردد.

دوره کمون جذام طولانی بین ۳-۵ سال و ممکن است به ۱۰ تا ۲۰ سال هم برسد . جذام طیف گسترده علائم بالینی دارد . از یک طرف به صورت ضایعه مجرد کوچکی در پوست ظاهر می‌شود و گاهی خود به خود بهبود می‌یابد و از طرف دیگر مواردی از بیماری به صورت منتشر و پیشرونده تحت عنوان جذام پرباسیل تظاهر می‌کند
تظاهر علائم مختلف بستگی به سن، جنس، مهاجرت و ایمنی بدن میزبان دارد

راه‌های انتقال

بیماری از شخصی به شخص دیگر از طریق خروج باکتری از بینی و تماس با مخاط بینی یا خراش‌های کوچک پوستی فرد سالم انتقال می‌یابد. البته تماس نزدیک و طولانی مدت بین افراد خانواده به عنوان عامل مهم انتقال محسوب می‌گردد.

حدود ۱۰٪ افراد مستعد ابتلا به بیماری جذام هستند که در صورت تماس مداوم و طولانی مبتلا خواهند شد.

۹۰٪ افراد به صورت ذاتی در مقابل جذام مصونیت دارند

با تشخیص زودرس و درمان به موقع، مصرف منظم و کامل داروها جذام قابل درمان است و از معلولیت جلوگیری می‌شود.

تشخیص بیماری: با بررسی چند علامت امکان پذیر است:

- ضایعات پوستی هیپوپیگمانته (کم‌رنگ) یا قرمز رنگ همراه با فقدان حس
- آسیب اعصاب محیطی که همراه از دست دادن حس، ضعف عضلات دست ، پا و صورت
- آسمیری مثبت پوست

انواع جذام

جذام را براساس تظاهرات بالینی و نتایج آسمیر پوستی، به دو گروه تقسیم می‌کنند:

۱- بیماران با آسمیر پوستی منفی یا ضایعه کم پوستی (جذام کم باسیل) یا PB یا (Paucibacillary): در این نوع جذام، ۲-۵ ضایعه پوستی دیده می‌شود و معمولاً یک تنه عصبی درگیر است.

۲- بیماران با اسمیر پوستی مثبت یا ضایعات زیاد پوستی (جذام پر باسیل) یا MB یا Multi bacillary: در این نوع جذام بیش از ۵ ضایعه پوستی دیده می‌شود و معمولاً چند تنه عصبی در گیر هستند. این نوع جذام، از نوع یک واگیردارتر است.

۳- جذام کم باسیل تک ضایعه: فقط یک ضایعه پوستی وجود دارد.

درمان جذام

آغاز سریع درمان بسیار مهم است. در گذشته، جذام را مانند سیفلیس با جیوه درمان می‌کردند که چندان موثر نبود. اولین درمان مهم این بیماری در اواسط دهه ۴۰ میلادی با ساخت داروی داپسون (Dapson) بود. استفاده از این دارو پیشرفت بیماری را متوقف می‌کرد اما نیاز بود که درمان به مدت طولانی ادامه پیدا کند. پس از آن در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی دو داروی دیگر یعنی ریفامپین (Rifampin) و کلوفازیمین (clofazimine) ساخته شدند.

1981: WHO Proposes Multi-Drug Therapy (MDT)

- Combination of DAPSONE, RIFAMPICIN, and CLOFAZIMINE



بعد از مدتی یک پزشک هندی و تیم او، چند درمانی (Combination Therapy) را با استفاده همزمان از ریفامپین و داپسون معرفی کردند که برای درمان جذام موثرتر بود. در پی آن سازمان بهداشت جهانی، در پاسخ به افزایش شیوع مقاومت به داروهای ضد جذام، در سال ۱۹۸۱، یک رژیم درمانی چند دارویی را معرفی کرد که به آن (Multi Drug Therapy) MDT می‌گویند و شامل ریفامپین، داپسون و کلوفازیمین است. این نوع درمان هنوز هم در رژیم‌های استاندارد استفاده می‌شود.

در بعضی تحقیقات، از کورتیکواستروئیدها هم برای درمان صدمات اعصاب ناشی از جذام استفاده می‌شود. اما بعضی تحقیقات اثرات بلند مدت مشخصی نشان نداده است.

اقدامات WHO برای ریشه کنی جذام شامل موارد زیر است:

➤ خدمات MDT قابل دسترس برای همه بیماران

➤ تشویق بیماران به مراجعه و درمان زود هنگام

➤ پایش عملکرد مراکز ارائه MDT

معرفی داروهای بیماری جذام

داپسون: این دارو، ساختمانی مشابه سولفانامیدها دارد و مانع سنتز اسیدهای هیدروفولیک (جزیی از دیواره سلول باکتری) می‌شود. همانند سایر داروها، مصرف آن عوارض جانبی مهم آن، واکنش‌های حساسیتی است که باعث خارش و سوزش و راش‌های پوستی و درماتیت می‌شود. علاوه بر آن، آبی رنگ شدن پوست و ناخن و لب‌ها هم گاه دیده می‌شود. دردهای پشت معده و پا، کم‌اشتهایی، رنگ پریدگی پوست هم می‌توانند از سایر عوارض جانبی مصرف آن باشند.

این دارو به صورت قرص‌های ۵۰ و ۱۰ میلی‌گرمی در بازار وجود دارد. مصرف آن در افرادی که به سولفانامیدها حساسیت دارند، باید با احتیاط باشد.

ریفامپین: با باند شدن به قسمت فعال پلیماز، مانع عملکرد RNA پلیمرز باکتری می‌شود. در نتیجه از ساخت باکتری‌های بیشتر جلوگیری می‌شود. در رژیم MDT، ریفامپین، مهم‌ترین دارو است بنابراین در درمان هر دو نوع جذام به کار می‌رود. به علاوه، باکتروسیدترین دارو در این رژیم است. این دارو یک بار در ماه استفاده می‌شود و گاه باعث تغییر رنگ مایعات بدن (مانند ادرار) به رنگ قرمز می‌شود که لازم است از قبل به بیمار اطلاع داده شود. عوارض جانبی شایع آن شامل دل‌درد، اسهال، سرگیجه، تهوع و بی‌اشتهایی است.

کلوفازیمین: این دارو با مهار رشد باکتری، کمک زیادی به درمان جذام می‌کند. عوارض جانبی شایع آن شامل اسهال، خشکی پوست و قهوه‌ای شدن رنگ پوست، کم‌اشتهایی، تغییر در حس چشایی، خشکی چشم‌ها، تغییر رنگ مدفوع و ادرار است.

منابع: حوزه معاونت بهداشتی

نشریه نوین دارو شماره ۱۰۵

ذهن‌های بزرگ درباره ایده‌ها صحبت می‌کنند
 ذهن‌های متوسط درباره رویدادها حرف می‌زنند
 و ذهن‌های کوچک درباره دیگران!!!

روز جهانی سرطان

سرطان چیست؟

سلول واحد اساسی و ساختمانی حیات است که همانند کیسه‌ای است حاوی پروتئین‌ها، اسیدهای چرب، کربوهیدرات‌ها و ماده حیات به نام DNA قابلیت رشد، تکثیر و همانندسازی از ویژگی‌های سلول‌های زنده است. ساختار ژنتیکی هر سلول سرعت رشد، تقسیم و زمان مرگ آن را تعیین می‌کند. در حالت طبیعی، جایگزینی سلول‌های فرسوده با سلول‌های جوان از یک برنامه منظم تبعیت می‌کنند و فرایند رشد و تجدید سلولی به طور ثابت در بدن اتفاق می‌افتد.

سرطان نوعی بیماری است که در آن سلول‌ها توانایی تقسیم و رشد عادی خود را از دست می‌دهند و این موضوع منجر به تسخیر، تخریب و فاسد شدن بافت‌های سالم می‌شود. از اجتماع این سلول‌های سرطانی و تخریب سلول‌های بافت‌های سالم توده‌ای به نام تومور ایجاد می‌شود. اگر تومور به لایه‌ای محدود ختم شود و به سایر بافت‌ها و ارگان‌ها سرایت نکند تومور خوش خیم (غیرسرطانی) است و اگر تومور گسترده شده یا به طور بالقوه قابلیت پخش شدن و احاطه کردن سایر بافت‌ها و ارگان‌ها را داشته باشد بدخیم یا سرطانی نامیده می‌شود. برخی از شکل‌های سرطان متاستاز (Metastasis) می‌کنند به این معنی که خصوصیت تهاجمی پیدا کرده و به سایر بافت‌های بدن، عمدتاً از طریق خون و لنف، سرایت می‌کنند و تومورهای جدیدی را ایجاد می‌کنند.

مقایسه در رابطه با سرطان:

۱- بیش از ۱۰۰ نوع سرطان شناسایی شده است و این سرطان‌ها در هر قسمتی از بدن می‌تواند تظاهر پیدا کنند.



- ۲- مرگ ناشی از سرطان در سال ۲۰۰۵، ۷/۶ میلیون نفر بوده است که ۱۳٪ از کل ۵۸ میلیون مرگ در سراسر جهان را به خود اختصاص می‌دهد.
- ۳- بیش از ۷۰٪ تمام مرگ‌های ناشی از کانسر در کشورهای کم درآمد یا با درآمد متوسط اتفاق می‌افتد.
- ۴- سرطان شایع و کشنده در مردان در سراسر جهان عبارتند از ریه - معده - کبد - کولورکتال و ازوفگوس (مری)
- ۵- سرطان شایع و کشنده در زنان به ترتیب عبارتند از سرطان سینه - ریه - معده - کولورکتال و سرویکس.
- ۶- مصرف دخانیات بزرگترین و تنها عامل قابل پیشگیری از سرطان‌ها در جهان می‌باشد.
- ۷- یک پنجم کل سرطان‌های سراسر جهان با یک عفونت مزمن، برای مثال ویروس پاپیلوماهای انسانی (HPV) که باعث کانسر سرویکس می‌شود و ویروس هپاتیت B (HBV) که باعث کانسر کبد می‌شود در ارتباط است.
- ۸- یک سوم کانسرها اگر در مراحل اولیه تشخیص داده و به اندازه کافی درمان شوند، قابل درمان می‌باشند.
- ۹- در صورتیکه دانش فعلی در رابطه با کنترل درد و درمان نگهدارنده یک سرطان وجود دارد، باید نسبت به تسکین درد آن‌ها کمک شود.
- ۱۰- ۴۰٪ سرطان‌ها عمدتاً بوسیله عدم مصرف دخانیات، داشتن تغذیه سالم، انجام فعالیت بدنی و پیشگیری از عفونت‌هایی که ممکن است منجر به کانسر شوند، قابل پیشگیری هستند.

رشد سرطانی یا بدفیم زمانی اتفاق می‌افتد که:

- برخی از سلول‌ها به طور غیرقابل کنترل شروع به تکثیر کنند.
- بخش‌هایی که به طور طبیعی عهده‌دار دفاع از بدن هستند مانند سیستم ایمنی بدن قادر به پیشگیری از تقسیم بی‌رویه نباشند.
- تعدادی از سلول‌های غیرطبیعی از نظر اندازه بزرگ و بزرگ‌تر شوند.
- در مجموع چهار گروه ژن مسئول تقسیم سلولی به شمار می‌روند:
- ۱- آنکوژن‌ها (ژن‌های عامل تومور) (Oncogene) که در شرایط عادی در فرستادن پیام به سلول برای تکثیر نقش دارند. اختلال و تغییر در این سلول‌ها منجر به تکثیر نامنظم سلول شده و سلول سرطانی بشمار می‌رود.
 - ۲- ژن‌های سرکوبگر تومور (Tumour suppressor genes) این ژن‌ها پروتئین‌های خاصی را تولید می‌کنند که در شرایط عادی وظیفه معکوس آنکوژن‌ها را داشته و به سلول پیام توقف تکثیر می‌دهد. یکی از مهم‌ترین ژن‌های این گروه ژنی به نام p53 است.
 - ۳- ژن‌های خودکشی (Suicide genes) - خودکشی سلول‌ها یا مرگ سلول یکی از مهم‌ترین عوامل پیچیده سلولی است که به سلول توانایی خودکشی در شرایط غیرمعمول را می‌دهد تا مانع شیوع تکثیر و آسیب‌دیدگی به سایر سلول‌ها شود. هنگامی که ژن‌های خودکشی آسیب پیدا کنند دیگر قادر به فعالیت خود برای نابود کردن سلول معیوب نبوده و سلول سرطانی محسوب می‌شود.
 - ۴- ژن‌های ترمیمی دی ان ای (DNA repairing genes) - این ژن‌ها مسئول ترمیم دی ان ای آسیب دیده و معیوب هستند که با ترشح پروتئین‌های متفاوت زمینه ترمیم دی ان ای آسیب دیده را فراهم می‌کنند. اما زمانی که خود این ژن‌های ترمیمی دی ان ای آسیب می‌بینند، سلول، دیگر توانایی ترمیم خود را از دست داده و اختلالات ژنتیکی و ترمیم نشدن دی ان ای منجر به سرطان می‌شود.

سبب شناسی سرطان

سرطان یک فرایند پویا است که توسط متغیرهای ناشناخته و مستقل متعددی موجب تغییرات مولکولی سلول شده و منجر به تداخل در سیستم تکثیر سلول می‌شود.

اولین تغییر سلولی آشکار در پیدایش سرطان، تراخی (موجودی که از انتقال ماده ژنتیکی یک موجود زنده به یک موجود زنده دیگر بوجود آمده باشد) و تغییر شکل سلول است. عواملی که به ایجاد سلول‌های سرطانی کمک می‌کنند عبارتند از:

استعداد میزبان: عوامل ژنتیکی از جمله نقایصی در کروموزوم‌ها و یا انتقال ژن معیوب به جنین

عوامل ایمنولوژیک (ایمنی): مانند نارسایی مکانیسم ایمنی طبیعی بدن

داروهای سرکوبگر ایمنی: موجب سرکوب مکانیسم ایمنی طبیعی شده و زمینه ابتلا به سرطان را فراهم می‌کنند
عوامل محیطی: تماس با مواد سرطان‌زا مانند آزبست، پرتوگراها و رادیوم- پرتوهای یونیزه شامل امواج الکترومغناطیسی
ویروس‌های القا کننده سرطان: ویروس‌هایی هستند که قابلیت تغییر دادن شکل سلولی را که آلوده می‌کنند، دارند و در نتیجه منجر به تکثیر خارج از کنترل سلول‌های مورد نظر می‌شوند. این تکثیر فزاینده موجب تومور یا سرطان می‌شود.
عوامل ترشح هورمونی: عوامل ترشح هورمونی اغلب موجب تسریع روند بدخیمی بیماری می‌شود.

افزایش فطر سرطان در افراد مسن

سلول‌های بنیادی در افراد پیر قدرت تولید سلول‌های ایمنی کمتری دارند. مغز استخوان در بدن افراد مسن سلول‌های ایمنی کمتری تولید می‌کند، بنابراین احتمال به سرطان خون در افراد مسن بالاتر است. محققان بر روی موش‌های آزمایشگاهی جوان سلول‌های بنیادی پیر پیوند زدند. آنها انتظار داشتند که سلول‌های بنیادی پیر بعد از پیوند همان توانایی سلول‌های جوان را داشته باشند و سلول‌های ایمنی تولید کنند ولی سلول‌ها درست مثل سلول‌های پیر رفتار کردند. یکی از پژوهشگران در مقابل این عکس‌العمل سلول‌ها گفت اگر تفاوت سلول‌های بنیادی پیر و جوان را بدانیم در آن صورت می‌توان سلول‌های پیر را وادار به جوان شدن کرد. با این دانش کارایی ایمنی دفاعی بدن افراد پیر را می‌توان بهبود بخشید و از سرطان خون جلوگیری کرد.

الگوهای درمان سرطان

تا کنون بیش از ۲۰۰ نوع مختلف سرطان شناخته شده است. این سرطان‌ها می‌توانند بافت‌های مختلف بدن را احاطه کنند. هر نوع سرطان، عوامل، مشخصات و همچنین درمان خاص خود را دارد اما روش‌های اصلی درمان سرطان عبارتند از:

۱- جراحی

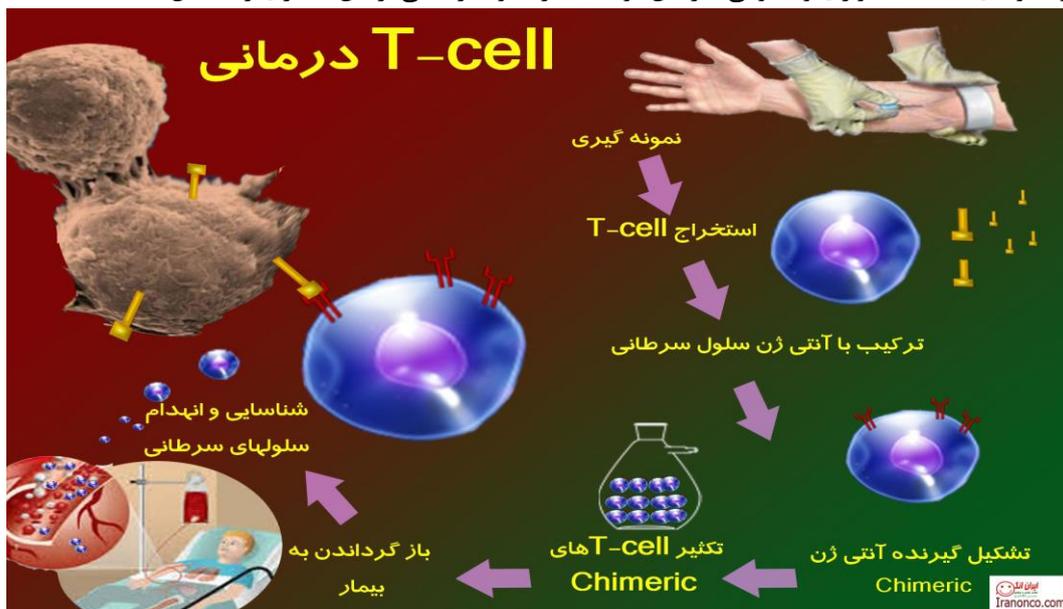
۲- رادیوتراپی

۳- شیمی درمانی

۴- هورمون درمانی

۵- ژن درمانی

کاربرد شکل‌های جدید اشعه همانند پرتوهای لیزر که به بافت‌های طبیعی صدمه نمی‌زنند و توسعه انواع هورمون درمانی به تنهایی و یا در ترکیب با سایر درمان‌ها از پیشرفت‌های مهم در خصوص پیشگیری و درمان سرطان به شمار می‌رود. اخیراً موفقیت‌های تشخیص و درمان سریع‌تر بیماران، تکامل روش‌های جدید تشخیصی و درمانی مانند شیمی درمانی و هورمون درمانی و الگوهای معاینات ادواری و عمومی سرطان توانسته مرگ و میر ناشی از این بیماری را کاهش دهد.



روش‌های درمان (Treatment Methods) روش‌های درمانی ممکن است تنها در قسمت خاصی از بدن (درمان موضعی) یا روی تمام بدن (درمان سیستمیک) اثر داشته باشند :

- **درمان موضعی:** در این درمان، سرطان را تنها در یک قسمت بدن از بین برده یا برمی‌دارند. عمل جراحی برای برداشتن یک تومور، درمانی موضعی است؛ همچنین پرتودرمانی به‌منظور کاهش اندازه تومور یا از بین بردن آن هم درمان موضعی محسوب می‌شود .
- **درمان سیستمیک:** در این روش داروها یا مواد خاصی را وارد جریان خون می‌کنند تا سلول‌های سرطانی را در تمام بدن از بین ببرند؛ این کار باعث از بین رفتن یا کاهش سرعت رشد سلول‌های سرطانی می‌شود که به بافت‌ها و اندام‌های دورتر از تومور اصلی منتشر شده‌اند. شیمی‌درمانی، هورمون‌درمانی و درمان زیست‌شناختی جزء درمان‌های سیستمیک محسوب می‌شوند .

جراحی

پرتودرمانی (Radio Therapy)

شیمی‌درمانی

شیمی‌درمانی استفاده از داروهایی خاص برای از بین بردن سلول‌های سرطانی است. در مورد بیش‌تر بیماران، شیمی‌درمانی از طریق دهان یا ورید انجام می‌شود و در هر دو صورت دارو وارد جریان خون می‌شود و می‌تواند به سلول‌های سرطانی در تمام بدن حمله کند.

معمولاً شیمی‌درمانی به صورت دوره‌ای انجام می‌شود. بیماران یک روز یا بیش‌تر تحت درمان قرار می‌گیرند، سپس پیش از آغاز دوره جدید درمان یک دوره استراحت را، به مدت چند روز یا چند هفته، به‌عنوان دوره بازتوانی می‌گذرانند .

هورمون‌درمانی (Hormone Therapy)

درمان زیست‌شناختی (Biological Therapy)

درمان زیست‌شناختی از نوع درمان‌های سیستمیک است. این روش به سیستم ایمنی بدن (سیستم دفاع طبیعی بدن) برای مبارزه با سرطان کمک می‌کند.

پیوند سلول‌های بنیادی (Stem Cell Transplantation)

طب مکمل و جایگزین (Complementary And Alternative Medicine)

طب سوزنی، ماساژ درمانی، داروهای گیاهی، رژیم‌های ویتامینی یا دیگر رژیم‌های غذایی مخصوص، تجسم، مراقبه و درمان معنوی گونه‌هایی از طب تکمیلی و جایگزین هستند.

رژیم غذایی و فعالیت بدنی (Nutrition And Physical Activity)

پیگیری‌های پس از درمان (Follow-up Care)

منبع: سایت پزشکان بدون مرز



آدم‌ها مثل عکس هستند

زیادی که بزرگشون کنی

کیفیتشون میاد پایین



مروری بر رویکرد درد مزمن غیر سرطانی در بزرگسالان

مقدمه

درد یک احساس ناگوار است که به وسیله محرک زبان آور ایجاد می‌شود و هدف آن اساسا دفاع و محافظت در برابر آسیب می‌باشد. درد واکنش ناشی از درک اعصاب مختلف در سطوح بدن نسبت به محرک داخلی یا خارجی و تجربه‌ای احساسی و عاطفی است که با آسیب‌های شدید بافتی و روانی توأم بوده و برحسب چنین معیارهایی ارزیابی می‌شود. درد مزمن به عنوان دردی محدود، متناوب یا مداوم و با تاثیر بر عملکرد طبیعی بافت‌ها، تعریف می‌شود که بیش از دوازده هفته به طول انجامیده باشد. برخلاف درد حاد، درد مزمن غالبا بدون دلیل مشخص حس می‌گردد. درد مزمن در اثر ترکیبی از عوامل بیولوژیک، روانشناختی و اجتماعی رخ داده و در اکثر اوقات به یک رویکرد چند عاملی برای مدیریت آن نیاز می‌باشد. منشأ درد مزمن ممکن است نوروژنیک (با منشأ عصبی)، نوسیسپتیو (Noiceptive Pain - درد ناشی از آسیب به بافت) یا روانی باشد. درمان بیماران مبتلا به درد ناشی از دلایل ساختاری مانند دردهای ناشی از دیسک بین مهره‌ای، بیماری‌های تخریب کننده مفصل یا اختلالات التهابی مانند دردهای ایجاد شده در اثر آرتريت روماتوئید، لوپوس اریتماتوز سیستمیک، بیماری کرون و یا سایر شرایط دردناک مانند درد ناشی از انفارکتوس بافتی با یکدیگر واجد تفاوت می‌باشند. در این مقاله رویکردی، مدیریت درد مزمن غیرسرطانی و مرور کلی از روش‌های درمانی غیردارویی و دارویی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

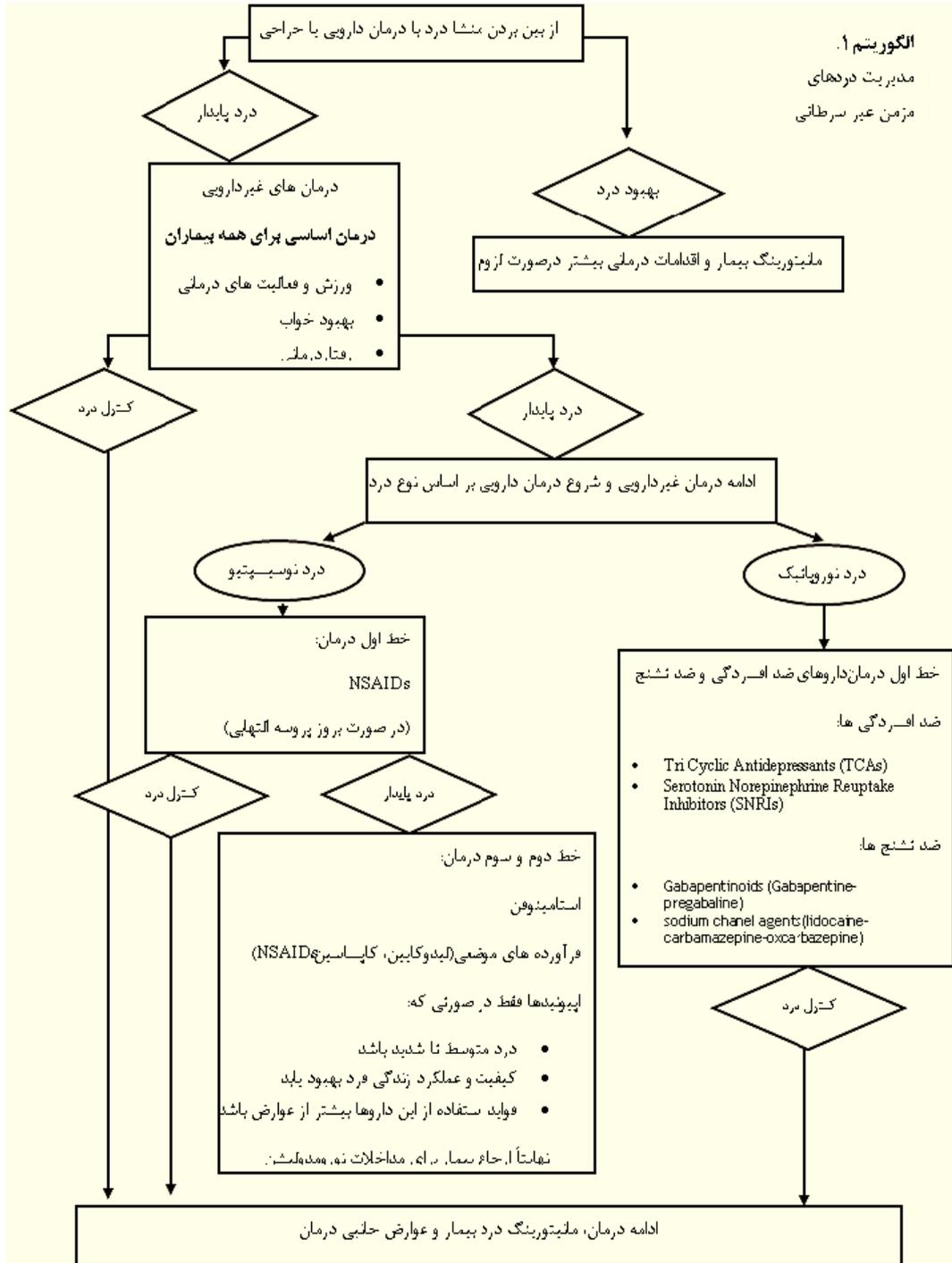
علل غیر نوروپاتیک	علل نوروپاتی‌های مرکزی	علل نوروپاتی‌های محیطی
آرتريت التهابی	مالتیپل اسکلروزیس	نوروپاتی‌های ناشی از ایدز
استئوارتريت	میلوپاتی‌ها	نوروپاتی مزمن ایدیوپاتیک
کمردرد مزمن	پارکینسون	عفونت
فیبرومیالژی	به دنبال استروک	اختلالات متابولیک
درد بعد از تروما		نوروپاتی دیابتی
		نورالژی به دنبال هرپس
		نورالژی تری ژمینال
		کمبود فولیک اسید و ویتامین B12
		نوروپاتی ناشی از داروها (وینکریستین، مترونیدازول، ایزونیاژید، مصرف طولانی مدت یدوکینول)
		سندروم تونل کارپال

جدول ۱. تقسیم بندی علل مختلف درد مزمن غیر سرطانی

اصول انتفاع دارو

در الگوریتم ۱، رویکرد کلی به دارو درمانی و مدیریت دردهای مزمن نشان داده شده است. درد های مزمن بر خلاف دردهای حاد که با مکانیزم‌های مختلف فیزیولوژیک ایجاد می‌گردند، بیشتر به صورت یک معضل کلی جسمی و روانی خودنمایی می‌کنند و مجموعه‌ای از دردهای مزمن می‌باشند که سبب مشکلات بی‌شماری برای بیماران مبتلا به آن‌ها از جمله بی‌حرکتی بیمار و مشکلات ایجاد شده به تبع آن در عضلات و مفاصل، تضعیف سیستم ایمنی بیمار و مستعد نمودن به ابتلا به سایر بیماری‌ها، مشکلات خواب، کاهش اشتها و نامناسب شدن تغذیه بیمار، وابستگی به داروها، وابستگی بیشتر از معمول بیمار به افراد خانواده و مراقبین، استفاده بیش از حد و نامعقول از سرویس‌های پزشکی، عدم ارائه خدمات مناسب در محیط کار و یا از کار افتادگی و معلولیت، جداسدن فرد مبتلا به درد مزمن از جامعه و خانواده و درون گرایی،

اضطراب و ترس از علت درد، احساس ناامیدی و افسردگی و خودکشی اشاره نمود. در واقع درد مزمن یک چالش بالینی اساسی است.



رویکرد کلی و استراتژی درمانی اولیه مناسب برای درد مزمن بستگی به ارزیابی دقیق علت درد و نوع سندرم درد مزمن دارد. درمان درد مزمن معمولاً دشوار است و در غالب موارد رهایی از درد به طور کامل امکان پذیر نیست. مدیریت اولیه بیمار مبتلا به درد مزمن شامل درمان هدفمند درد می باشد. به عنوان نمونه، اگر عملکرد عصب در اثر فشرده شدن مختل شود (به عنوان مثال، سندرم تونل کارپال، نورالژی تریژمینال) کاهش یا رفع علت زمینه‌ای، می تواند در کاهش درد موثر باشد. در صورت عدم بهبودی با مداخلات غیر دارویی در مرحله اول، درمان دارویی بر حسب نوع درد و شرایط بالینی و پاسخ به درمان طبق

الگوریتم ۱ انتخاب می‌شود. در نهایت بلوک عصب با روش‌های مختلف، جایگزینی برای دردهای مقاوم محسوب می‌شود که به درمان‌های

قبلی پاسخ مناسبی داده باشند. در جدول ۲ داروهای غیراپیوئیدی مورد استفاده در درمان درد نشان داده شده‌اند.

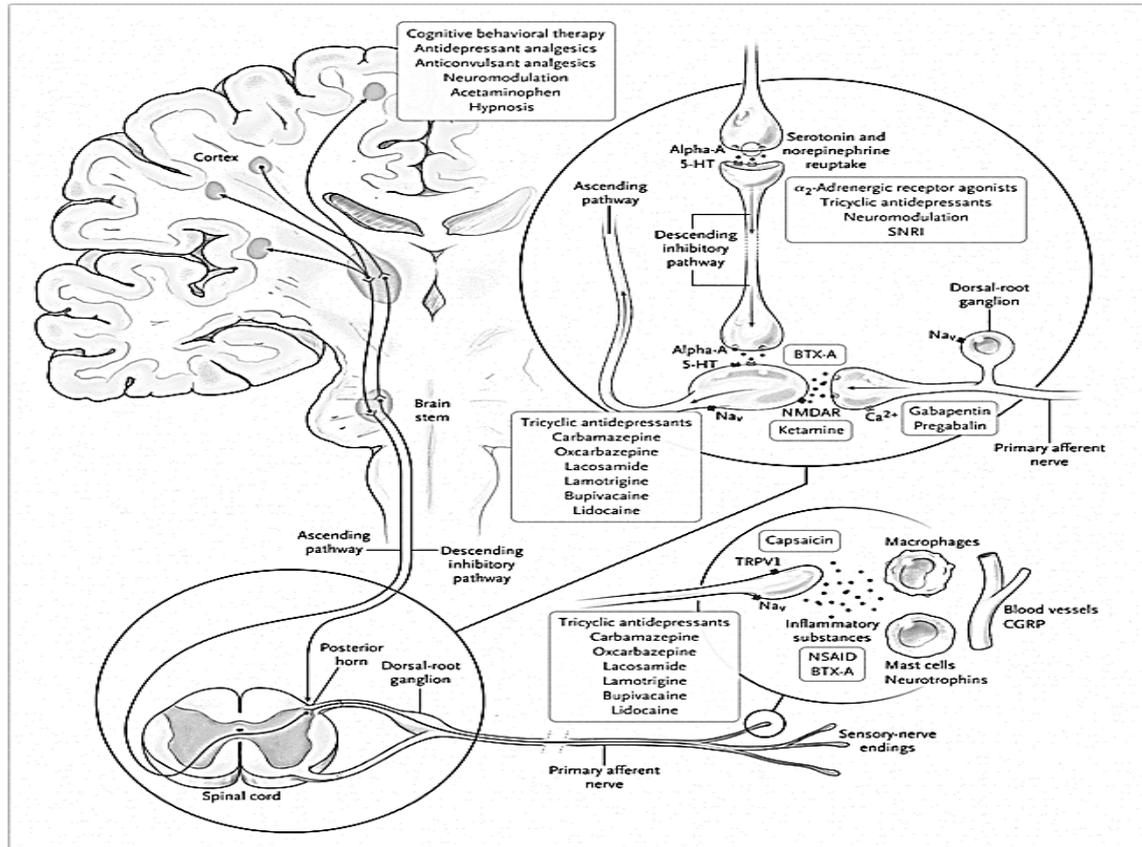
جدول ۲. ضد دردهای غیراپیوئیدی در درمان دردهای مزمن

دارو	دوز	اندیکاسیون	عوارض جانبی و مفاطرات	توضیحات
استامینوفن	۶۵۰ میلی‌گرم هر ۴-۶ ساعت / حداکثر ۴ گرم در روز	درد خفیف تا متوسط	آسیب کبدی در دوزهای بالا	شواهدی مبنی بر اثر دارو بر درمان دردهای نوروپاتی و وجود ندارد
آسپرین	۳۵۰-۶۵۰ میلی‌گرم هر ۴ ساعت / حداکثر ۳۶۰۰ میلی‌گرم در روز	درد خفیف (به‌طور موقت) / آرتريت التهابی مزمن	تهوع، دیس پپسی، ریسک ایجاد خونریزی، گیجی، بی‌خوابی، سردرد	شواهدی مبنی بر اثر دارو بر درمان دردهای نوروپاتی و وجود ندارد / در افراد زیر ۱۶ سال و یا واجد حساسیت شناخته شده به دارو استفاده نشود
NSAIDs	دوز وابسته به نوع دارو متغیر می‌باشد	درد خفیف تا متوسط / درد مرتبط با التهاب	تهوع، دیس‌پپسی، اسهال یا یبوست، افزایش خطر ایجاد خونریزی، گیجی، خواب‌آوری، سردرد، حوادث قلبی عروقی	شواهدی مبنی بر اثر این داروها بر درمان دردهای نوروپاتی و وجود ندارد / در افراد واجد حساسیت شناخته شده به دارو استفاده نشود / حداقل دوز و در کوتاه‌ترین زمان استفاده گردد
آمی‌تریپتیلین	۵۰-۱۵۰ میلی‌گرم روزانه یا منقسم در دو دوز / حداکثر ۷۵ میلی‌گرم در هر دوز	درد نوروپاتی (خط اول درمان) / فیبرومیالژی / پیشگیری از سردرد تنشی یا میگرن	خواب‌آوری، لرزش دست، گیجی، تاکی‌کاردی، خشکی دهان، یبوست، افت فشارخون وضعیتی، افزایش وزن، افکار خودکشی	از قطع ناگهانی دارو پرهیز شود / در افراد با سابقه اخیر سکتة یا آریتمی قلبی پرهیز شود / در استفاده همزمان با داروهای سروتونرژیک دیگر احتیاط گردد
دلوکستین	۶۰-۱۲۰ میلی‌گرم روزانه یا منقسم در دو دوز	درد نوروپاتی (خط اول درمان) / فیبرومیالژی / درد عضلانی اسکلتی مزمن	تهوع، افزایش فشارخون، گیجی، بی‌خوابی، سردرد، خشکی دهان	از قطع ناگهانی دارو پرهیز شود / در استفاده همزمان با داروهای سروتونرژیک دیگر احتیاط گردد
پره‌گابالین	۳۰۰-۶۰۰ میلی‌گرم در روز در ۳ دوز منقسم	خط اول درمان درد نوروپاتی / فیبرومیالژی	گیجی، خواب‌آلودگی، سردرد، ادم محیطی، تهوع، دوبینی، افکار خودکشی	تنظیم دوز با توجه به عملکرد کلیوی بیمار انجام می‌شود / احتمال وابستگی یا سوء استفاده از دارو وجود دارد
گاباپنتین	۹۰۰-۳۶۰۰ میلی‌گرم در روز در ۳ دوز منقسم	خط اول درمان درد نوروپاتی	گیجی، خواب‌آلودگی، سردرد، ادم محیطی، تهوع، دوبینی، افکار خودکشی	تنظیم دوز با توجه به عملکرد کلیوی بیمار انجام می‌شود / احتمال وابستگی یا سوء استفاده از دارو وجود دارد

درمان‌های غیردارویی

روش‌های مدیریت غیردارویی درد مزمن بسیار متنوع هستند و تکنیک‌های ذهنی و طب سوزنی و روش‌های فیزیکی از جمله این روش‌ها به شمار می‌روند. هیچ روشی به تنهایی تضمین‌کننده دریافت پاسخ برای درمان درد مزمن محسوب نمی‌شود. مدیریت درد مزمن با روش‌های غیر دارویی آغاز شده و در صورت عدم پاسخ‌دهی مناسب درمان‌های دارویی مناسب انتخاب می‌شود.

در تصویر ۱ محل اثر راهکارهای مختلف مدیریت درد نشان داده شده است.



تصویر ۱. مدل اثر راهکارهای مختلف کنترل درد

مدیریت موفقیت آمیز دردهای مزمن نیازمند پرداختن به همه شرایط ناخوشایند جسمی و روانی است که منجر به درد می‌شوند. روش‌های درمانی غیردارویی شامل طیف گسترده‌ای از درمان‌هایی هستند که شامل ورزش درمانی، مداخلات روحی و روانی (به عنوان مثال، درمان شناختی-رفتاری، روان درمانی و آموزش بیمار) انواعی از روش‌های تحریک پوستی، ماساژ درمانی، بی حرکت ساختن، طب سوزنی، آرام سازی عضلانی، موسیقی درمانی، هیپنوتیزم یا فیزیوتراپی می‌شود. انتخاب روش‌های درمانی دارویی یا غیردارویی بر اساس فاکتورهای مختلف مشاهده شده در بیمار از جمله سن بیمار، مشکلات همراه، نوع درد، میزان دسترسی، هزینه و اولویت‌های بیمار به صورت فردی صورت می‌گیرد.

داروهای ضد درد غیر اپیوئیدی

داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی (NSAIDs) (Non-steroidal anti-inflammatory drugs) با وجود عوارض متعدد یکی از محبوب‌ترین دسته‌های دارویی برای درمان دردهای مزمن می‌باشند. داروهای NSAID اشکال خفیف‌تر درد مانند دردهای ناشی از مشکلات عضلانی و مفصلی را تسکین می‌دهند و علاوه بر این باعث کاهش علائم التهابی از قبیل تورم و سوزش می‌شوند. این دسته دارویی به طور گسترده برای مدیریت درد مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرند و از نظر قدرت، مدت زمان تاثیر گذاری، نحوه مصرف، افزایش خطر ایجاد زخم و خون ریزی و عوارض گوارشی و قلبی-عروقی واجد تفاوت می‌باشند. طیف فعالیت داروهای NSAID، بازتابی از توانایی آن‌ها در سرکوب هر دو ایزوفرم آنزیم سیکلواکسیژناز (COX-1 و COX-2) است که به طور کلی محصولات آبشار التهابی با منشا آراشیدونیک اسید را کاهش می‌دهند. برحسب توانایی این داروها در مهار هر کدام از این ایزوآنزیم‌ها ریسک بروز عوارض این داروها متفاوت خواهد بود. در رابطه با داروهای NSAID حداکثر دوز اثر بخش قابل تعیین می‌باشد و پس از عبور از این میزان انتظار افزایش اثر ضد دردی وجود نداشته و تنها عوارض دارو افزایش می‌یابد. انواع تزریقی این داروها نیز در ایران موجود است ولی برای بیماری‌های مزمن و مصرف روزانه طولانی مدت، نوع تزریقی این داروها توصیه نمی‌شود. عوارض قلبی عروقی داروهای NSAID، با توجه به نیاز استفاده طولانی مدت

این داروها در مدیریت دردهای مزمن، بایستی مد نظر قرار گیرد. در سال ۲۰۱۵ سازمان غذا و داروی ایالات متحده بر لزوم الصاق برچسب هشدار بر روی بسته بندی داروهای NSAID از نظر افزایش خطر عوارض قلبی عروقی و بروز حملات قلبی و سکتة قلبی تاکید نمود. تازه‌ترین مطالعات چاپ شده در نشریه پزشکی (British Medical Journal) BMJ، نشان می‌دهد که مصرف داروهای این دسته در کوتاه مدت نیز ممکن است با افزایش خطر حملات قلبی و سکتة قلبی همراه باشد. افزایش فشارخون و حوادث قلبی عروقی احتمالاً به دلیل کاهش تولید پروستاگلاندین و پروستاگلین‌ها و افزایش احتمالی احتباس آب و نمک به دنبال اثرات کلیوی ناشی از داروها رخ می‌دهند.

داروهای NSAID با اثرات غیرانتخابی بر آنزیم‌های COX و نیز داروهای NSAID با اثرات انتخابی بر این آنزیم‌ها مانند داروی سلکوکسیب، می‌توانند منجر به افزایش خطر بیماری‌های قلبی عروقی از جمله استروک، انفارکتوس میوکارد، افزایش فشار خون، فیبریلاسیون دهلیزی، نارسایی احتقانی قلبی شوند. از طرف دیگر در مطالعات نشان داده شده است که افرادی که از درمان‌های ضدپلاکتی دو دارویی مانند آسپیرین و کلوپیدوگرل، پس از حوادث قلبی عروقی، استفاده می‌کردند، ۳.۳ مورد در هر ۱۰۰ نفر-سال، در معرض حوادث خونریزی دهنده قرار داشته‌اند و این خطر با اضافه شدن درمان با داروهای NSAID تا ۷.۶ حادثه در هر ۱۰۰ نفر-سال افزایش پیدا نموده‌است. به صورت کلی به نظر می‌رسد که با افزایش دوز و افزایش دفعات تجویز، حوادث قلبی عروقی و گوارشی افزایش پیدا نمایند، با این حال ممکن است ناپروکسن یک استثنا باشد زیرا افزایش خطر انفارکتوس قلبی و یا استروک در دوزهای پایین‌تر از دوزهای معمول، ۲۲۰ میلی‌گرم هر ۱۲ ساعت، نیز مشاهده شده است، در حالیکه در دوزهای بالاتر اثرات ضدپلاکتی این دارو، پایداری و ثبات بیشتری پیدا کرده و احتمالاً منجر به کاهش حوادث قلبی عروقی می‌شود. بر اساس مطالعات برای اغلب بیماران بدون سابقه بیماری‌های قلبی عروقی که نیازمند دریافت کوتاه مدت (کمتر از یک ماه) و یا متناوب درمان با این دسته دارویی باشند، با توجه به اینکه به نظر می‌رسد ناپروکسن بالاترین میزان ایمنی قلبی عروقی را در میان داروهای این دسته دارا باشد، توصیه به استفاده از ناپروکسن می‌شود، داروی غیرانتخابی دیگر مانند ایبوپروفن نیز یک جایگزین منطقی محسوب می‌شود. داروهای غیرانتخابی بایستی برای حداقل دوز موثر و حداقل طول مدت درمان تجویز شوند.

بر اساس کارآزمایی PRECISION، مهارکننده انتخابی سیکلواکسیژناز-۲، سلکوکسیب، در مقایسه با سایر داروهای (NSAID) با افزایش خطر بیماری‌های قلبی عروقی (CVD) در بیماران مبتلا به آرتروز همراه نبوده است. بیش از ۲۴ هزار بیمار که روزانه برای درمان درد آرتروز خود، این داروها را دریافت می‌کردند و در معرض خطر بیماری‌های قلبی عروقی بودند بطور تصادفی شده برای دریافت سلکوکسیب با دوز ۱۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز، ایبوپروفن با دوز ۶۰۰ میلی‌گرم سه بار در روز یا ناپروکسن با دوز ۳۷۵ میلی‌گرم دوبار در روز تقسیم شدند. بیماران به طور متوسط ۲۰ ماه تحت درمان بوده و حدود ۳۰ ماه پیگیری گردیدند. در این مطالعه، پیامد اصلی شامل مرگ بر اثر حوادث قلبی-عروقی، انفارکتوس میوکارد یا سکتة مغزی در ۲.۳ درصد از گروه دریافت کننده سلکوکسیب، ۲.۵ درصد از گروه دریافت کننده ناپروکسن و ۲.۷ درصد از گروه دریافت کننده ایبوپروفن دیده شد؛ در نتیجه، برخلاف نتایج حاصل از مطالعات قبلی، میزان حوادث قلبی عروقی با سلکوکسیب مشابه ناپروکسن و ایبوپروفن مشاهده گردید. از محدودیت‌های مطالعه که توسط گروه انجام دهنده تحقیق ذکر شده‌است می‌توان به عدم وجود گروه شاهد اشاره نمود و لذا این یافته‌ها به منزله ایمن بودن سلکوکسیب در بیماران دچار بیماری‌های قلبی عروقی نبایستی تفسیر شود. بنابراین نتایج حاصل از کارآزمایی ذکر شده، نمی‌تواند نحوه رویکرد بالینی فعلی را تغییر دهد و کماکان توصیه می‌گردد بیماران در خطر بالای بیماری‌های قلبی عروقی به صورت کلی از مصرف سلکوکسیب یا دیگر داروهای NSAID اجتناب نمایند.

نارسایی حاد کلیه، نکروز توبولی حاد، گلوپروپاتی و سندرم نفروتیک، نفریت بینابینی حاد، اختلالات آب و الکترولیت و نفروپاتی، از جمله عوارض کلیوی این داروها محسوب می‌شوند. نارسایی حاد کلیه ناشی از این داروها به دلیل مهار COX-1 و به مقدار کمتر مهار COX-2 در کلیه‌ها و در نتیجه کاهش تولید پروستاگلاندین‌ها ایجاد می‌شود. کاهش تولید

پروستاگلاندین‌ها در ادامه منجر به انقباض شریان آوران، کم شدن جریان خون کلیه، افزایش کراتینین و ازت اوره خون و احتباس مایع در بدن می‌گردد. داروهای مهارکننده اختصاصی COX-2 مانند سلکوکسیب، نیز منجر به مهار تولید پروستاگلاندین‌ها و بروز عوارض در کلیه می‌شوند و نسبت به سایر داروهای NSAID از این نظر واجد ارجحیت نمی‌باشند. از میان داروهای NSAID، ایندومتاسین با بالاترین خطر ایسکمی در کلیه و آسپیرین با کمترین خطر از این نظر همراه می‌باشند. پیروکسیکام، دیکلوفناک، ناپروکسن و ایبوپروفن از نظر این دسته از عوارض جایگاهی میان این دو دارو دارند. عوارض گوارشی داروهای NSAID غالباً به صورت اسهال، سردرد، حالت تهوع، یبوست، راش، سرگیجه، نفخ شکم، درد معده، و سوء هاضمه در بیماران بروز پیدا می‌کنند. عوارض گوارشی به علت کاهش تولید پروستاگلاندین و بی‌کربنات و همچنین خاصیت اسیدی داروها ایجاد می‌شوند. گرچه در منابع مختلف داروهای مرتبط با بیشترین و کمترین میزان عوارض گوارشی متفاوت بوده‌اند اما به صورت کلی میزان بروز این عوارض به صورت ایبوپروفن < دیکلوفناک < ناپروکسن < تولهمتین < ایندومتاسین < پیروکسیکام ممکن است به خاطر سپرده شود. به منظور پیشگیری از بروز زخم‌های گوارشی در بیماران در معرض خطر، در بیماران دریافت کننده داروهای NSAID، داروهای PPIs (Proton-pump inhibitors) مانند پنتوپرازول نسبت به داروهای H2 بلاکر مانند رانیتیدین ارجح تلقی می‌شوند.

NSAIDS (NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS)

NSAIDS are the drugs that reduce inflammation, pain & fever by inhibiting the synthesis of prostaglandins & related compounds.

NSAID inhibits cyclooxygenase 1 or 2 or both enzymes.

NSAIDS have three major actions:

- > Analgesic
- > Antipyretic
- > Anti-inflammatory

Uses:

- Postoperative Pain
- Menstrual Pain
- Myalgia/Neuralgia
- Headache/Backache
- Pyrexia(Fever)
- Osteoarthritis
- Rheumatoid Arthritis
- Anti-platelet



به صورت کلی عوارض کبدی مستقیم با داروهای NSAID شایع نمی‌باشد اما از میان داروهای این دسته، داروهای دیکلوفناک و سولینداک بیشتر با این دسته از عوارض مرتبط هستند. در مواردی که بیماران دچار مشکلات خفیف کبدی بوده و سیروز در ایشان مشاهده نگردد، داروی ایبوپروفن ممکن است با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد؛ در بیماران دچار سیروز، با توجه به مشکلات زمینه‌ای متعدد و افزایش خطر خونریزی استفاده از داروهای NSAID به صورت کلی واجد منع مصرف تلقی می‌گردد و سایر داروها در این شرایط واجد ارجحیت می‌باشند.

برخی از افراد ممکن است در مواجهه با داروهای NSAID واکنش‌های بیش حساسیتی را تجربه نمایند و از علائم اینگونه واکنش‌ها ممکن است بیماران تنگی نفس را به میزان بالاتری گزارش کنند. بیماران دچار بیماری آسم، به صورت زمینه‌ای، در معرض خطر بالاتری از نظر بروز واکنش‌های بیش حساسیتی در مواجهه با داروهای NSAID قرار دارند. افراد با سابقه واکنش بیش حساسیتی جدی به یک NSAID با احتمال بالایی واکنش مشابه در موارد مواجه شدن با سایر داروهای این دسته بروز خواهند داد.

به صورت کلی توصیه می‌شود از استفاده روتین از داروهای NSAID در بیماران دچار نارسایی کلیه و میزان فیلتراسیون گلومرولی (GFR - Glomerular Filtration Rate) کمتر از ۳۰ ml/min و یا افزایش میزان کراتینین سرم به میزان بیش از ۳۰ درصد مقدار زمینه‌ای، هایپرکالمی (پتاسیم بالاتر از ۵/۵ mEq/ml) یا افزایش پتاسیم به بالاتر از ۵ mEq/ml در حین درمان، در بیماران با شرایط همودینامیک ناپایدار، بیماران دریافت کننده داروهای آنتی‌پلاکت یا آنتی‌کوآگولان با دوز درمانی، بیماران با سابقه CABG (Coronary artery bypass grafting)، فشارخون بالای کنترل نشده و بیماران دچار نارسایی قلبی و همچنین بیماران با سابقه زخم‌های گوارشی اجتناب شود. توصیه می‌شود از مصرف همزمان داروهای NSAIDs با یکدیگر اجتناب شود، زیرا هیچ‌گونه شواهد یا تجارب بالینی وجود ندارد که نشان دهنده افزایش میزان اثربخشی و ضد دردی و

ضد التهابی با این اقدام باشد و از طرف دیگر مصرف همزمان دو یا چند ممکن است با افزایش میزان بروز عوارض جانبی این داروها همراه باشد.

داروهای ضد افسردگی

اثرات کاهنده درد داروهای ضد افسردگی را می‌توان به دو دسته اثرات ضد دردی مستقیم، با تأثیر بر انتقال عصبی از مسیرهای نزولی و مستقل از تأثیرات مشاهده شده بر خلق و خوی، و تأثیرات غیرمستقیم، احتمالاً با تأثیر بر روی قشر مغز و لیمبیک، تقسیم نمود. اثرات مستقیم ضد دردی داروهای ضد افسردگی از طریق بررسی‌های این اثرات در بیماران فاقد مشکلات اعصاب و روان و همچنین کاهش درد در بیماران دچار افسردگی در طی ۲ هفته نشان داده شده‌است دردها کمتر شده‌است. این مطلب نشان دهنده آن است که شروع اثرات ضد دردی دارو سریع‌تر و با دوز پایین‌تری نسبت به اثرات ضد افسردگی آن رخ می‌دهد. داروهای این دسته در واقع قادر به تغییر نحوه درک درد ارسال شده از نخاع به مغز و کاهش اضطراب و تنظیم خواب هستند و از این طریق در کنترل دردهای مزمن کمک کننده می‌باشند.

همچنین نشان داده شده‌است که همبستگی قابل توجه میان حالات مختلف درد مزمن و اختلالات روانپزشکی مانند افسردگی و علائم جسمی و اختلالات مرتبط با آن وجود دارد. اختلالات خلقی و روحی می‌توانند بر پردازش درد اثر گذاشته و به‌عنوان تقویت کننده عاطفی و شناختی برای درد عمل نموده و منجر به افزایش شدت درد یا مقابله ضعیف با استرس ناشی از آن شوند.

دوزهای پایین داروهای ضد افسردگی اغلب برای تسکین درد مزمن، به خصوص در بیماران دچار اختلالات خلقی، دردهای نوروپاتیکی ناشی از دیابت، سردردهای میگرن و تنشی، استئوآرتریت و فیبرومیالژیا ممکن است کمک کننده باشند. به نظر می‌رسد مؤثرترین داروهای ضد افسردگی در درمان دردهای نوروپاتیکی، آمین‌های نوع سوم از دسته TCAs، مانند آمی‌تریپتیلین، دوکسپین، ایمی‌پرامین، ونلافاکسین، بوپروپیون و دولوکستین باشند. این داروها دارای عوارض شایعی مانند خواب‌آلودگی، یا بی‌خوابی، سرگیجه، تغییرات فشارخون، تاری دید می‌باشند و علاوه بر این عوارض مهم‌تری مانند اختلالات هدایتی قلب، سردرد، نوروپاتی محیطی، لرزش، وزوز گوش، توهم، تهوع و استفراغ، تحریک معده، بزرگ شدن سینه در مردان، اختلال عملکرد جنسی، تغییرات قند خون، تغییرات اشتها و وزن را نیز ممکن است ایجاد نمایند.

داروهای ضد تشنج

داروهای ضد تشنج مانند گاباپنتین، پره‌گابالین، کاربامازپین، اکس‌کاربازپین و فنی‌توئین می‌توانند به‌عنوان داروی ضد درد نیز مورد استفاده قرار گیرند و در مواردی مانند دردهای ناشی از نورالژی سه قلو یا نوروپاتی دیابتی واجد کاربرد می‌باشند. داروهای ضد تشنج از طریق چندین مکانیسم ممکن است در مدیریت درد کمک کننده باشند، اما مکانیسم دقیق اثر ضد درد آنها کماکان ناشناخته است. تصور می‌شود این داروها از طریق تحریک کانال‌های یونی سدیم و کلسیم و گیرنده‌های تحریکی گلوتامات و N متیل D آسپاراتات (NMDA) و همچنین مهار گیرنده‌های گابا و گلیسین عمل نمایند.

داروهای اپیوئیدی

داروهای اپیوئیدی قادر به کنترل تمام انواع درد با هر نوع علت زمینه‌ای مانند دردهای سوماتیک (Somatic)، ویسرال (Visceral) یا نوروپاتیکی می‌باشند. تنوع اشکال دارویی در این دسته وسیع می‌باشد و ممکن است با توجه به شرایط بیمار راه دارورسانی مناسب انتخاب شود. حداکثر میزان دوز قابل استفاده برای این دسته دارویی با توجه به شرایط بالینی بیمار و تجربه وی در دریافت این داروها و بروز عوارض جانبی در هر بیمار خاص تعیین می‌گردد و میزان ثابتی که برای تمام بیماران مصداق داشته باشد در این زمینه قابل تعیین نمی‌باشد. داروهای اپیوئیدی، گیرنده‌های مختلفی از جمله گیرنده‌های μ ، κ و δ را در سیستم عصبی مرکزی و نخاع تحریک می‌کنند که تحریک گیرنده‌های μ منجر به ایجاد اثر ضد دردی در بیمار می‌گردد. داروهای اپیوئیدی با قدرت پایین، مانند کدئین، بر روی مراکز فوقانی مغز و طناب نخاعی اثر کرده و با باند شدن با گیرنده‌های مخدر سبب تغییر در درک درد شده و می‌تواند به کنترل برخی از انواع درد مزمن کمک کنند. به

هنگام استفاده از مسکن مخدر خوراکی بایستی عوارض جانبی مانند تضعیف سیستم تنفسی، تهوع، استفراغ، یبوست و تغییر در فرآیندهای ذهنی در بیمار پایش شده و در صورت لزوم کنترل شوند. در ادامه درمان درد، در صورت عدم مشاهده پاسخ کافی داروهای مخدر خوراکی با قدرت بالا مانند متادون، جایگزین داروهای مخدر با قدرت پایین می‌شوند. مورفین و داروهای مشابه مورفین مانند اکسی‌کدون، فنتانیل و بوپرنورفین از تسکین دهنده‌های با قدرت بالا محسوب می‌شوند.

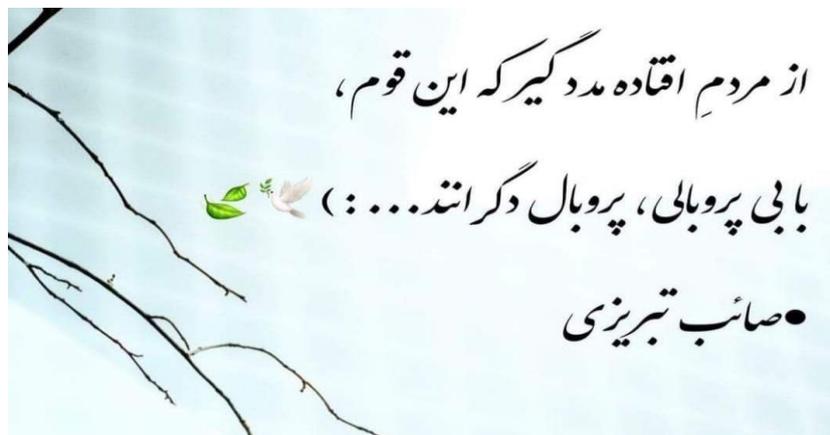
داروهای تزریقی

استفاده از داروهای تزریقی یک روش نسبتاً ایمن، مؤثر و کارآمد می‌باشد و اثرات درمانی طولانی‌تری نسبت به داروی خوراکی فراهم کرده و در مقایسه با تکنیک‌های مختلف جراحی، روش کمتر تهاجمی محسوب می‌شود. این روش ممکن است در انواعی از دردهای نوروپاتی یا ارتوپدی مورد استفاده قرار گیرد. تزریق داروهای بی‌حس‌کننده به منظور بلوک عصبی مثالی از این روش است که در مدیریت درد مزمن استفاده می‌شود. تزریق‌ها به منظور قطع سیگنال‌های عصبی قبل از رسیدن به مغز انجام می‌شوند. این روش درمانی به منظور تشخیص منشأ درد و یا درمان درد ناشی از اعصاب ملتهب نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. تزریق داروهای کورتیکواستروئید در فضای اپیدورال نیز در کنترل درد در برخی از انواع کم‌دردهای مزمن یا بیماری‌های التهابی مفاصل مورد استفاده قرار می‌گیرد و باعث تسکین درد و بهبود روند التهاب در این بیماران می‌شود. درد و واکنش‌های محل تزریق از جمله عفونت از عوارض این تکنیک درمانی می‌باشد.

سایر داروها

جراحی در مواردی مانند خارج نمودن تومور یا فتق دیسک در مجاورت بافت با رفع علت اصلی درد، منجر به بهبود آن می‌گردد. تسکین دهنده‌های موضعی درد، مانند پچ پوستی لیدوکائین، که با دوزهای ۰.۸٪ یا ۰.۵٪ توسط FDA به منظور درمان نورالژی پس از عفونت ویروس هرپس تایید شده‌است و در انواع دیگری از نوروپاتی‌های محیطی نیز توصیه می‌گردد، کرم Capsaicin و لوسیون‌ها یا اسپری‌هایی که برای بهبود درد و التهاب ماهیچه و مفاصل استفاده می‌شوند ممکن است در کنترل دردهای لوکالیزه کمک کننده باشند اما بایستی توجه شود که برخی از افراد ممکن است واکنش‌های بیش حساسیتی را با این داروها تجربه نمایند. داروهای کورتیکواستروئید نیز ممکن است با توجه به اثرات ضد التهابی آنها در مدیریت برخی از انواع درد کمک کننده باشند، داروی دگزامتازون در این زمینه، با توجه به نیمه عمر طولانی‌تر و عوارض مینرالوکورتیکوئید کمتر، و در دسترس بودن اشکال دارویی خوراکی و تزریقی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. داروی دیازپام با توجه به اثرات شل‌کنندگی در عضله، از طریق کاهش اسپاسم و اثرات خواب‌آوری و کاهش اضطراب ممکن است به صورت کوتاه مدت جهت کاهش درد برخی بیماران کمک کننده باشد. سایر اقداماتی که ممکن است برای کنترل دردهای مقاوم در نظر گرفته شوند شامل تزریق در شبکه عصبی، بلوک عصبی، تکنیک‌های انفوزیون neuraxial دارو و تحریک عصبی به صورت کاشت (Implanted neuro stimulation) می‌باشند.

تهیه و تنظیم: دکتر مهسا پناهی (داروسازی بالینی)



بروز اختلالات بینایی ناشی از داروهای اختلال نعوظ

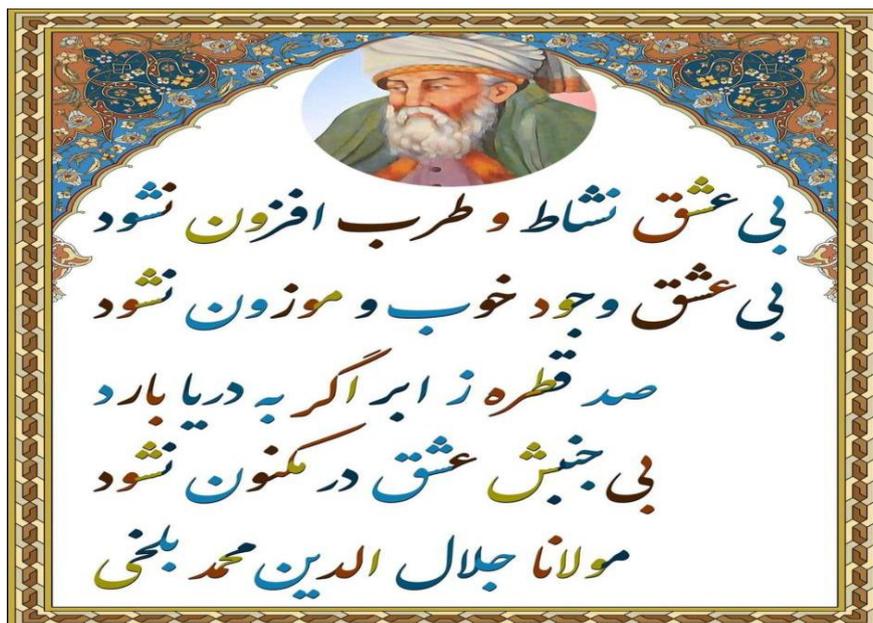
بر اساس مطالعه‌ای که در ۷ آوریل به صورت آنلاین در JAMA Ophthalmology منتشر شد، استفاده منظم از مهارکننده‌های فسفودی استراز نوع ۵ (PDE5Is) برای اختلال نعوظ ممکن است خطر بروز عوارض جانبی چشمی را افزایش دهد.

بر اساس مطالعه‌ای که در ۷ آوریل به صورت آنلاین در JAMA Ophthalmology منتشر شد، استفاده منظم از مهارکننده‌های فسفودی استراز نوع ۵ (PDE5Is) برای اختلال نعوظ ممکن است خطر بروز عوارض جانبی چشمی را افزایش دهد.

مهیبار اطمینان، داروساز دانشگاه بریتیش کلمبیا و همکارانش خطر جداسازی سروز [Serous Retinal Detachment (SRD)]، انسداد عروق شبکیه [Retinal Vascular Occlusion (RVO)] و نوروپاتی ایسکمیک بینایی [Ischemic Optic Neuropathy (ION)] مرتبط با استفاده از این داروها را اندازه‌گیری کردند. بررسی‌های آماری شامل داده‌های ۲۱۳۰۳۳ بیمار مرد بود که از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۲۰ یکی از داروهای دسته PDE5Is (سیلدنافیل، تادالافیل، واردنافیل و آوانافیل) مصرف کرده‌بودند. در مطالعات مورد شاهدهی بررسی شده، ۱۱۴۶ مورد شامل ۲۷۸ مورد SRD، ۶۲۸ مورد RVO و ۲۴۰ مورد ION شناسایی شدند. ۴۵۸۴ آزمودنی هم در گروه شاهد قرار داشتند.

محققان دریافتند که شیوع فشار خون بالا، دیابت، بیماری عروق کرونر و آپنه خواب در بین بیماران مبتلا به SRD، RVO و ION بیشتر است. برای ترکیب هر یک از سه پیامد، نسبت نرخ بروز [Incidence Rate Ratio (IRR)] 1.85 بود (۱۵.۵ مورد در هر ۱۰۰۰۰ نفر-سال). برای هر یک از سه پیامد، IRR تعدیل شده ۲.۵۸ (۳.۸ مورد در هر ۱۰۰۰۰ نفر-سال) برای SRD، ۱.۴۴ (۸.۵ مورد در هر ۱۰۰۰۰ نفر-سال) برای RVO 2.02 (۳۰۰۰ نفر در هر ۱۰۰۰۰ نفر) برای ION محاسبه شده است. به گفته نویسندگان این پژوهش، مصرف‌کنندگان PDE5Is باید از عوارض جانبی چشمی مرتبط با این داروها آگاه باشند و در صورت تجربه هر گونه اختلال بینایی به پزشک خود اطلاع دهند.

منبع: سایت Drugs.com



توصیه‌های داروساز در رابطه با هپاتیت خودایمنی

کبد یکی از بزرگترین و مهم‌ترین اندام‌های بدن است که در فرآیند پاکسازی سموم از خون، متابولیسم داروها، هضم غذا و پروسه انعقاد خون نقش دارد.

هپاتیت یک اصطلاح عمومی به معنای التهاب کبد است که ممکن است اشکال و علل مختلفی داشته باشد (مانند ویروس‌ها و داروهای خاص). یکی از انواع هپاتیت، هپاتیت خودایمنی [Autoimmune Hepatitis] (AIH) می‌باشد. در AIH، سیستم ایمنی بدن به سلول‌های کبد حمله کرده و سبب التهاب کبد می‌شود. AIH ممکن است در هر بازه زمانی، گروه سنی، نژاد یا جنسیتی ایجاد شود. به طور معمول، شیوع این بیماری در زنان چهار برابر بیشتر از مردان است.

علل هپاتیت خود ایمنی

علت دقیق بروز هپاتیت خودایمنی هنوز مشخص نیست. محققان گمان می‌کنند که برخی از افراد ممکن است که ژن‌هایی را به ارث ببرند که می‌تواند آن‌ها را در معرض ابتلا به این بیماری قرار دهد. بعضاً استفاده از برخی داروها یا ابتلا به انواعی از عفونت‌ها ریسک ابتلا به هپاتیت خودایمنی را بالا می‌برد.

انواع هپاتیت خودایمنی

هپاتیت خودایمنی بر اساس یافته‌های آزمایشگاهی و وضعیت آزمایش خون فرد، به دو نوع تقسیم‌بندی می‌شود:

- نوع AIH1 که می‌تواند در هر سن و جنسیتی بروز کند.

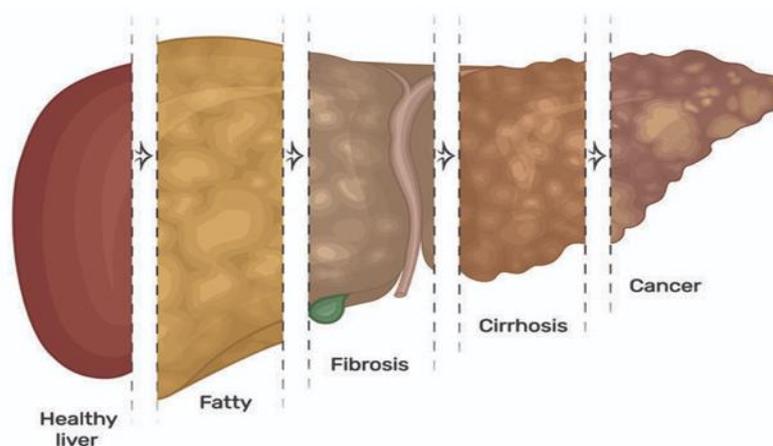
- نوع AIH2 که شیوع کمتری دارد، عمدتاً دختران و خانم‌های جوان را مبتلا می‌کند.

اشکال نادری از AIH نیز وجود دارد که ویژگی‌های سایر بیماری‌های کبدی (کلانژیت اسکروزان اولیه یا کلانژیت صفراوی اولیه) را نیز به همراه دارند. این نوع بیماری تقریباً در ۱۵ درصد از افراد مبتلا به AIH رخ می‌دهد و می‌تواند در ابتدای تشخیص یا با گذشت زمان ایجاد شود.

علائم هپاتیت خودایمنی

بسیاری از افراد مبتلا به AIH هیچ علامتی ندارند. این اختلال اغلب با تست‌های آزمایشگاهی غیرطبیعی که به دلایل نامرتبط (مانند چک‌آپ‌های سالیانه) انجام می‌شود، شناسایی می‌گردد.

در بیماران علامت‌دار، شایع‌ترین علامت خستگی است. برخی از افراد علائم دیگری جمله زردی (زرد شدن پوست یا چشم‌ها)، خارش، بثورات پوستی، درد مفاصل، ناراحتی شکمی، تهوع، استفراغ، بی‌اشتهایی، ادرار تیره و مدفوع کم‌رنگ را نیز تجربه می‌کنند. در پیشرفته‌ترین شکل، AIH می‌تواند به سیروز تبدیل شود و به بافت کبد آسیب جدی بزند.



تشخیص هپاتیت خودایمنی

AIH با ترکیبی از آزمایش‌های خون (برای حذف ویروس‌ها و سایر علل بیماری‌های کبدی) و بیوپسی کبد تشخیص داده

می‌شود. در طول بیوپسی کبد، نمونه کوچکی از بافت کبد برای بررسی زیر میکروسکوپ برداشته می‌شود. بیوپسی می‌تواند به تایید تشخیص و تعیین شدت بیماری کمک کرده و در عین حال سایر علل بیماری کبد را رد کند.

درمان هیپاتیت فوایدیمنی

همه افراد مبتلا به AIH نیاز به درمان فوری ندارند. تصمیم‌گیری برای درمان براساس شدت علائم، شدت بیماری (بر اساس نتایج آزمایش خون و بیوپسی کبد) و عوارض جانبی احتمالی درمان انجام می‌شود.

دارودرمانی

* گلوکوکورتیکوئیدها مانند پردنیزون التهاب کبد را کنترل می‌کنند و در نتیجه از ایجاد اسکار بیشتر جلوگیری به عمل می‌آورند. اشکال اصلی این داروها عوارض جانبی آن‌هاست که شامل افزایش وزن، آکنه، کاهش تراکم استخوان، افزایش سطح گلوکز خون، افزایش خطر عفونت، آب مروارید، فشار خون بالا و اختلال خلق‌وخو و خواب می‌باشد. افرادی که به پردنیزون طولانی مدت نیاز دارند، باید از نظر این عوارض جانبی به دقت پایش شوند. برای به حداقل رساندن خطر عوارض جانبی، بایستی از کمترین دوز ممکن پردنیزون استفاده شود.

* بودزوناید گلوکوکورتیکوئید دیگریست که اثرات اختصاصی کبدی دارد و با عوارض جانبی کمتری همراه است. می‌توان از این دارو به عنوان جایگزین پردنیزون در شرایط خاص استفاده نمود. لازم به ذکر است که بودزوناید صرفاً باید در افرادی استفاده شود که هیچ علامتی از سیروز کبدی بروز نداده باشند.

* در برخی موارد ممکن است داروی دومی در کنار پردنیزون تجویز شود. در اغلب موارد، این دارو می‌تواند آزاتیوپورین یا ۶-مرکاپتوپورین باشد و در برخی موارد نیز می‌توان از متوترکسات یا مایکوفنولات موفتیل استفاده نمود. با افزودن داروی دوم، جهت کاهش عوارض جانبی پردنیزون، می‌توان دوز این دارو را به حداقل رساند و یا دارو را قطع کرد.



مصرف داروی آزاتیوپورین و ۶-مرکاپتوپورین نیز می‌تواند با بروز برخی عوارض جانبی همراه باشد که عبارتند از واکنش‌های آلرژیک، کاهش تعداد گلبول‌های سفید خون، التهاب لوزالمعده و حالت تهوع. مصرف این داروها می‌تواند ریسک ابتلا به نوعی لنفوم را افزایش دهد. فلذا، بیماران باید به طور منظم مورد پایش قرار بگیرند.

* از جمله عوارض جانبی مصرف مایکوفنولات می‌توان به افزایش خطر ابتلا به عفونت یا سرطان اشاره کرد. علاوه بر این، مایکوفنولات می‌تواند باعث ایجاد نقص‌های مادرزادی شود. مصرف این دارو در دوره بارداری ممنوع است. خانم‌های در سن باروری که با مایکوفنولات تحت درمان قرار می‌گیرند، بایستی از دو روش موثر کنترل بارداری (مانند کاندوم و قرص ضد بارداری) استفاده نمایند.

* بیماران که به درمان‌های اولیه جواب نمی‌دهند بایستی از داروهای بیماران پیوندی مانند تاکرولیموس یا سیرولیموس استفاده کنند.

به ندرت ممکن است نیاز به استفاده از داروهایی چون **Infliximab** یا **Rituximab** وجود داشته باشد. بیماران که دچار سیروز و درگیری‌های جدی شده‌باشند، ممکن است کاندید پیوند کبد بشوند.

به عنوان یک قاعده کلی، درمان تا زمانی ادامه پیدا می‌کند که یا بیمار بهبود پیدا کند. یا درمان به کلی با شکست مواجه شود.

یا بروز عوارض جانبی مانع ادامه درمان شود.

*بهبودی (Remission) به صورت فقدان علائم بالینی، سطوح طبیعی یا نزدیک به نرمال فاکتورهای خون و بهبود ظاهر بافت کبد (در بیوپسی) تعریف می‌شود. به طور معمول، دوره اولیه بهبودی حداقل ۱۲ ماه پس از شروع درمان حاصل می‌شود. عمده بیماران در بازه ۱۸ ماه تا ۳۶ ماه بعد از شروع درمان بهبود پیدا می‌کنند.

تقریباً ۵۰ درصد از افراد ماه‌ها تا سال‌ها پس از قطع درمان در حالت بهبودی باقی می‌مانند یا فقط صرفاً علائم خفیفی بروز می‌دهند. با این حال، اکثر افراد (۷۵ تا ۸۰ درصد) در نهایت باید درمان را از سر بگیرند زیرا بیماری دوباره فعال می‌شود (عود). عود معمولاً در ۶ تا ۱۲ ماه اول پس از قطع درمان رخ می‌دهد. احتمال عود در کسانی که در بیوپسی اولیه کبد سیروز دارند، بیشتر است.

فودمراقبتی

رژیم غذایی: هیچ رژیم غذایی خاصی به بهبود نتیجه در افراد مبتلا به AIH کمک نمی‌کند. بهترین توصیه این است که بیمار رژیم غذایی طبیعی، سالم و متعادل داشته باشد و از چاق شدن خودداری کند. چاقی می‌تواند خطر ابتلا به بیماری کبد چرب را افزایش داده و شرایط بیمار را پیچیده کند.

الکل: در AIH، باید از مصرف الکل اجتناب نمود چرا که منجر به تشدید آسیب‌های کبدی می‌گردد. افراد مبتلا به بیماری‌های کبد ممکن است حتی با مصرف مقدار جزئی الکل بدتر شوند.

ورزش: به طور کلی، ورزش کردن به سلامت کمک می‌کند اما ارزش افزوده‌ی ویژه‌ای برای بیماران مبتلا به AIH ندارد.

مصرف داروها: بسیاری از داروها توسط کبد متابولیزه می‌شوند. بنابراین، توصیه می‌شود بیماران AIH، قبل از شروع هر داروی تازه‌ای با پزشک یا داروساز خود مشورت کنند. برخی از داروها در بیماران کبدی، نیاز به تنظیم دوز دارد. استامینوفن از جمله داروهایی است که در بیماران کبدی به تنظیم دوز نیاز دارد. در افراد مبتلا به هر نوع بیماری کبدی، حداکثر دوز توصیه شده استامینوفن ۲۰۰۰ میلی‌گرم (به صورت منقسم) در ۲۴ ساعت می‌باشد.

داروهای گیاهی: گیاهان و داروهای گیاهی بسیاری مدعی بهبود سلامت کبد هستند اما هیچ‌یک از این ادعاها از نظر علمی ثابت نشده‌است. لازم به ذکر است که برخی از گیاهان می‌توانند آسیب جدی به کبد وارد کنند. برخی نیز در ایجاد AIH نقش مستقیم دارند. به همین دلیل، در حال حاضر هیچ گونه درمان گیاهی برای بیماری‌های کبد توصیه نمی‌شود.

بارداری و هیپاتیت فود ایمنی

خانم‌های مبتلا به AIH که تحت درمان قرار می‌گیرند، می‌توانند بارداری موفق داشته باشند. در دوره بارداری، رژیم درمانی معمولاً شامل گلوکوکورتیکوئیدها و/یا آزاتیوپرین است که هر دوی در دوران بارداری بی خطر هستند.

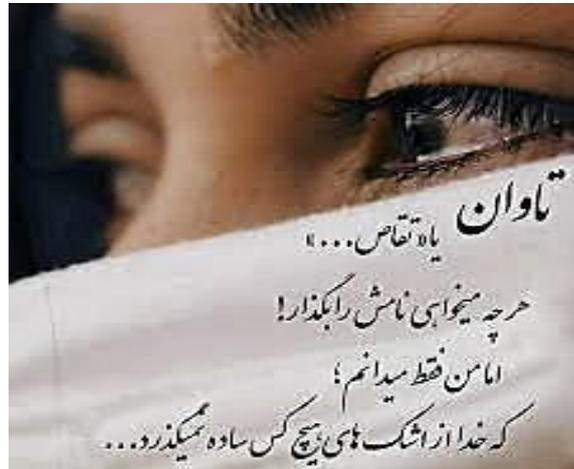
قطع درمان در دوران بارداری می‌تواند منجر به عود بیماری شده و معمولاً توصیه نمی‌شود. افراد مبتلا به AIH بیشتر در معرض ابتلا به دیابت یا پرفشاری خون در دوران بارداری هستند. مصرف آسپرین ممکن است از بروز عوارض مربوط به فشار خون بالا در دوره بارداری جلوگیری کند. فلذا، به این خانم‌ها توصیه می‌شود تا قبل از هفته ۱۰ بارداری در خصوص این دارو با پزشک خود مشورت کنند.

خطر تولد زودرس، تولد با وزن کم و بروز سایر مشکلات جنینی در نوزادان مادران مبتلا به AIH بیشتر است. خطر عود مجدد بیماری در طول مدت بارداری و تا چند ماه پس از زایمان بالاتر است. بنابراین، خانم‌های مبتلا به AIH باید در این دوره بیشتر پایش شوند.

عوارض بلند مدت

AIH درمان نشده می‌تواند باعث ایجاد اسکار در کبد و در نهایت سیروز و نارسایی کبد شود. خوشبختانه، درمان مناسب می‌تواند از ایجاد اسکار و سیروز در اکثر افراد جلوگیری نماید. در صورتی که بیمار دچار اسکار یا سیروز شده باشد، شروع درمان می‌تواند از پیشروی این ضایعات جلوگیری کرده و گاهی این ضایعات را ترمیم نماید.

تقریباً ۱۰ تا ۴۰ درصد از افراد مبتلا به AIH بهبود می‌یابند و دیگر نیازی به دارودرمانی ندارند. با این حال، تنها ۲۰ تا ۳۰ درصد از این افراد در حالت بهبودی باقی می‌مانند. اکثر مبتلایان برای کنترل بیماری خود به درمان مداوم یا دوره‌های متناوب دارودرمانی نیاز دارند.



تازه‌های پزشکی

تایید واکسن سیاه سرفه در نوزادان

FDA News Room : سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) واکسن سیاه سرفه را تایید کرده که از نوزادان زیر دو ماه محافظت می‌کند.

آژانس فدرال Boostrix را برای استفاده در ۳ ماه آخر بارداری برای پیشگیری از بروز سیاه سرفه در نوزادان زیر ۲ ماه تایید کرد. این واکسن که توسط شرکت GlaxoSmithKline تولید شده، قبلاً برای محافظت از زنان باردار تایید شده بود. نوزادان کمتر از دو ماه برای محافظت با سری واکسن سیاه سرفه کودکان بسیار کوچک هستند. این نخستین واکسنی است که به‌طور خاص برای استفاده در دوران بارداری برای پیشگیری از بروز بیماری در نوزادانی که مادران‌شان در دوران بارداری واکسینه شده‌اند تایید شده‌است.

سیاه سرفه یک عفونت بسیار مسری مجاری تنفسی است که توسط باکتری Bordetella pertussis ایجاد می‌شود. بیشتر مواردی که منجر به بستری شدن در بیمارستان و مرگ می‌شود، میان نوزادان در عرض ۲ ماه از تولد رخ می‌دهد. براساس داده‌های ارزیابی شده توسط آژانس، این واکسن در پیشگیری از سیاه‌سرفه ۷۸ درصد موثر بوده‌است.

*بوستریکس به صورت یک دوز ۰/۵ میلی‌لیتری تجویز می‌شود.

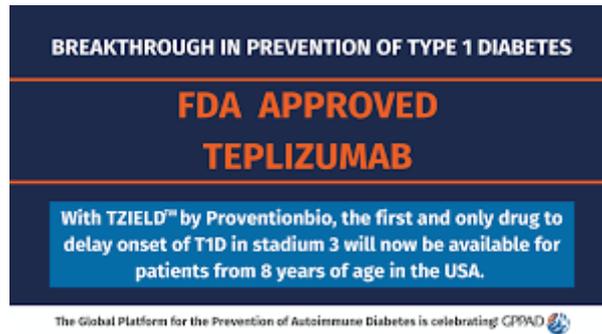
**تایید اولین عامل برای به تأخیر انداختن شروع دیابت نوع ۱

FDA News Room: سازمان غذا و داروی آمریکا موسوم به FDA آنتی‌بادی مونوکلونال ضد CD3 موسوم به Teplizumab-Mzwv (Tziel, Prevention Bio) را برای به تأخیر انداختن شروع دیابت نوع ۱ بالینی در افراد ۸ سال و بالاتر که در معرض خطر بالای ابتلا به دیابت هستند، تایید کرده‌است.

این عامل دارویی که با تخریب خودایمنی سلول‌های بتا پانکراس با واسطه سلول‌های T تداخل ایجاد می‌کند، اولین درمان اصلاح‌کننده بیماری برای جلوگیری از پیشرفت دیابت نوع ۱ است. این دارو به صورت انفوزیون وریدی یک بار در روز به مدت ۱۴ روز متوالی تجویز می‌شود.

اندیکاسیون خاص تجویز این دارو، به تأخیر انداختن شروع مرحله ۳ دیابت نوع ۱ در بزرگسالان و کودکان ۸ سال و بالاتر است

که در حال حاضر مبتلا به دیابت نوع ۱ مرحله ۲ هستند. FDA پیش از این تپلیزوماب را برای این اندیکاسیون در ژوئیه ۲۰۲۱ به دلیل مشکلات طراحی مطالعه رد کرده بود.



در کارآزمایی‌های بالینی، استفاده از Teplizumab-mzwv توسعه دیابت نوع ۱ مرحله ۳ را به طور متوسط تقریباً ۲ سال به تاخیر انداخته است. با نوع ۱ مرحله ۳ را به طور متوسط تقریباً ۲ سال به تاخیر انداخته است. با این حال، برای شناسایی کاندیدهای واجد شرایط برای دریافت آن، انجام غربالگری اتوآنتی‌بادی گسترده‌تر مورد نیاز است، زیرا اکثر افرادی که به دیابت نوع ۱ مبتلا می‌شوند، اعضای خانواده درجه یک مبتلا به این بیماری را ندارند.

محققان معتقد هستند که: "تایید تپلیزوماب در ایالات متحده، شروع یک تغییر اساسی در نحوه درمان دیابت نوع ۱ است. این تصمیم به آن معنی است که برای اولین بار، می‌توان با علت اصلی این بیماری، حمله به سیستم ایمنی، مقابله کرد و دیابت نوع ۱ به طور بالقوه را تا ۳ سال به تعویق انداخت."

شایع‌ترین عوارض جانبی Tziield شامل لنفوپنی، راش، لکوپنی، و سردرد است. هشدارها و اقدامات احتیاطی برجسته شامل نظارت بر سندرم آزادسازی سیتوکین، خطر ابتلا به عفونت‌های جدی، و اجتناب از واکسن‌های زنده، غیرفعال و mRNA است.

تایید tenofovir alafenamide برای نوجوانان مبتلا به HBV مزمن

FDA News Room: سازمان غذا و داروی آمریکا موسوم به FDA اعلام کرد اندیکاسیون تجویز تنوفویرآلفنامید (Vemlidy) را برای کودکان ۱۲ سال و بالاتر مبتلا به عفونت مزمن ویروس هپاتیت بی (HBV) همراه با بیماری جبران شده کبدی گسترش داده است.



تایید این دارو در جمعیت بیماران اطفال با داده‌های ۲۴ هفته‌ای از یک کارآزمایی بالینی فاز ۲ پشتیبانی شد که در آن درمان با تنوفویرآلفنامید (۲۵ میلی‌گرم یک بار در روز) با دارونما در ۷۰ بیمار ۱۲ سال تا کمتر از ۱۸ سال با وزن اولیه حداقل ۳۵ کیلوگرم مقایسه شد. شرکت سازنده این دارو، Gilead، در بیانیه‌ای مطبوعاتی گفت، این مطالعه به نقطه پایانی اولیه خود یعنی درصد بیماران مبتلا به HBV DNA کمتر از ۲۰ IU/ml در ۲۴ هفته درمان رسید.

میزان طبیعی شدن سطح آلانین آمینوترانسفراز سرم با تنوفویر آلفنامید بیشتر از دارونما بود.

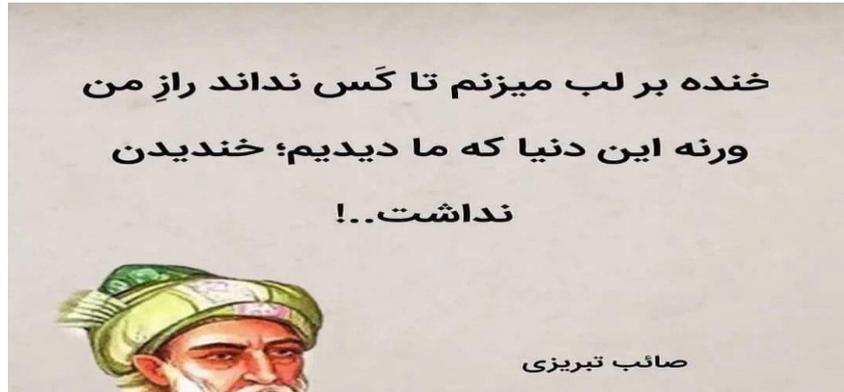
کاتلین شوارتز، پزشک متخصص، گفت: هپاتیت B مزمن می‌تواند تاثیر طولانی مدت قابل توجهی بر سلامت کودکان داشته باشد، از جمله در صورت عدم درمان بیماری، در مراحل بعدی زندگی سرطان کبد ایجاد می‌شود که با چالش‌های درمانی در

این جمعیت تشدید می‌شود.

FDA در ابتدا در سال ۲۰۱۶ مهار کننده آنالوگ ترانس کریپتاز معکوس نوکلئوزیدی را برای بزرگسالان مبتلا به HBV مزمن تایید کرد.

این دارو در اروپا در سال ۲۰۱۷ برای عفونت مزمن HBV در بزرگسالان و نوجوانان ۱۲ سال و بالاتر با وزن حداقل ۳۵ کیلوگرم تایید شد.

تنوفوویرآلفنامید حاوی یک هشدار است که خطرات اسیدوز لاکتیک/هیپاتومگالی شدید همراه با استئاتوز و تشدید حاد شدید HBV را پس از درمان ذکر می‌کند.



توصیه‌های USPSTF علیه هورمون درمانی یائسگی برای پیشگیری اولیه

Journal Watch: کارگروه خدمات پیشگیرانه ایالات متحده (USPSTF) توصیه‌هایی خود را علیه هورمون درمانی یائسگی برای پیشگیری اولیه تایید کرد، اما معتقد است برای زنانی که علائم یائسگی دارند، باید در مورد ریسک و فایده آن صحبت کرد.

درمان جایگزینی هورمون یائسگی موثرترین درمان برای زنان دارای علائم یائسگی است. استفاده از آن در زنان بدون علامت، به‌عنوان راهبردی برای پیشگیری از بروز بیماری مزمن، ۲۰ سال پیش با انتشار نتایج Women's Health initiative and heart and estrogen/progestin replacement، آسیب‌های قابل توجهی به همراه داشت.

USPSTF در به‌روزرسانی توصیه‌های ۲۰۱۷ خود به ارزیابی مزایا و خطرات هورمون درمانی پرداخت. این کار گروه شواهدی را با کیفیت کافی از فواید متوسط آن در پیشگیری از بروز شکستگی‌های پوکی استخوان، سرطان کولورکتال و دیابت پیدا کرد.

آنها همچنین شواهدی را با کیفیت کافی برای حمایت از مضرات یافتند؛ خطر بیش از حد سرطان مهاجم پستان، ترومبوآمبولی، سکته مغزی، بیماری کیسه صفرا، بی‌اختیاری ادرار، بیماری عروق کرونر قلب، و زوال عقل.

یافته‌های کلیدی (بدون تغییر نسبت به توصیه‌های سال ۲۰۱۷): هورمون درمانی (هم استروژن-پروژستین و هم هورمون درمانی فقط با استروژن پس از هیسترکتومی) هیچ سود خالصی برای پیشگیری اولیه از ابتلا به بیماری‌های مزمن در اکثر زنان یائسه ندارد.

توصیه‌ها برای استفاده از هورمون درمانی در زنان مبتلا به یائسگی زودرس یا القایی و همچنین برای زنان علامت‌دار برای مدیریت علائم یائسگی اعمال نمی‌شود.

اظهار نظر

USPSTF برای زنان یائسه بدون علامت، درمان با جایگزین هورمونی را به منظور پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های مزمن توصیه نمی‌کند. این موضوع در مورد زنان علامت‌دار صدق نمی‌کند، و آنها باید همچنان در مورد مزایا و خطرات گزینه‌های

درمانی موجود، از جمله درمان جایگزینی هورمون یائسگی، مشاوره دریافت کنند.



*** هیچ کس چیزی نگفت ***

* جغد فرتوتی هما شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* موشی آمد ازدها شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* آن که رسم کدخدایی را غلط اعلام کرد *

* کم کمک خود کدخدا شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* ملّتی که برج در برجش نشان از جشن داشت *

* ماه در ماهش عزا شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* شیخ از "الله اکبر"، "کبر" را برداشت کرد *

* رفت بالا "کبریا" شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* از نماز بی وضو چیزی نمیگویم ولی *

* روزه‌ها بی "ربنا" شد، هیچ کس چیزی نگفت *

* مرزهای علم و دانش در افاضات شیوخ *

* دائماً هی جا به جا شد، هیچ کس چیزی نگفت *

.....

* من نمی‌دانم کدامین شیر فاسد خورده‌ای *

* باعث این وضع ما شد، هیچ کس چیزی نگفت *

کیس‌های آموزشی مرکز اطلاعات دارویی، آذر ماه ۱۴۰۱

کیس شماره ۱

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۲۴ ساله است که برای لاغری موضعی در ناحیه شکم و پهلو تصمیم دارند از داروی ملیتاید (لیراگلو تاید) استفاده نمایند اما نگران عوارض دارو هستند. ایشان هیچ بیماری زمینه‌ای نداشته و هیچ دارویی استفاده نمی‌کنند. وزن بیمار ۷۰ کیلوگرم و قد او ۱۶۸ سانتی‌متر می‌باشد.

سؤال: آیا استفاده خودسرانه از این دارو عارضه‌ای ایجاد می‌کند؟

پاسخ: BMI بیمار ۲۴/۸ می‌باشد و به حداقل یکی از بیماری‌های مرتبط با چاقی مبتلا باشند (دیابت، پرفشاری خون، دیس‌لیپیدمی، آپنه خواب و استئوآرتریت) پس این بیمار نیازی به دارو درمانی ندارد.

از عوارض شایع این دارو می‌توان به تهوع، استفراغ، کاهش قند خون، بی‌اشتهایی و بیرون‌روی اشاره کرد. پانکراتیت، اختلالات صفراوی و نارسایی کلیوی از جمله عوارض شدید اما خطرناک این دارو می‌باشد.

فلذا، بیمار باید نسبت به علائم و نشانه‌های این عوارض هشیار باشد.

توصیه نهایی به بیمار: بیمار هیچ نیازی به دارو درمانی ندارد و با مصرف این دارو در ریسک هیپوگلیسمی قرار می‌گیرد. بیمار باید توجیه شود که لاغری موضعی عملی نیست و برای تناسب اندام بیشتر باید اصلاح سبک زندگی، ورزش منظم و تغذیه مناسب داشته باشند.

منابع: Uptodate

دکتر هستی فتوگرافی

کیس شماره ۲

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۶۶ ساله هستند که تحت درمان با داروی گلورنتا (امپاگلیفلوزین- لیناگلیپتین) قرار دارند. قندخون ناشتا در آزمایش اخیر ۱۷۰ بوده و پزشک داخلی برای داروی پیوگلیتازون را تجویز کرده‌است.

سؤال: آیا داروها تداخل دارند؟

سابقه دارویی بیمار به شرح زیر می‌باشد:

بیزوپرولول ۵ روزی یک عدد

اتورواستاتین ۲۰

لوزارتان ۲۵ روزی ۲ عدد

اپیکسابان ۲/۵ روزی ۲ عدد

دیگوکسین روزی یک دوم

پاسخ: با توجه به داروهای مصرفی و شرح حال اخذ شده، بیماری زمینه‌ای فرد نارسایی قلبی است. در این بیماران داروی پیوگلیتازون گزینه انتخابی مناسبی نمی‌باشد.

در مونوگراف دارو، در قسمت Box Warning ذکر شده که داروهای تiazولیدین دیون ممکن است سبب بروز با بدتر شدن نارسایی احتقانی قلب در برخی بیماران شوند و این دارو در بیماران با نارسایی قلبی علامت‌دار توصیه نمی‌شود و تجویز آن در نارسایی قلب کلاس ۳ یا ۴ براساس دستورالعمل انجمن قلب نیویورک ممنوع است.

توصیه نهایی به بیمار: در خصوص داروی جایگزین با پزشک متخصص غدد مشورت شود و فعلا از شروع دارو اجتناب گردد.

منبع: Uptodate

دکتر فاطمه خلیلی

کیس شماره ۳

شرح مشکل بیمار: بیمار خانمی ۳۵ ساله مبتلا به آکنه که با تجویز پزشک تصمیم به مصرف ایزوترتینوئین به صورت ۲۰ میلی‌گرم روزانه را دارد.

سؤال: آیا در حین استفاده از ایزوترتینوئین روش طبیعی برای پیشگیری از بارداری کافی است؟

پاسخ: در افرادی که ایزوترتینوئین استفاده می‌کنند، قبل از شروع درمان، حین درمان و تا یک ماه بعد از قطع دارو، استفاده از دو روش پیشگیری از بارداری نیاز است که باید یک روش اولیه و یک روش ثانویه باشد. استفاده از روش طبیعی جز روش‌های پذیرفته شده نیست.

توصیه نهایی به بیمار: توصیه به استفاده همزمان از یک روش اولیه مانند قرص‌های ضدبارداری با مشورت پزشک و استفاده از کاندوم برای شریک جنسی یک ماه قبل، حین درمان و یک ماه بعد از قطع دارو، قبل از شروع مصرف دارو نیاز به ۲ تست بارداری منفی می‌باشد.

منابع: uptodate.ipledgeprogram.com

دکتر سونا قاسمی

کیس شماره ۴

شرح مشکل بیمار: خانم ۲۱ ساله‌ای یک کودک ۶ ماهه دارند. به دلیل احتمال باردار بودن اقدام به مصرف هفت عدد سایتوتک (میزوپروستول) می‌نمایند و حدود ۲۴ ساعت به کودک خود شیر نداده‌اند.

سؤال: آیا این دارو منعی در شیردهی دارد؟

پاسخ: نیمه عمر دارو در شیر ۱/۱ ساعت بوده و عموماً پیک غلظتی آن در شیر ۲ تا ۵ ساعت می‌باشد. به دلیل سطوح بسیار پایین میزوپروستول در شیر مادر، مقادیر مصرف شده توسط شیرخوار ناچیز است و انتظار نمی‌رود که هیچ‌گونه عوارض جانبی در شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می‌شوند، داشته باشند.

توصیه نهایی به بیمار: هیچ احتیاط خاصی لازم نیست و حدود ۲۴ ساعت نیز از مصرف دارو گذشته است پس منعی برای شیردهی وجود ندارد.

منابع: lactmed. Uptodate

هدی شفیعی

کیس شماره ۵

شرح مشکل بیمار: بیمار مبتلا به هایپرتیروئیدیسم، قرار است آزمایش ید رادیواکتیو انجام دهد، چند روز است خارش دارد که پزشک سیتریزین تجویز کرده است.

سؤال: آیا سیتریزین را می‌تواند ادامه دهد یا باید قبل از آزمایش قطع کند؟

پاسخ: وجود کلر در ساختار آنتی‌هیستامینی مانند سیتریزین، می‌تواند بر برداشت ید تاثیر گذار باشد.

توصیه نهایی به بیمار: آنتی‌هیستامین‌ها بهتر است یک هفته پیش از انجام آزمایش مصرف نشوند.

منابع: PAGANA, osthealthcare.org, healthline.com

دکتر فاطمه جام بزرگ

کیس شماره ۶

شرح مشکل بیمار: بیمار خانم ۴۱ ساله با سابقه‌ی دیابت تیپ ۲، هایپوتیروئیدیسم، پرفشاری خون و دیس‌لیپیدمیا و تحت درمان با داروهای زیر می‌باشند:

متفورمین ۵۰۰ دوبر در روز، گلی‌کلازید ۸۰ دوبر در روز، لووتیروکسین ۰/۱ صبح ناشتا، آنتوم روزی یک عدد، لیورگل ۱۴۰ روزی یک عدد، لوزارتان ۲۵ روزی یک عدد

برای ایشان به دلیل دردهای شکمی، کولونوسکوپی تجویز شده است و قرار است بیمار صبح روز آینده تحت کولونوسکوپی باشند. به بیمار برنامه‌ی آماده‌سازی شامل داروهای پیدرولاکس و بیزاکودیل به همراه رژیم غذایی برای قبل از کولونوسکوپی داده شده است ولی توصیه‌ای مبنی بر مصرف یا عدم مصرف داروها در آن نمی‌باشد.

سؤال: با توجه به داروهای مصرفی آیا بیمار باید داروهایشان را استفاده کنند؟

پاسخ: در مراحل آماده‌سازی کولونوسکوپی داروهای مختلفی که بیماران استفاده می‌نمایند، اکثراً تداخلی با پروسه ندارند و دو دسته‌ی دارویی مهم که نیاز به تصمیم‌گیری براساس هر بیمار دارد داروهای ضد انعقاد و داروهای ضد دیابت می‌باشند. داروهای ضد دیابت به دلیل عوارض احتمالی در حین پروسه و نیز با توجه به رژیم غذایی مخصوص بیماران قبل پروسه و ریسک بروز هایپوگلیسمی اهمیت دارد بر این اساس داروهای خوراکی ضد دیابت براساس مکانیسم فارماکولوژیک و ریسک بروز هایپوگلیسمی به دو صورت مدیریت می‌شوند: داروهای سولفونیل‌اوره و مهار کننده SGLT2 در روز قبل از کولونوسکوپی نباید مصرف شوند ولی باقی داروهای خوراکی ضد دیابت بیمار تا زمانی که رژیم غذایی جامد ادامه دارد می‌توانند در روز قبل از کولونوسکوپی ادامه یابند. نهایتاً همه‌ی این داروها در روز کولونوسکوپی تا زمانی که بیمار به مصرف معمول غذایی خود برگشته است، مصرف نمی‌شوند.

توصیه نهایی به بیمار: داروی گلیکلازید را امروز مصرف نکنند. متفورمین را با توجه به این که قرار است بعد از نهار رژیم مایع شروع شود، نوبت صبح را بخورد و شب را نخورد. فردا صبح هیچ‌کدام از داروها مصرف نشود و نوبت شب در صورت شروع دوباره برنامه معمول غذایی مصرف شود. لوزارتان و لووتیروکسین را امروز و فردا می‌تواند با مقدار کمی آب مصرف کند. بیمار در رژیم مایع فقط آب ننوشد و غذاهای مایع رقیق و شربت استفاده کند که دچار افت قند خون نشود. داروهای آنتوم و لیورگل را با توجه به این که مطالعاتی از تاثیرات احتمالی بر شرایط بیمار ندارند و با توجه به اینکه جایگاه درمانی حیاتی برای بیمار ندارند. می‌توان امروز و فردا مصرف نشود و از روز بعد از کولونوسکوپی دوباره استفاده شوند. قند خون ۴ ساعت یک بار چک شود.

منابع: Uptodate, United European Gastroenterology Journal

دکتر امیرحسین قهرمانیان

کیس شماره ۷

شرح مشکل بیمار: بیمار مبتلا به فیبروم است و خونریزی شدید در دوران قاعدگی را تجربه می‌کند. دو روز اول خونریزی بسیار زیاد است، از روز سوم به بعد کم می‌شود. با توجه به شرایط وی پزشک برایش قرص آهن تجویز کرده‌است.

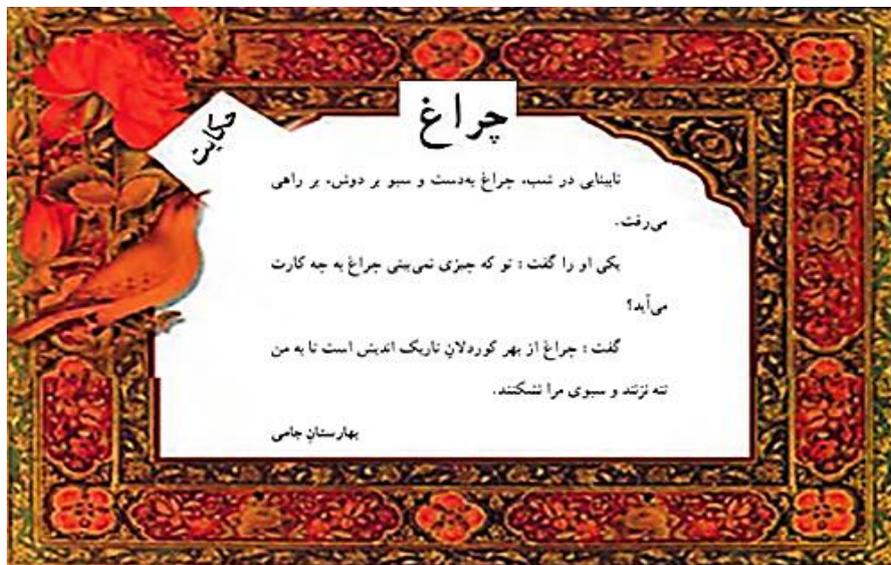
سؤال: آیا مصرف قرص آهن منجر به افزایش خونریزی نمی‌شود؟ آیا در دوران قاعدگی با توجه به خونریزی بالا می‌تواند از قرص آهن استفاده کند؟

پاسخ: بیمار می‌تواند قرص آهن را یک روز در میان استفاده کند و طبق مطالعات در صورت کمبود آهن، اگر از قرص آهن به این روش استفاده شود، جذب بهتری نیز دارد. در رابطه با اینکه مصرف آهن باعث کاهش خونریزی می‌شود یا خیر اطلاعاتی در دسترس نیست در نتیجه توصیه‌ای در این رابطه نمی‌توان کرد.

توصیه نهایی به بیمار: با توجه به آنکه می‌توان آهن را یک روز در میان نیز استفاده کرد اگر بیمار در دو روز خونریزی دارو را مصرف نکند مشکلی ندارد. اما نمی‌توان نظر قطعی داد که مصرف قرص آهن قطع شود یا خیر.

منابع: Uptodate.ghrnet.org

دکتر غزال شریفیان



معرفی پند دارو

*** بروموکریپتین Bromocriptine

طبقه بندی ماژتیندل: داروهای ضدپارکینسون

طبقه بندی درمانی: داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی < داروهای ضدپارکینسون < آگونیست‌های گیرنده دوپامین < مشتقات ارگوت آگونیست گیرنده دوپامین

موارد مصرف بروموکریپتین:

برموکریپتین در کنترل بیماری پارکینسون (اما نه در کنترل علائم خارج هرمی ناشی از داروها)، پرولاکتینوما، آکرومگالی و زنان مبتلا به PCOS همراه با هیپرپرولاکتینومی مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر بروموکریپتین

این دارو با تحریک مستقیم گیرنده‌های دوپامینی می‌تواند در کنترل پارکینسون مفید و مؤثر باشد.

فارماکوکینتیک بروموکریپتین

جذب دارو از دستگاه گوارش متغیر است و دارای نیمه عمر ۳ ساعت می‌باشد. در صفرا ترشح و از طریق مدفوع دفع می‌شود.

منع مصرف بروموکریپتین

این دارو در موارد حساسیت به آلکالوئیدهای ارگوت، توکسمی حاملگی و هیپرتانسیون پس از زایمان، بیماری روانی شدید و بیماری عروق کرونر نباید مصرف شود.

عوارض جانبی بروموکریپتین

*عوارض شایع (>۱۰٪): سیستم اعصاب مرکزی: سرگیجه، سردرد

گوارشی: یبوست، تهوع

عصبی، عضلانی و اسکلتی: سستی

تنفسی: رینیت

*عوارض نسبتاً شایع (۱-۱۰٪): قلبی عروقی: افت فشارخون وضعیتی، پدیده رینود، سنکوپ، وازواسپاسم

غدد درون ریز و متابولیسم: کاهش قندخون

گوارشی: کرامپ شکمی، درد شکمی، بی‌اشتهایی، اسهال، سوء هاضمه، خونریزی گوارشی، استفراغ، خشکی دهان

عفونی: عفونت

سیستم اعصاب مرکزی: خواب‌آلودگی

چشمی: تنبلی چشم

تنفسی: احتقان بینی، سینوزیت

*عوارض نادر (<۱٪): قلبی عروقی: برادی‌کاردی، آریتمی قلبی، سنکوپ وازودپرسور، تاکی‌کاردی بطنی

پوستی: ریزش مو، رنگ‌پریدگی

سیستم عصبی: عدم تحمل سرما، هذیان، سنگینی سر، بی‌خوابی، بی‌حالی، لتارژی، افکار پارانوئیدی، خواب‌رفتگی اندام،

اختلال خواب، سوزن سوزن شدن گوش، توهم بینایی

عصبی، عضلانی و اسکلتی: کرامپ عضلانی

تنفسی: تنگی نفس

*سایر عوارض (درصد نامشخص): قلبی عروقی: اریتروملاژی (داغ شدن کف پا)، افت فشارخون

پوستی: لک پوستی، راش پوستی

ادراری تناسلی: تکرر ادرار، بی‌اختیاری ادرار، احتباس ادرار

سیستم عصبی: آتاکسی، توهم شنیداری، گیجی، افسردگی، تشنج اپی‌لپتiform، خستگی، حرکات غیرارادی بدن، عصبانیت،

کابوس شبانه، کرختی، پدیده on-off، شروع ناگهانی خواب، سرگیجه

چشمی: بلفارواسپاسم (پلک زدن غیرارادی)، اختلال بینایی

تداخلات دارویی بروموکریپتین

*مشخصات کلی تداخلات:

-سوبسترای CYP3A4

--سوبسترای OATP1B1

-آگونیست گیرنده ۵-HT2B (ضعیف)

-تشدید اثرات تضعیف‌کننده CNS

-آگونیست دوپامین

-تشدید اثرات کاهنده فشارخون

-اثرات سروتونرژیک

تداخلات رده X (پرهیز):

آلیزاپرید، آگونیست‌های آلفا و بتا، آگونیست‌های آلفا ۱، آمی‌سولپرید (تزریقی و خوراکی)، برومپریدول، کانیاپتان، مهارکننده‌های متوسط YP3A4 (قوی)، فوزیدیک‌اسید (سیستمیک)، ایدلایسیب، لیسورید، لورکاسرین (در ایالات متحده حذف شده)، آنتی‌بیوتیک‌های ماکرولیدی، متوتری‌مپرازین، نفازودون، نیتروگلیسرین، مهارکننده‌های پروتاز، روکسی‌ترومایسین، آگونیست‌های گیرنده سروتونینی ۵-HT1D (تریپتان‌ها)، سولپیرید

***کاهش اثرات داروها توسط بروموکریپتین:**

آمی‌سولپرید (خوراکی)، داروهای ضد سایکوز (تیپیکال، نسل اول)، متوتری‌مپرازین، نیتروگلیسرین

***کاهش اثرات بروموکریپتین توسط داروها:**

آلیزاپرید، آمی‌سولپرید (خوراکی و تزریقی)، داروهای ضدسایکوز (تیپیکال، نسل اول)، داروهای ضدسایکوز (آتیپیکال، نسل دوم)، برومپرید، برومپریدول، داروهای افزایشنده قند خون، متوتری‌مپرازین، متوکلوپرامید، کینولون‌ها، ریتودرین، سولپیرید، دیورتیک‌های تیازیدی و شبه تیازیدی

***افزایش اثرات داروها توسط بروموکریپتین:**

اتانول، آگونیست‌های آلفا و بتا، آگونیست‌های آلفا ۱، آمی‌فوستین، برومپریدول، بوپروپیون، دولوکستین، داروهای کاهنده قندخون، داروهای کاهنده فشارخون، محصولات حاوی لوودوپا، نفازودون، نیتروپروسید، فولکودین، عوامل سروتونرژیک (با خطر بالا)، آگونیست‌های گیرنده سروتونینی ۵-HT1D (تریپتان‌ها)

***افزایش اثرات بروموکریپتین توسط داروها:**

اتانول، آلفوزوسین، آلفا-لیپوئیک اسید، آندروژن‌ها، باربیتورات‌ها، بتابلاکرها، عوامل کاهنده‌ی فشارخون، بریمونیدین (موضعی)، بریوودین، کلروپروکائین، کلوفازیمین، کانیاپتان، مهارکننده‌های متوسط و قوی CYP3A4، دیاوکسید، دی‌اتیل‌استیل‌بسترول، عوامل ضدویروس با اثر مستقیم (HCV)، اردافتینیب، فوس‌اپریتانت، فوزیدیک‌اسید (سیستمیک)، گوانتیدین، گیاهان (با خاصیت کاهنده فشارخون)، ایدلایسیب، لاروترکتینیب، لیسورید، لورکاسرین (در ایالات متحده حذف شده)، لورمتازپام، آنتی‌بیوتیک‌های ماکرولیدی، قارچ میتیک، متیل‌فنیدات، مولسی‌دومین، مهارکننده‌های مونوآمین‌اکسیداز، نفتوپیدیل، نفازودون، نیسروگولین، نیکوراندیل، نیتروگلیسرین، اوبینوتوزومب، پالبوسیکلیب، پگوسومان، پنتوکسی‌فیلین، مهارکننده‌های فسفودی‌استراز ۵، آنالوگ‌های پروستاگلین، مهارکننده‌های پروتاز، پروتیونامید، کیناگولید، کینولون‌ها، ربوکستین، روکسی‌ترومایسین، سالیسیلات‌ها، مهارکننده‌های انتخابی باز جذب سروتونین، آگونیست‌های گیرنده سروتونینی ۵-HT1D (تریپتان‌ها)، سیمپرویر، سولریامفتول، آنالوگ‌های سوماتوستاتین، استریپنتول

تداخل با غذا: ذکر نشده است.

**توصیه‌های مهم دارویی:**

۱- با مصرف دوز اول ممکن است سنکوپ برای ۱۵ تا ۶۰ دقیقه در یک درصد موارد به‌وجود آید که بیمار معمولاً می‌تواند ادامه درمان را تحمل کند. لذا ضروری است دارو را با حداقل دوز در موقع خواب شروع شود.

- ۲- در صورت درمان طولانی مدت با این دارو باید مراقب تغییرات ریوی باشید.
- ۳- مصرف الکل با این دارو توصیه نمی‌شود.
- ۴- فشارخون در روزهای اولیه درمان باید کنترل شود.
- ۵- این دارو بهتر است همراه غذا مصرف شود.
- ۶- احتمال عود گالاکتوره، آمنوره، بعداز قطع کردن دارو زیاد است. گالاکتوره در خلال دو تا دوازده هفته بعد از قطع دارو عود می‌کند و آمنوره اغلب در خلال چهار تا بیست و چهار هفته بعد از قطع دارو عود می‌کند.
- ۷- چون این دارو باعث مهار ترشح شیر مادر می‌شود لذا بهتر است دارو را حداقل ۴ هفته بعد از زایمان مصرف گردد.
- ۸- در خلال درمان با این دارو باید وضعیت کارکرد قلب، کبد، کلیه و CBC کنترل شود.
- ۹- دوز دارو باید در بیمارانی که دچار نارسایی کلیوی هستند تنظیم شود.
- ۱۰- بروز عوارض دارو در آغاز درمان بصورت خفیف تا متوسط شایع می‌باشد بخصوص در درمان پارکینسون که باید دوز دارو را بتدریج افزایش دهید. در اغلب موارد کاهش دوز باعث رفع عوارض می‌شود.
- ۱۱- در درمان پارکینسون ممکن است بروموکریپتین همراه با لوودوپا یا لوودوپا+کربی دوپا تجویز شود. چنانچه به علت عوارض جانبی مجبور به کاهش دوز لوودوپا شدید پزشک معالج می‌تواند دوز بروموکریپتین را بتدریج هر بار به میزان mg افزایش دهد.
- ۱۲- لازم است قبل از شروع به درمان با این دارو بیمار را از نظر وجود تومور هیپوفیز بررسی کنید.
- ۱۳- در هنگام مصرف این دارو مراقب زخم گوارشی باشید.
- ۱۴- در مواقعی که از این دارو برای کنترل بیماری آکرومگالی استفاده می‌شود، اسپاسم عروق انگشتان در اثر سرما رخ می‌دهد که می‌شود با گرم نگه داشتن دست و کاهش دوز دارو مشکل را حل کرد.
- ۱۵- در خلال درمان با این دارو به جای استفاده از قرص‌های خوراکی ضدبارداری از روش‌های دیگر پیشگیری از بارداری استفاده شود.
- ۱۶- به بیمار توصیه نمایید تا زمانی که اثر دارو مشخص نشده از فعالیت‌هایی که نیازمند هوشیاری کامل است اجتناب نماید.
- ۱۷- به بیمار اطلاع دهید که ممکن است برگشت دوره قاعدگی و مهار تولید شیر تا ۶ هفته بعد از شروع درمان طول بکشد.
- ۱۸- به بیمار توصیه شود که در خلال درمان از تغییر وضعیت ناگهانی خودداری نماید.
- ۱۹- به بیمار توصیه شود پس از استفاده از دوز اول که باعث گیجی می‌شود مدتی را دراز بکشد.
- ۲۰- به بیمار توصیه شود در صورت بروز مشکلات بینایی، تهوع و استفراغ شدید و یا سردرد حاد به پزشک معالج اطلاع رسانی شود.
- ۲۱- به بیمار توصیه شود در صورت اقدام به بارداری و یا باردار بودن به پزشک معالج اطلاع رسانی شود.

*** بیزوپرولول Bisoprolol

طبقه بندی مارتیندل : داروهای قلبی عروقی

طبقه بندی درمانی : داروهای قلبی-عروقی < داروهای مهارکننده بتا آدرنرژیک

*بیزوپرولول دارویی متعلق به دسته‌ی داروهای مهار کننده‌ی گیرنده‌ی بتا (بتا بلاکر) می‌باشد که در مشکلات قلب و عروق کاربرد دارد.

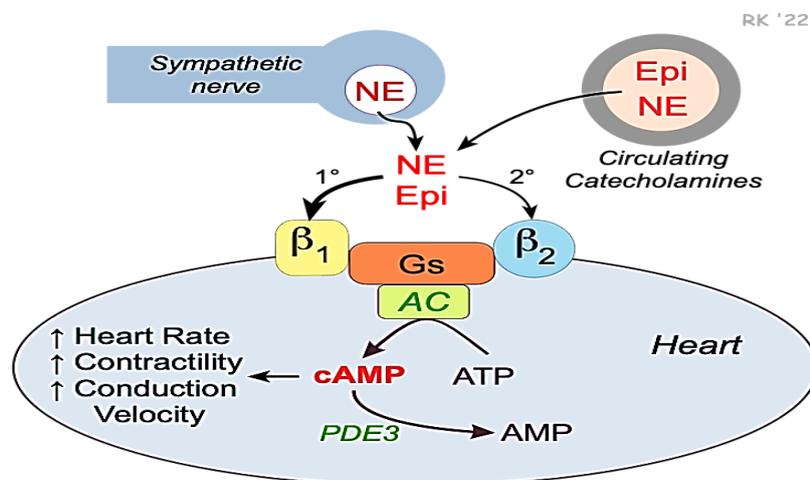
مکانیسم اثر بیزوپرولول

- از طریق بلوک گیرنده‌های بتا-۱ آدرنرژیک میوکارد باعث مهار پاسخ دهی به محرک‌های آدرنرژیک می‌شود. هم چنین در دوزهای بالا باعث مهار گیرنده‌های بتا-۲ آدرنرژیک در عضلات صاف ریه و عروق می‌گردد. باعث کاهش خروجی قلبی و سرعت

ضربان حین استراحت و ورزش، کاهش تاکی کاردی القا شده با ایزوپروتنول، طولانی شدن زمان بازیابی گره سینوسی و گره AV و طولانی شدن هدایت گره AV (با تحریک سریع دهلیزی) می‌شود.
 - هیچ فعالیت سمپاتومیمتیک ذاتی یا اثر پایدار کننده غشا روی قلب ندارد.
 - از طریق کاهش خروجی قلب، کاهش جریان سمپاتیکی از CNS و یا سرکوب آزاد سازی رنین منجر به کاهش فشار خون می‌شود.

این دارو با مهار گیرنده‌های بتا به تنظیم ضربان قلب و کاهش فشار وارد بر قلب کمک می‌نماید. همچنین با کاهش فشار خون در عروق خونی باعث تسهیل عملکرد قلب و خونرسانی به سایر نقاط بدن می‌گردد. لذا این دارو برای مبتلایان به فشارخون بالا و نارسایی قلبی که موجب کاهش برون ده قلبی می‌شود، تجویز می‌گردد تا قلب با مصرف انرژی کمتری به عملکرد خود ادامه دهد.

بیزوپرولول همچنین به کاهش درد قفسه سینه در مبتلایان به آنژین کمک می‌نماید.



Abbreviations: NE, norepinephrine; Epi, epinephrine, Gs, Gs-protein; AC, adenylyl cyclase; PDE3, cAMP-dependent phosphodiesterase (type 3)

فارماکوکینتیک بیزوپرولول

- زیست دست یابی: حدود ۸۰٪.
- شروع اثر: در افراد سالم، کاهش تاکی کاردی (ایجاد شده با ورزش و ایزوپروتنول) طی ۴-۱ ساعت بوجود می‌آید.
- طول اثر: در افراد سالم، کاهش تاکی کاردی عموماً تا ۲۴ ساعت باقی می‌ماند.
- توزیع: ورود دارو به داخل شیر مشخص نیست.
- اتصال به پروتئین: حدود ۳۰٪.
- متابولیسم: از طریق CYP2D6 متابولیزه نمی‌شود. به میزان ۲۰٪ عبور اول کبدی دارد.
- دفع: بصورت داروی تغییر نیافته (۵۰٪) و متابولیت‌های غیر فعال در ادرار و کمتر از ۲٪ در مدفوع یافت می‌شود.
- نیمه عمر: ۹-۱۲ ساعت
- در افراد مبتلا به سیروز نیمه عمر بسیار متغیر بوده و عموماً طولانی می‌شود (۲۱/۷-۸/۳ ساعت)

توصیه‌های مهم دارویی:

- ۱- بررسی فشارخون بیمار بعد از مدت ۱ تا ۲ هفته و پاسخدهی بیمار به درمان با این دارو.
- ۲- بررسی وزن بیمار روزانه.
- ۳- بررسی هیدراتاسیون بیمار و خشکی غشاهای محیطی بیمار بخصوص در سنین سالمندی.
- ۴- پیش از شروع درمان باید فشارخون بیمار کنترل شود.

- ۵- در خلال درمان و بصورت روزانه باید فشارخون بیمار کنترل شود.
- ۶- بررسی ریتم، کیفیت و سرعت نبض بیمار هر ۴ ساعت یک بار طی زمان درمان بیمار و بررسی عملکرد قلب.
- ۷- لازم است پیش از شروع درمان تست‌های کلیوی و کبدی کنترل و بررسی دقیق شود.
- ۸- بررسی روزانه پاهای بیمار در صورت وجود ادم.
- ۹- به بیمار توصیه نمایید که دارو را ناگهان قطع نکند.
- ۱۰- در خلال درمان از مصرف داروهای سرماخوردگی و ضداحتقان بدون تجویز پزشک خودداری شود.
- ۱۱- در صورت بروز افسردگی، تب، گیجی و یا سرد شدن نواحی انتهایی بدن بیمار را باید به پزشک اطلاع رسانی شود.
- ۱۲- به بیمار توصیه کنید که در خلال درمان از استعمال دخانیات، الکل و سدیم خودداری کند.
- ۱۳- هر گونه سرفه و تنگی نفس را بیمار باید به پزشک اطلاع دهد.
- ۱۴- قبل از شروع درمان در صورتی که بیمار دیابتی می‌باشد باید به پزشک اطلاع دهد.
- ۱۵- در صورت بارداری یا شیردهی حتماً پزشک خود را در جریان قرار دهید.
- ۱۶- این دارو می‌تواند ایجاد سرخوشی در بیمار نماید لذا امکان سوءاستفاده از آن وجود دارد.
- ۱۷- در صورت بروز خشکی دهان بسیار شدید، بی‌اشتهایی و کاهش وزن باید دوز دارو کم و یا موقتاً قطع گردد.
- ۱۸- محلول تزریقی این دارو را می‌توان بدون رقیق کردن و به صورت وریدی و آهسته تزریق کرد.
- ۱۹- به بیمار توضیح بدهید که این دارو می‌تواند باعث تاری دید، خواب‌آلودگی و سرگیجه شود. لذا از فعالیت‌هایی که نیاز به هوشیاری کامل دارد مثل رانندگی اجتناب کنید.
- ۲۰- به بیمار هشدار دهید که همراه این دارو و الکل مصرف نکند.
- ۲۱- به بیمار توصیه شود که جهت پیشگیری از بروز یبوست مصرف مایعات، میوه‌جات و سبزیجات بیشتر را بصورت روزانه در برنامه غذایی خود قرار دهد.
- ۲۲- به بیمار تذکر داده شود که در صورت بروز تپش قلب، درد چشم، ضایعات پوستی و احتباس ادرار به پزشک معالج خود اطلاع دهد.
- ۲۳- چون این دارو باعث کاهش تعریق می‌گردد لذا در صورت قرار گرفتن در محیط گرم ممکن است دمای بدن بشدت افزایش یابد.
- ۲۴- به بیمار هشدار دهید برای پیشگیری از بروز هایپوتانسیون ارتوستاتیک از تغییر ناگهانی اجتناب نمایید.
- ۲۵- این دارو می‌تواند حساسیت چشم‌ها را به نور افزایش دهد.

موارد مصرف بی‌زوپرولول

- پرفشاری خون: بصورت تک درمانی یا با سایر داروهای پایین آورنده فشار خون استفاده می‌شود. یکی از درمان‌های ارجح برای شروع در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، سکته postmyocardial، بیماری ایسکمیک قلبی و دیابت می‌باشد. به عنوان اولین درمان پرفشاری خون ساده می‌تواند استفاده شود، هرچند دیورتیک‌های تیازیدی ترجیح داده می‌شوند (JNC7)
- CHF: کنترل نارسایی قلبی متوسط تا شدید (NYHA class II or III) با منشا ایسکمیک یا کاردیومیوپاتی همراه با گلیکوزیدهای قلبی، دیورتیک‌ها و مهارکننده‌های ACE
- نشان داده شده که بی‌زوپرولول، کارودیلول و متوپرولول سوکسینات آهسته‌رهش در کاهش خطر مرگ بیماران مبتلا به نارسایی قلبی موثر هستند. هرچند این شواهد نباید به عنوان شاخصی برای موثر بودن دسته دارویی بتا آدرنرژیک بلاکرها باشند.

عوارض جانبی بی‌زوپرولول

*عوارض نسبتاً شایع (۱۰-۱٪): قلبی عروقی: درد قفسه سینه، آنژیوادم

سیستم اعصاب مرکزی: خستگی، هیپوستزی (اختلال حس لامسه)

گوارشی: اسهال، استفراغ، کبدی: افزایش سطح سرمی آلانین آمینوترانسفراز، افزایش سطح سرمی آسپاراتات آمینوترانسفراز
تنفسی: عفونت مجاری تنفسی فوقانی، تنگی نفس
*سایر عوارض (درصد نامشخص):

قلبی عروقی: آریتمی قلبی، نارسای قلبی، لنگی، سردی اندام‌های انتهایی، ادم، گرگرفتگی، التهاب عروق ناشی از ازدیاد حساسیت، افت فشارخون، افت فشارخون وضعیتی، تپش قلب
سیستم اعصاب مرکزی: اضطراب، افسردگی، سرگیجه، خواب آلودگی، سردرد، هایپرستزی (افزایش حساسیت در حس لامسه)، بی‌خوابی، فقدان تمرکز، کسالت، اختلال حافظه، خواب رفتگی اندام، بی‌قراری، احساس فشار در چشم، پرش عضلات، خواب واضح و به خاطر آوردنی

پوستی: آکنه و لگاریس، ریزش مو، افزایش تعریق، اگزما، خارش، سوزش و تحریک پوستی، راش پوستی
غدد درون ریز و متابولیسم: کاهش میل جنسی، نقرس، افزایش قندخون، افزایش فسفات سرم، افزایش پتاسیم سرم، افزایش تری‌گلیسرید سرم، افزایش اوریک اسید، افزایش وزن
گوارشی: درد شکمی، یبوست اختلال چشایی، سوء هاضمه، درد اپی گاستر (سر دل)، درد معده، گاستریت، تهوع، زخم گوارشی، خشکی دهان

ادراری تناسلی: التهاب مثانه، ضعف جنسی

هماتولوژی و انکولوژی: کاهش تعداد گلبول‌های سفید، تیترا ANA مثبت، پورپورا، ترومبوسیتوپنی

عصبی، عضلانی اسکلتی: کمردرد، کرامپ عضلانی، درد عضلات، گردن درد، لرزش

چشمی: ریزش غیرطبیعی اشک، درد چشم، اختلال بینایی

گوشی: درد گوش، وزوز گوش

کلیوی: افزایش BUN، افزایش کراتینین سرم، پرادراری، کولیک کلیوی

تنفسی: آسم، برونشیت، برونکواسپاسم، سرفه، تنگی نفس هنگام فعالیت، فارنژیت، رینیت، سینوزیت

تداخلات دارویی بیزوپرولول

*مشخصات کلی تداخلات:

- عامل ضد فشارخون

- تشدید برادی‌کاردی

- تشدید هایپرگلیسمی

- تشدید هیپوگلیسمی

- افزایش فاصله PR

تداخلات رده X (پرهیز):

برومپریدول، فکسینیدازول، فلوکتانین، ریواستیگمین

کاهش اثرات داروها توسط بیزوپرولول:

آگونیست‌های بتا ۲، اپی نفرین (بینی، استنشاق دهانی، راسمیک، سیستمیک)، مشتقات تئوفیلین

کاهش اثرات بیزوپرولول توسط داروها:

آمفتامین‌ها، باربیتورات‌ها، بریگاتینیب، برومپریدول، الفاکننده‌های قوی و متوسط CYP3A4، دابرافنیب، دفراسیروکس، دکسمتیل‌فنیدات، انزالوتامید، اردافتینیب، گیاهان کاهش‌دهنده فشارخون، ایووسیدینیب، متیل‌فنیدات، میتوتان، داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی، مشتقات ریفامایسین، ساریلومب، سیلتوکسیمب، توسیلیزومب، یوهیمبین

افزایش اثرات داروها توسط بی‌زوپرولول: آلفا ۱ بلاکرها، آگونیست‌های آلفا ۲، آمی‌فوستین، عوامل ضد جنون فنوتیازینی و آنتی‌بی‌کال، نسل دوم، داروهای ایجادکننده برادی‌کاردی، برومپری‌دول، بوپرواکائین، گلیکوزیدهای قلبی، سرتینیب، آگونیست‌های کولینرژیک، دی‌سوپیرامید، دولوکستین، مشتقات ارگوت، فکسینیدازول، فینگولیمود، عصاره گرده گیاهان آلرژیک‌زا (عصاره ۵ علف)، داروهای کاهش‌دهنده فشارخون، ایوا‌برادین، لاکوزامید، فراورده‌های حاوی لوودوپا، لیدوکائین (سیستمیک و موضعی)، میپواکائین، متاکولین، نیتروپروسید، فولکودین، سیپونیمود، سولفونیل اوره‌ها

افزایش اثرات بی‌زوپرولول توسط داروها: مهارکننده‌های استیل‌کولین استراز، آلفوزوسین، آگونیست‌های آلفا ۲، آمینوکلینولون‌های ضد‌مالاریا، آمی‌دارون، عوامل ضد جنون فنوتیازینی، باربیتورات‌ها، بنپری‌دول، بریگاتینیب، بریمونیدین (موضعی)، مسدودکننده‌های کانال کلسیم غیردی‌هیدروپیری‌دینی، دیازوکسید، دی‌پیریدامول، دیزوپیرامید، دروندارون، فلوکتانین، گیاهان کاهش‌دهنده فشارخون، لورمتازپام، متوکسی‌فلوران، میدودرین، نفتوپیدیل، نیکرگولین، نیکوراندیل، نیفدیپین، اوبینوتوزومب، پنتوکسی‌فیلین، مهارکننده‌های فسفودی‌استراز ۵، پروپانفون، آنالوگ‌های پروستاگلین‌ها، کیناگولید، رگورافنیب، زرپین، ریواستیگمین، روکسولیتینیب، ترلیپرسین، توفاسیتینیب

تداخل با غذا: ذکر نشده است.

موارد منع مصرف:

- بیماران مبتلا به برادی‌کاردی سینوسی، بلوک قلبی بیشتر از درجه یک، شوک کاردیوژنیک یا نارسایی قلبی بارز
- حساسیت شدید به بی‌زوپرولول فومارات یا سایر ترکیبات فرمولاسیون یا سولفونامیدها

*** بیسموت ساب‌سیترات Bismuth Subcitrate

طبقه بندی مارتیندل: داروهای گوارشی

طبقه بندی درمانی: داروهای گوارشی < داروهای ضد اسهال

موارد مصرف بیسموت سیترات

بیسموت برای درمان زخم‌های معده و روده و همراه با سایر داروها در درمان عفونت‌های گوارشی هلیکوباکتر پیلوری مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر بیسموت سیترات

این دارو اسید معده را تا حدی خنثی می‌کند و احتمالاً اثر ضد هلیکوباکتر آن مستقیم است. همچنین تا حدی باعث تحریک تولید پروستاگلاندین در جدار معده و دوازدهه می‌گردد.

فارماکوکینتیک بیسموت سیترات

به مقدار ناچیز از دستگاه گوارش جذب می‌گردد و معمولاً پس از مصرف طولانی آن غلظت پلاسمایی آن افزایش می‌یابد. دفع این دارو از راه کلیه است ولی مقداری از آن ممکن است در استخوان و سایر بافت‌ها ذخیره گردد.

منع مصرف بیسموت سیترات: این دارو در نارسایی کلیوی نباید مصرف شود.

عوارض جانبی بیسموت سیترات: ممکن است باعث سیاهی زبان و یا مدفوع گردد. تهوع و استفراغ نیز پس از مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخلات دارویی بیسموت سیترات: در صورت مصرف همزمان با امپرازول جذب این دارو افزایش می‌یابد. این دارو همچنین باعث کاهش جذب تتراسایکلین‌ها می‌گردد.

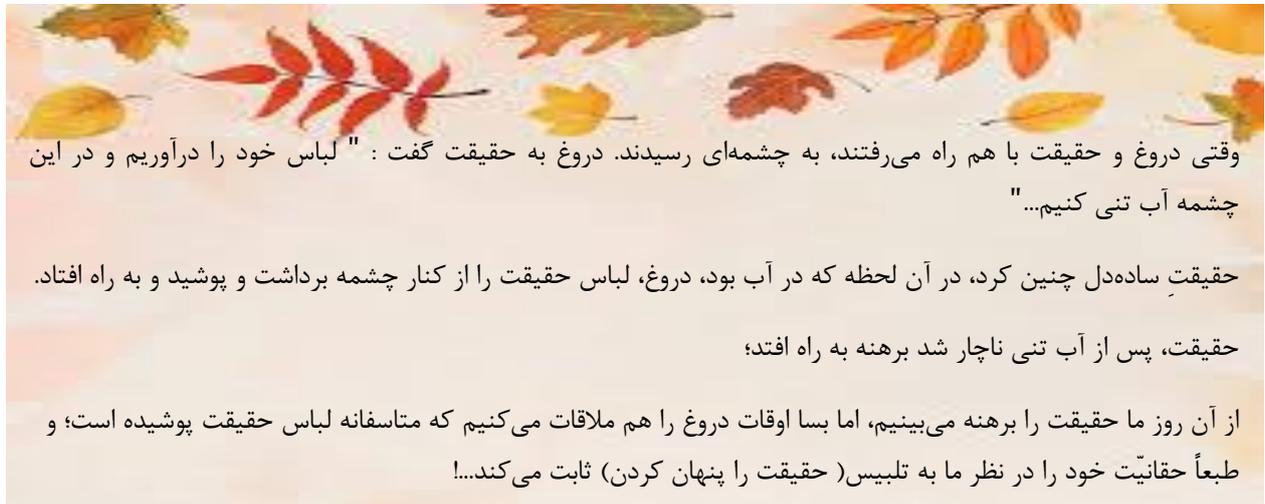
توصیه‌های مهم دارویی:

- ۱- این دارو همراه سایر داروهای ضداسید معده و یا بخشی از رژیم چند دارویی ریشه‌کنی هلیکوباکتر پیلوری استفاده می‌شود.
- ۲- در درمان و کنترل اسهال چنانچه اسهال بیش از دو روز ادامه داشت و یا بیمار تب کرد باید مصرف دارو قطع گردد.

- ۳- مدفوع سیاه‌رنگ می‌تواند موجب مخفی شدن خونریزی گوارشی شود.
- ۴- در خلال درمان باید سطح الکترولیت‌های سرم و هیدراسیون را کنترل نمایید و تعداد دفع و قوام مدفوع را ثبت کنید.
- ۵- توجه داشته باشید که بیسموت در برابر اشعه کدر است و امکان دارد در نتایج بررسی‌های رادیولوژیک دستگاه گوارش (GI) تداخل ایجاد کرد.
- ۶- از این دارو جهت پروفیلاکسی باید کمتر از ۳ هفته استفاده گردد.
- ۷- حتماً به بیمار اطلاع دهید که در حین مصرف ممکن است رنگ زبان و مدفوع تیره شود.
- ۸- تجویز این دارو طی دوران بارداری ممنوع است و چون دارو در شیر مادر ترشح می‌شود بنابراین طی دوران شیردهی با احتیاط تجویز شود.

هشدارها بیسموت سیترا

۱. در سالخوردگان و افرادی که نارسائی خفیف کلیوی دارند با احتیاط مصرف گردد.
۲. اگرچه این دارو همزمان با تتراسایکلین تجویز می‌گردد اما می‌تواند اثربخشی آنها را کاهش دهد.



وقتی دروغ و حقیقت با هم راه می‌رفتند، به چشمه‌ای رسیدند. دروغ به حقیقت گفت: "لباس خود را درآوریم و در این چشمه آب تنی کنیم..."

حقیقت ساده‌دل چنین کرد، در آن لحظه که در آب بود، دروغ، لباس حقیقت را از کنار چشمه برداشت و پوشید و به راه افتاد. حقیقت، پس از آب تنی ناچار شد برهنه به راه افتد؛

از آن روز ما حقیقت را برهنه می‌بینیم، اما بسا اوقات دروغ را هم ملاقات می‌کنیم که متاسفانه لباس حقیقت پوشیده است؛ و طبعاً حقانیت خود را در نظر ما به تلبیس (حقیقت را پنهان کردن) ثابت می‌کند!...

معرفی داروی جدید

سماگلوتاید Semaglutide

گروه دارو: داروهای ضد دیابت

* سماگلوتاید آگونیست انتخابی گیرنده پپتیدی ۱ (GLP-1) گلوکاگون است.

* این دارو همراه با رژیم غذایی و ورزش برای بهبود کنترل قند خون در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۲ به کار می‌رود.

این دارو با اثر بر روی گیرنده هورمون‌های درون‌زا عمل کرده و ترشح انسولین وابسته به گلوکز را افزایش می‌دهد و ترشح نامناسب گلوکاگون را کاهش می‌دهد.

مکانیسم اثر

سماگلوتاید آگونیست انتخابی گیرنده پپتیدی ۱ (GLP-1) گلوکاگون است.

* سماگلوتاید با اثر بر روی گیرنده هورمون‌های درون‌زا عمل کرده و ترشح انسولین وابسته به گلوکز را افزایش می‌دهد و ترشح نامناسب گلوکاگون را کاهش می‌دهد و تخلیه معده را کند می‌کند.

* ترشح انسولین مرحله اول و دوم را افزایش می‌دهد.

فارماکوکینتیک

حجم توزیع: ۸ لیتر

مدت زمان رسیدن به پیک اثر: پلاسما (خوراکی): ۱ ساعت؛ SubQ تا ۳ روز
 نیمه عمر حذف: یک هفته
 اتصال پروتئینی: $< 99\%$ به آلبومین
 دفع: ادرار (۳ ~ به عنوان داروی بدون تغییر)، مدفوع



موارد مصرف سماگلو تاید

دیابت ملیتوس، نوع ۲: همراه با رژیم غذایی و ورزش برای بهبود کنترل قند خون در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۲

مقدار مصرف سماگلو تاید

تمهیز فوراکی: دوز اولیه: ۳ میلی گرم خوراکی یکبار در روز به مدت ۳۰ روز؛ سپس ۷ میلی گرم خوراکی یکبار در روز
تیتراسیون: اگر بعد از مصرف حداقل ۳۰ روز دارو با ۷ میلی گرم در روز نیاز به افزایش کنترل قند خون باشد، ممکن است دوز دارو به ۱۴ میلی گرم یکبار در روز به صورت خوراکی افزایش یابد.

دوز نگهدارنده: ۷ تا ۱۴ میلی گرم در روز

حداکثر دوز: ۱۴ میلی گرم در روز (مصرف دو قرص ۷ میلی گرم برای رسیدن به دوز ۱۴ میلی گرم توصیه نمی‌شود).
 تجویز زیرجلدی: * دوز اولیه: ۰.۲۵ میلی گرم به صورت زیرجلدی یکبار در هفته به مدت ۴ هفته، سپس ۰.۵ میلی گرم به صورت زیرجلدی یکبار در هفته در صورت نیاز به کنترل بیشتر قند خون بعد از حداقل ۴ هفته با ۰/۵ میلی گرم در هفته، ممکن است دوز تا ۱ میلی گرم به صورت زیرجلدی یکبار در هفته افزایش یابد.

دوز نگهداری: ۰/۵ تا ۱ میلی گرم به صورت زیرجلدی یکبار در هفته

حداکثر دوز: ۱ میلی گرم در هفته

تبدیل تمهیز زیرجلدی و فوراکی: بیمارانی که دارو را به صورت ۱۴ میلی گرم یکبار در روز خوراکی دریافت می‌کنند، می‌توانند یکبار در هفته به ۰.۵ میلی گرم به صورت زیرجلدی دریافت کنند. تجویز زیرجلدی باید بعد از آخرین دوز خوراکی آنها شروع شود.

بیمارانی که یکبار در هفته ۰/۵ میلی گرم به صورت زیرجلدی دریافت می‌کنند به ۷ یا ۱۴ میلی گرم خوراکی یکبار در روز تغییر داده شوند. درمان خوراکی باید تا ۷ روز پس از آخرین تزریق زیرجلدی آنها شروع شود. برای جایگزین کردن یک دوز زیرجلدی ۱ میلی گرم در هفته، هیچ دوز معادل خوراکی توصیه نمی‌شود.

نظرات: * دوز ۰.۲۵ میلی گرم به صورت زیرجلدی یکبار در هفته و ۳ میلی گرم خوراکی یکبار در روز برای شروع درمان در نظر گرفته شده و دوزهای مؤثری برای کنترل قند خون نیستند.

* این دارو در بیماران با سابقه پانکراس مورد مطالعه قرار نگرفته است. سایر داروهای ضددیابتی باید در این بیماران در نظر گرفته شود.

موارد منع مصرف

* حساسیت به سماگلو تاید یا هر مؤلفه دیگر در فرمولاسیون

* سابقه شخصی یا خانوادگی کارسینوم تیروئید مدولاری (MTC)

* بیماران مبتلا به سندرم نئوپلازی غدد درون ریز چندگانه نوع ۲ (MEN2)

* طبق اعلام کانادا (در اتحادیه اروپا تایید نشده است) در دوران بارداری و شیردهی نیز منع مصرف دارد.

عوارض جانبی سماگلوتاید

همراه با تأثیرات موردنیاز، این دارو ممکن است اثرات ناخواسته‌ای ایجاد شود.

اگرچه همه این عوارض جانبی ممکن است رخ ندهند، ولی در صورت بروز آنها ممکن است به مراقبت پزشکی احتیاج داشته باشید.

در صورت بروز هر یک از عوارض جانبی زیر بلافاصله با پزشک خود مشورت کنید: کمتر رایج: درد شکمی، تب مکرر، احساس پر بودن معده، زردی چشم یا پوست،

عوارض نادر: احساس سوزش در قفسه سینه یا معده، سوءهاضمه، ناراحتی معده، سفتی در ناحیه معده،

عوارضی که وقوع آن مشخص نیست: اضطراب، تاری دید، لرز، عرق سرد، گیجی، پوست خنک و رنگ پریده، احساس ناامیدی،

سرگیجه، ضربان قلب سریع، احساس غم یا خالی بودن، سردرد، افزایش ضربان قلب، افزایش گرسنگی، تحریک پذیری، بی‌اشتهایی، ازدست‌دادن هوشیاری، ازدست‌دادن احساس علاقه یا لذت، حالت تهوع، عصبی بودن، کابوس دیدن، تشنج، لرزه،

لکنت زبان، خستگی، مشکل در تمرکز، مشکل خواب، خستگی یا ضعف غیرمعمول

* برخی از عوارض جانبی این دارو ممکن است رخ دهد که معمولاً نیازی به مراقبت پزشکی ندارند.

* با تنظیم بدن شما به دارو، این عوارض جانبی در طول درمان از بین می‌رود.

* همچنین، ممکن است متخصص مراقبت‌های بهداشتی بتواند در مورد راه‌های جلوگیری یا کاهش برخی از این عوارض جانبی شما را راهنمایی کند.

اگر هر یک از عوارض جانبی زیر ادامه‌دار یا آزاردهنده است یا در مورد آنها سؤال دارید، با پزشک معالج خود مشورت کنید:

بیشتر رایج: اسهال، دل‌درد، تهوع،

کمتر رایج: آروغ زدن، احساس نفخ یا پری، یبوست، هوا یا گاز اضافی در معده یا روده‌ها، سوزش سردل، عبور گاز، ناراحتی معده

نادر: خونریزی، تاول، سوزش، سردی و تغییر رنگ پوست، احساس فشار، کهیر، عفونت، التهاب، خارش، توده، بی‌حسی، درد،

بثورات، قرمزی، زخم، درد، احساس لکه، گزش، تورم، حساسیت، احساس سوزن‌سوزن شدن، زخم یا گرما در محل تزریق،

تغییر در حس چشایی، از بین رفتن طعم و مزه در دهان

تداخلات دارویی

بکساروتن (داروی ضد سرطان) ، گاتی‌فلوکساسین ، آلکومتازون ، فلوران درنولید

هشدارها

* در مطالعات حیوانی، سماگلوتاید باعث تومورهای تیروئید یا سرطان تیروئید شد.

* مشخص نیست که آیا این عوارض در افرادی که از دوزهای منظم استفاده می‌کنند رخ می‌دهد یا خیر.

از پزشک خود در مورد خطر مصرف این دارو سؤال کنید.

* این دارو ممکن است به یک نوزاد متولد نشده آسیب برساند. اگر باردار هستید یا قصد دارید باردار شوید به پزشک خود بگویید.

* سماگلوتاید می‌تواند اثرات طولانی‌مدت بر روی بدن شما داشته باشد. حداقل ۲ ماه پس از قطع مصرف سماگلوتاید از بارداری خودداری کنید.

*در ضمن استفاده از این دارو نباید به نوزادتان شیر بدهید.

* این دارو برای استفاده توسط افراد جوان‌تر از ۱۸ سال مورد تأیید نیست.

*قبل از مصرف این دارو در صورت وجود هر یک از موارد زیر از مصرف دارو پرهیز نمایید:

اگر به آن حساسیت دارید

نئوپلازی متعدد غدد درون‌ریز نوع ۲ (تومور در غدد شما)

سابقه شخصی یا خانوادگی کارسینوم تیروئید مدولاری (نوعی سرطان تیروئید)

کتواسیدوز دیابتی (برای معالجه با پزشک خود تماس بگیرید)

اگر تا به حال هر کدام از موارد زیر را داشتید به پزشک خود اطلاع دهید: اختلال معده یا روده، پانکراتیت، بیماری کلیوی،

مشکلات چشم ناشی از دیابت (رتینوپاتی)

نکات قابل توجه

*فرم خوراکی دارو را حداقل ۳۰ دقیقه قبل از خوردن یا نوشیدن هر چیزی در روز (با معده خالی) و با حداکثر ۴ اونس آب در

روز مصرف نمایید. قرص را به طور کامل بلعید و آن را خرد نکنید و نجوید.

*فرم تزریقی سماگلوتاید در زیرپوست تزریق می‌شود. یک ارائه دهنده خدمات بهداشتی نحوه استفاده از آن را به شما آموزش

می‌دهد.

*اگر دارو کدر به نظر می‌رسد یا ذرات در آن وجود دارد، از آن استفاده نکنید. برای داروی جدید با داروساز خود تماس

بگیرید.

*این دارو معمولاً یک‌بار در هفته و در یک ساعت مشخص از روز، همراه با غذا یا بدون وعده غذایی مصرف می‌شود. اگر

می‌خواهید روز تزریق هفتگی خود را تغییر دهید، حداقل ۲ روز پس از آخرین تزریق خود قبل از تزریق بعدی صبر کنید.

*ارائه دهنده خدمات درمانی شما را در مورد مکان‌های مناسب جهت تزریق دارو راهنمایی می‌کند. هر بار که دارو را تزریق

می‌نمایید از مکان دیگری جهت تزریق استفاده نمایید. دو بار پشت سرهم به همان محل تزریق نکنید.

*در هنگام مصرف داروی سماگلوتاید ممکن است افت قند خون (هیپوگلیسمی) رخ دهد و احساس گرسنگی، سرگیجه،

تحریک‌پذیری، گیجی، اضطراب یا لرزش کنید. برای درمان سریع هیپوگلیسمی، یک منبع سریع قند (آبمیوه، آب‌نبات،

کراکر، کشمش یا نوشابه غیر رژیمی) بخورید یا بنوشید.

*همچنین مراقب علائم قند خون بالا (هایپرگلیسمی) مانند افزایش تشنگی یا ادرار باشید.

* سطح قند خون می‌تواند تحت تأثیر استرس، بیماری، جراحی، ورزش، مصرف الکل یا وعده‌های غذایی باشد. قبل از تغییر

دوز یا برنامه دارو از پزشک خود بپرسید.

* در صورت ادامه استفراغ یا اسهال یا اگر بیش از حد معمول عرق می‌کنید، با پزشک خود تماس بگیرید. هنگام مصرف

سماگلوتاید احتمال بروز کم‌آبی وجود دارد که این می‌تواند منجر به نارسایی کلیه شود.

* سماگلوتاید تنها بخشی از یک برنامه درمانی کامل است که ممکن است شامل رژیم، ورزش، کنترل وزن، آزمایش منظم قند

خون و مراقبت‌های ویژه پزشکی نیز باشد. دستورالعمل‌های پزشک خود را دنبال کنید.

*قرص را در بسته اصلی خود در دمای اتاق و به دور از رطوبت و گرما نگهداری کنید.

* قلم‌های استفاده نشده را در یخچال نگهداری کنید. مراقب باشید که سماگلوتاید یخ نزند و اگر یخ‌زده است، دارو را دور

بریزید. اگر تاریخ انقضای روی برجسب گذشت، نیز از قلم تزریق نشده استفاده نکنید.

* **نگهداری بعد از اولین استفاده:** ممکن است یک قلم تزریق "در حال استفاده" در یخچال یا در دمای اتاق نگهداری شود.

قلم را دور از گرما و نور خورشید محافظت کنید. قلم تزریق را ۵۶ روز پس از اولین استفاده دور بیندازید.

*در صورت فراموشی یک دوز در اسرع وقت می‌توانید از دارو استفاده کنید، اما اگر بیش از ۵ روز تأخیر در دوز دارید، دوز از دست‌رفته را رد کنید. در طی ۵ روز از دو دوز استفاده نکنید.

شرایط نگهداری

فرم تزریقی: *قبل از استفاده اولیه، در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد (۳۶ تا ۴۶ درجه فارنهایت) نگهداری کنید. پس از استفاده اولیه، حداکثر ۵۶ روز در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد (۳۶ درجه فارنهایت تا ۴۶ درجه فارنهایت) یا ۱۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد (۵۹ درجه فارنهایت تا ۸۶ درجه فارنهایت) نگهداری کنید.

*دارو را بعد از ۵۶ روز دور بریزید. مواظب باشید دارو یخ نزند (در صورت وجود یخ‌زدگی آن را دور بیندازید). از گرمای بیش از حد و نور خورشید محافظت کنید.

مصرف در بارداری

تاکنون به اثبات نرسیده است.

*طبق رده بندی AU TGA دسته حاملگی: D

*طبق رده بندی FDA: هنوز مشخص نشده است.

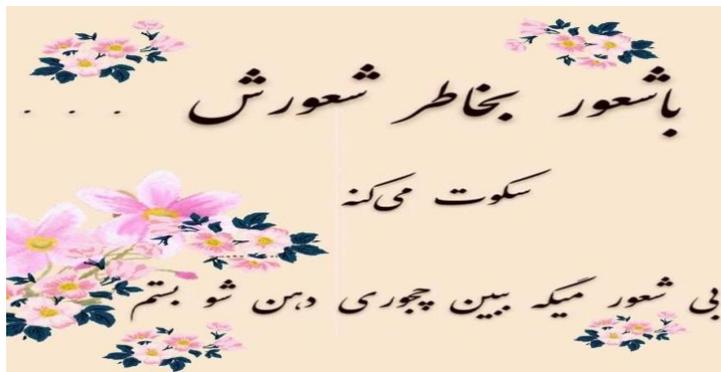
مصرف در شیردهی

*تجویز خوراکی: توصیه نمی‌شود.

*تجویز زیر جلدی: مزایای مصرف باید از خطر عدم مصرف آن بیشتر باشد.

*دفع شده در شیر انسان: ناشناخته است

*دفع شده در شیر حیوانات: بله

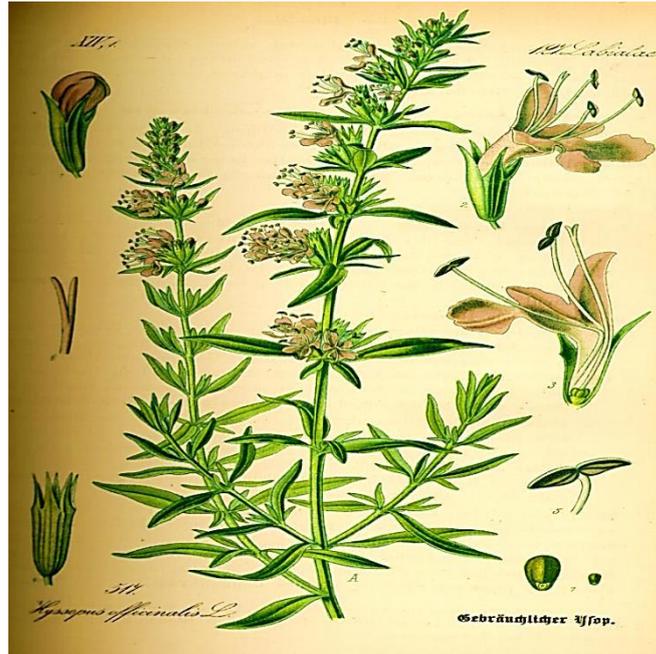


معرفی گیاه دارویی

زوفا (*Hyssopus officinalis*)

زوفا یک گیاه چند ساله و بومی منطقه مدیترانه است و وارد ایالات متحده و کانادا شده است. این گیاه در کنار جاده‌ها رشد می‌کند و گاهی اوقات به عنوان گیاه باغی یافت می‌شود. زوفا شبیه به دیگر اعضای خانواده نعناع به نظر می‌رسد و روغن او دارای بویی شبیه کافور است. زوفا دارای بوته بلند و باریک با برگ‌های وارونه است و می‌تواند به ارتفاع دو فوت برسد.

زوفا در ماه ژوئن تا اکتبر با گل‌های رنگی بنفش که بسیار معطر هستند حشرات را جذب می‌کنند، دیده می‌شوند. برخی از انواع زوفا دارای گل‌های سفید یا صورتی هستند. برگ زوفا و ساقه‌های سبز آن حاوی بسیاری از ترکیبات زیست فعال از قبیل رزماریین و اسیدهای کافئیک همراه با پینانیون، بتا پینن، لیمونن، پینوآموفون و ایزوپینوکامپون، تانن، گلیکوزید(دیوزیم)، فلاونوئیدها و مروبین هستند. بسیاری از این ترکیبات در روغن آن یافت می‌شود. که به صورت خالص بوسیله بخار تقطیر شده از برگ‌های خرد شده و ساقه تولید شود.



فوائد و فواص گیاه زوفا

استفاده سنتی زوفا قرن‌هاست در پزشکی گیاهی ذکر شده‌است. علاوه بر این، در کتاب مقدس مسیحیت گیاهانی به نام زوفا وجود دارد، اگر چه بحث در مورد هویت واقعی این گیاهان وجود دارد. استفاده باستانی این گیاه به عنوان حشره‌کش‌ها، دافع حشرات و پدیکولیکید (از بین بردن شپش) بود. عصاره گیاه به عنوان رایحه در صابون‌ها و عطرها و طعم دهنده، سس، پودینگ و آب نبات استفاده شده‌است. همچنین مشخص شده روغن و سایر مواد تشکیل دهنده‌ای که در برگ و ساقه‌های سبز موجود است، در واقع دارای خواص ضد باکتری، ضد ویروسی و دیگر خواص هستند.

فوائد و فواص گیاه زوفا

این گیاه در درمان گلودرد، سرماخوردگی، خارش و استفاده از آن به عنوان دفع ادرار توصیه شده‌است. برخی از گیاه پزشکان، همچنین معتقدند که زوفا دارای اثرات مفیدی روی آسم، التهاب دستگاه ادراری و تحریک اشتها، از بین بردن گاز و کولیک و وزوز گوش است.

سایر فواید گیاه زوفا

از بین بردن انگل در دستگاه گوارش
 افزایش گردش خون، باعث افزایش اکسیژن در تمام بدن می‌شود
 درمان درد عضلانی و التهاب
 دفاع از بدن در برابر عفونت
 جلوگیری از بیماری مزمن به علت وجود آنتی‌اکسیدان‌های متعدد
 بهینه‌سازی فرآیندهای هضم
 کاهش درد و ناراحتی نیش حشرات و نیش زدن
 علائم سندرم قبل از قاعدگی، مانند نوسانات خلقی و گرفتگی‌های رحمی را تسکین می‌دهد
 اضطراب و استرس آرام و تقویت ایمنی
 روغن زوفا، مهم‌ترین بخش این گیاه است و ممکن است برخی اثرات مفید در درمان گلو درد و به عنوان خلط آور داشته باشد.
 با این حال، مطالعات بالینی برای هر گونه استفاده دارویی از زوفا وجود ندارد.

دوز توصیه شده برای مصرف زوفا

زوفا را می‌توان به صورت جوشانده و عصاره، مصرف و همچنین برای استعمال خارجی، ضما د کرد. هیچ شواهد بالینی برای زوفا وجود ندارد که بر اساس توصیه‌های دوز دارو باشد

عرق زوفا

عرق گیاه زوفا نیز خواص و فوایدی دارد. که مثل خود گیاه زوفا بعد از مشورت با پزشک و اطمینان از نبود مانع برای مصرف می‌توانید از آن استفاده کنید. این روغن گیاهی پرخاصیت یک روغن طبیعی نیرو دهنده، تقویت معده، ضعف معده، ضد سرماخوردگی و سرفه خلط‌آور، رفع عفونت‌های ریوی و زکام‌های نزله‌ای و مزمن است و علاوه بر این خواص در درمان آسم تاثیر فراوان دارد. همچنین برای رفع کم‌خونی دختران جوان در دوران بلوغ تاثیر قابل توجهی دارد. طرز استفاده: قبل از هر وعده غذایی، یک استکان میل شود.

منع مصرف گیاه زوفا

هنوز منع مصرفی شناسایی نشده است اما توصیه می‌شود در دوران بارداری/شیردهی از مصرف آن بپرهیزید چراکه اثرات سوء مصرف آن (برای تحریک جریان قاعدگی) و اثرات سقط جنین اثبات شده است.

اثرات جانبی و عوارض گیاه زوفا

افراد مبتلا به فشار خون بالا باید از مصرف این گیاه اجتناب کنند، زیرا این گیاه فشار خون را افزایش می‌دهد. مصرف زیاد آن ممکن است موجب تشنج شود بنابراین توصیه نمی‌شود از این گیاه و روغن آن به مقدار زیاد و در دوره طولانی استفاده کنید.

از آنجا که محصولات طبیعی هم آلرژی‌زا هستند، گیاه زوفا می‌تواند موجب بثورات پوستی، تورم پوست یا زبان، دشواری تنفس و یا تنگی در قفسه سینه پس از استفاده شود. زیاده روی در مصرف گیاه زوفا برای کبد مضر است.

*** زنان باردار باید از خوردن چای یا استعمال روغن زوفا پرهیز کنند زیرا این گیاه اثر سقط جنین دارد.



روزی شخصی حکیمی را گفت :

شما به یاد دارید دقیقا پدر بزرگ من ، چه زمانی درگذشت؟

حکیم پرسید : این پرسش برای چیست؟

جوان گفت: من شاید خیری برای اقوام و دوستان خودم نداشته باشم اما تاریخ درگذشت همه خویشانم را بدست آورده‌ام و

می‌خواهم روز وفات آنها بروم گورستان و برایشان دعا کنم و خیرات دهم!

حکیم خندید و گفت: آدم بسیار بدبختی هستی! خداوند تو را فرستاده تا شادی بیافرینی و دست زندگان و مستمندان را

بگیری تا در سختی و مشقت نمیرند حال تو فقط به دنبال مردگانت هستی؟

فیلسوف ایرانی "ارد بزرگ" می‌گوید : کاویدن در غم‌ها ما را به خوشبختی نمی‌رساند

و در جایی دیگر می‌گوید : آنکه ترانه زاری کشت می‌کند ، تباهیدن زندگی‌اش را برداشت می‌کند

امیدوارم همه ما ارزش زندگی را بدانیم و برای شادی هم بکوشیم، تا فرصت وجود دارد به همدیگر عشق بورزیم.



نشریه مرکز مراقبت‌های دارویی

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

معاونت غذا و دارو

واحد تحقیق و توسعه

شماره تماس: ۰۳۴۳۱۳۲۵۹۱۴

شماره پیامک: ۱۰۰۰۳۴۱۲۱۰۵۶۲۰

شماره ۱۵۹

بهمن ماه ۱۴۰۱

سال چهاردهم