



Years of Successful Treatment Records!

IMATINIB



Years of Successful Treatment Records!

IMATINIB

فهرست مطالب

۰۲	در باره دفترچه
۰۴	در باره بیماری
۰۴	— لوکمی
۰۶	— GIST
۰۷	علائم و نشانه‌ها
۱۰	ریسک فاکتورها و دلایل ابتلا
۱۲	مراحل بیماری
۱۶	تشخیص
۱۹	درمان
۲۴	ایماتینیب چیست و چگونه عمل می‌کند
۲۵	آنچه قبل از مصرف ایماتینیب باید بدانید
۲۷	نحوه مصرف ایماتینیب
۲۹	نحوه نگهداری ایماتینیب
۳۰	عوارض جانبی ایماتینیب
۳۶	مدیریت عوارض جانبی
۴۷	تغذیه در طول درمان
۵۰	فهرست واژگان تخصصی
۵۵	منابع

درباره دفترچه

فهمیدن اینکه خود یا یکی از عزیزانتان به سرطان مبتلا شده اید می تواند شوکه کننده باشد. ممکن است احساس ترس، افسردگی و ناامیدی کنید، این واکنش ها بسیار طبیعی است اما لازم است بدانید که:

شما تنها نیستید و امروزه بسیاری از مردم دنیا توانسته اند با این بیماری مقابله کنند و زندگی رضایت بخشی داشته باشند.



You Are Not Alone

About This Booklet

ممکن است سوالات بسیاری در مورد این بیماری و روش‌های درمانی آن برای شما پیش بیاید. ما سعی کرده‌ایم اطلاعات لازم در مورد بیمارتان و همچنین نحوه مصرف دارو و راهنمایی‌های مورد نیاز شما در طول درمان را در این دفترچه به صورت خلاصه شرح دهیم. با این حال همواره می‌توانید با بخش مراقبت از بیماران در شرکت نوآوران دارویی کیمیا تماس گرفته و سوالات احتمالی خود را از ما بپرسید.

- این دفترچه جایگزین مراجعه به پزشک و ارتباط با کادر درمان نمی‌باشد.
- در انتهای این دفترچه فهرست واژگان تخصصی برای اصطلاحات به کار برده شده وجود دارد که می‌توانید به آن مراجعه کنید.

درباره لوکمی

لوکمی یک نوع سرطان خون است که از مغز استخوان شروع می‌شود. مغز استخوان بافت نرمی است که همه انواع سلول‌های خونی (گلبول‌های سفید و قرمز) را تولید می‌کند.

انواع مختلفی از لوکمی وجود دارد. نوعی که شما به آن مبتلا شده‌اید، CML یا لوکمی میلوئیدی مزمن نامیده می‌شود. این بیماری جدی است اما روش‌های درمانی متعددی وجود دارد که می‌تواند به بهبود شما کمک کند. از هر ۱۰۰ مورد سرطان خون، ۱۵ مورد از نوع CML است.

Chronic
Myeloid
Leukemia

CML



About Disease

CML بر روی سلول‌های میلوئیدی اثر می‌گذارد و افراد مبتلا، سلول‌های گرانولوسیتی بسیار زیادی تولید می‌کنند به همین دلیل این بیماری، لوکمی گرانولوسیتی مزمن CGL نیز خوانده می‌شود. این گرانولوسیت‌ها غیرطبیعی هستند و به گلبول‌های سفید کامل تبدیل نمی‌شوند. می‌توان این سلول‌ها را سلول‌های لوکمیک نیز نامید. سلول‌های لوکمیک می‌توانند در خون و مغز استخوان جمع شوند و بنابراین فضای کمتری را برای گلبول‌های سفید، گلبول‌های قرمز و پلاکت‌های سالم باقی بگذارند. در نتیجه بیمار ممکن است مبتلا به عفونت و کم‌خونی شده و به سادگی دچار خونریزی شود.

تقریباً در همه موارد، سلول‌های CML دارای ناهنجاری قابل شناسایی هستند که به آن "کروموزوم فیلادلفیا" گفته می‌شود. کروموزوم فیلادلفیا هنگامی تشکیل می‌شود که ژن ABL روی کروموزوم ۹ و ژن BCR روی کروموزوم ۲۲، جایگاهشان را باهم عوض کنند و طی این جابجایی، یک ژن غیر طبیعی به نام BCR-ABL را تشکیل می‌دهد. ژن BCR-ABL آنزیم جدیدی به نام تیروزین‌کیناز تولید می‌کند. این بدان معنی است که سیگنال‌های طبیعی بدن به مغز استخوان برای متوقف کردن تولید گلبول‌های سفید خون نادیده گرفته می‌شود و منجر به تولید تعداد زیادی گلبول سفید می‌شود. فقط در یک مورد از هر ۲۰ نفر بیمار مبتلا به CML، ژن BCR-ABL وجود ندارد.

■ درباره سرطان استرومال دستگاه گوارش (GIST)

GSIT حدود ۱-۲٪ از بدخیمی‌های گوارشی را تشکیل می‌دهد. تومورهای دستگاه گوارش بر اساس محلی که در آن به وجود آمده‌اند، به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند. شروع GIST از سلول‌های دیواره دستگاه گوارش است. تومورها ممکن است در دیواره هر نقطه از دستگاه گوارش به وجود آیند اما به صورت کلی بیش از نیمی از آن‌ها در معده و بقیه در روده کوچک به وجود می‌آیند.

Gastrointestinal
Stromal
Tumor

GIST



علائم و نشانه‌ها

باید توجه داشته باشید که در یک بیمار معمولاً همه علائم با هم اتفاق نمی‌افتند.

علائم و نشانه‌های CML

بسیاری از بیماران مبتلا به CML در زمان تشخیص علائمی ندارند. به طور معمول سرطان به دنبال مشاهده نتایج غیرطبیعی از آزمایش‌های روتین یا آزمایش‌های که برای موارد متفرقه انجام می‌شود؛ تشخیص داده می‌شود.



Symptoms

Symptoms of CML

علائمی که ممکن است در ابتدا به بیماری مشاهده شود شامل موارد زیر است:

- عفونت‌های که بهبود نمی‌یابد
- کاهش وزن بدون دلیل
- احساس پربودن شکم و نفخ و درد شکمی (طحال بزرگ شده)
- بثورات پوستی قرمز رنگ (پورپورا)
- سرفه و مشکل در تنفس
- درد معده
- تغییر رنگ پوست
- تعریق شبانه
- احساس خستگی زیاد
- خونریزی و کبودی
- خونریزی لثه
- تب
- غدد متورم

این علائم در مرحله مزمن تجربه می‌شوند و همانطور که ذکر شد بیماری بیشتر مواقع در مرحله مزمن تشخیص داده می‌شود. در مرحله تسریع شده، بیمار علائم را با شدت بیشتری تجربه می‌کند و معمولاً از دردهای استخوانی شدید شکایت می‌کند.



Symptoms of GIST

علائم و نشانه‌های سرطان استرومال دستگاه گوارش (GIST)

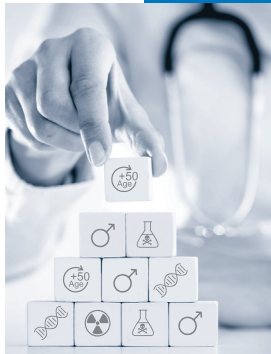
- احساس درد و ناراحتی در شکم
- انسداد روده
- وجود توده‌ای در شکم که با دست احساس می‌شود
- خون در مدفوع
- استفراغ خونی
- تهوع و استفراغ
- خستگی مفرط که ناشی از کم‌خونی است و اغلب به دلیل خونریزی در دستگاه گوارش ایجاد می‌شود



ریسک فاکتورها و دلایل ابتلا

دلایل احتمالی متعددی باعث ابتلا به سرطان می‌شوند، اما بیشتر آن‌ها مستقیماً باعث سرطان نمی‌شوند. ریسک فاکتورها عواملی هستند که احتمال ابتلا به سرطان را افزایش می‌دهند.

در این بخش به برخی از ریسک فاکتورهای شناخته شده خواهیم پرداخت.



Risk Factors & Causes

ریسک فاکتورهای ابتلا به سرطان خون

- **سن:** اگرچه بیماری می‌تواند در هر سنی ایجاد شود اما میانگین سنی افراد مبتلا به CML حدود ۶۴ سال است. CML در کودکان و نوجوانان شیوع کمتری دارد. GIST در افراد زیر ۴۰ سال نادر است و اغلب افرادی که به GIST مبتلا می‌شوند بالای ۵۰ سال سن دارند.
- **جنسیت:** ابتلا به CML و GIST در مردان کمی شایع‌تر از زنان است.
- **تشعشعات:** قرارگرفتن در معرض تشعشعات شدید (مانند زنده ماندن از انفجار بمب اتمی یا حادثه راکتور هسته‌ای) خطر ابتلا به CML را افزایش می‌دهد.
- **سندرم‌های ژنتیکی:** سابقه ابتلا به تعدادی سندرم‌های ژنتیکی از جمله نوروفیبروماتوز نوع ۱ (NF1) در افراد خانواده، احتمال ابتلا به GIST را افزایش می‌دهد.



Disease Stages

مراحل بیماری

سرطان‌ها بر اساس محل شروع، میزان انتشار و اینکه آیا سایر قسمت‌های بدن را تحت تاثیر قرار می‌دهد یا خیر، مرحله‌بندی می‌شوند. مرحله‌بندی سرطان به تخمین احتمال بهبودی و انتخاب مناسب‌ترین روش درمان کمک می‌کند.

CML Stages

مراحل CML

CML معمولاً دارای سه مرحله مزمن، تسریع شده و بلاست است:

• مرحله مزمن (Chronic):

در بسیاری از افراد، بیماری در این مرحله تشخیص داده می‌شود. در این مرحله، بدن تعداد زیادی گلبول سفید بالغ یا همان گرانولوسیت تولید می‌کند. در مرحله مزمن معمولاً بیمار دچار علائمی مانند کاهش وزن، تعریق و تورم شکم ناشی از طحال متورم می‌شود. همچنین چون در این مرحله تعداد گلبول‌های قرمز کاهش می‌یابد ممکن است دچار کم خونی شوید.



CML Stages

CML Stages

- **مرحله تسريع شده (Accelerated):**

در صورت عدم درمان، CML به مرحله شتاب می‌رود. در این مرحله تعداد سلول‌های لوکمیک افزایش می‌یابد. شدت علائم بیشتر شده و ممکن است خستگی مفرط و کاهش وزن بیشتری را تجربه کنید.

- **مرحله بلاست (Blast):**

در مرحله بلاست، گلبول‌های سفید خون نابالغ غیرطبیعی (بلاست) سریعتر از میزان طبیعی تکثیر می‌شوند و عملکرد طبیعی مغز استخوان را مختل می‌کنند. به دنبال کاهش پلاکت‌ها در این مرحله، علائمی مانند کبودی خودبه‌خودی بدن و خونریزی مشاهده می‌شود. به طور کلی شدت علائم در این مرحله بسیار بیشتر است و ممکن است تهدیدکننده حیات باشد.



GIST Stages

مراحل GIST

در شرایطی که تومورهای استرومال دستگاه گوارش از طریق جراحی برداشته شده‌اند و به سایر نواحی بدن انتشار پیدا نکرده‌اند، پزشکان معمولاً از عوامل ذکر شده زیر برای تعیین مرحله بیماری استفاده می‌کنند: اندازه تومور - شمارش میتوزی (که تعداد سلول‌های تقسیم شده را توصیف می‌کند) - محل تشکیل اولیه تومور - آیا تومور رشد یافته و به داخل شکم منتشر شده است یا خیر. تومور استرومال دستگاه گوارش که به سایر نواحی بدن انتشار یافته، نوع متاستاتیک یا مرحله چهارم در نظر گرفته می‌شود.



GIST Stages

تشخیص

تست‌های متعددی برای تشخیص بیماری‌هایی که به توضیح آن‌ها پرداختیم وجود دارد که در ادامه به پرکاربردترین آن‌ها اشاره می‌کنیم:

تشخیص CML

از آنجا که CML در بیشتر موارد بدون علامت است، این بیماری اغلب طی آزمایش خون تشخیص داده می‌شود. اگر آزمایش نشان‌دهنده احتمال ابتلا به CML باشد، بیوپسی (نمونه برداری) مغز استخوان انجام می‌شود.



Diagnosis

هماتولوژیست شما در صورت صلاحدید ممکن است از اشعه ایکس و اسکن استفاده کند. پس از تشخیص CML، پزشک شما آزمایشات تکمیلی را برای متوجه شدن رفتار دقیق بیماری در بدن شما انجام می‌دهد.

به طور کلی آزمایش‌های تشخیصی شامل موارد ذیل هستند:

۱. شمارش کامل سلول‌های خونی (CBC):

CBC یک آزمایش خون ساده است که تعداد گلبول‌های قرمز، گلبول‌های سفید و پلاکت‌های موجود در خون شما را اندازه‌گیری می‌کند. همانطور که اشاره شد؛ در CML تعداد گلبول‌های سفید بسیار بیشتر از حالت معمول است، البته تعداد پلاکت‌ها نیز ممکن است از حال معمول بالاتر باشد.

۲. آزمایشات سیتوژنتیک (Cytogenetic):

آزمایش سیتوژنتیک به مطالعه تغییرات کروموزوم می‌پردازد و به بررسی تفاوت بین سلول‌های CML و سلول‌های طبیعی می‌پردازد. این آزمایش خون بسیار مهم است؛ زیرا کروموزوم فیلادلفیا (Philadelphia) را شناسایی می‌کند و تشخیص CML را تایید می‌کند.

۳. آزمایش واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR):

آزمایش PCR یک آزمایش مهم در تشخیص CML است که میزان BCR-ABL را در خون اندازه گیری می کند. آزمایش PCR در طول درمان برای پایش پاسخ درمانی شما و برای تعیین اینکه آیا درمان نیاز به تغییر دارد یا خیر، انجام می شود.

تشخیص GIST

۱. روش های تصویربرداری: مانند CT scan و MRI و PET-CT scan.

۲. بیوپسی: هنگامی که روش های تصویربرداری به اندازه کافی واضح نباشد؛ برای اطمینان از وجود بیماری و نیز تشخیص قطعی نوع آن، پزشک از تومور نمونه برداری (بیوپسی) می کند.

۳. تست های بیومارکر تومور



Treatment

درمان

برای درمان بیماری‌هایی که در قسمت‌های پیشین ذکر شد، روش‌های متعددی وجود دارد که انتخاب نوع درمان به نوع و مرحله سرطان بستگی دارد. البته عواملی مانند عوارض جانبی احتمالی درمان و نیز ترجیح کلی پزشک و بیمار تعیین‌کننده هستند.

درمان GIST

■ جراحی



هدف از جراحی برداشتن کامل تومور یا بخشی از آن و نیز اندام‌های درگیر تومور است. جراحی معمولاً اولین گزینه و بهترین گزینه درمان بعد از تشخیص است.

■ پرتودرمانی



پرتودرمانی یا رادیوتراپی روشی است که از پرتوهای پرانرژی برای نابود کردن سلول‌های سرطانی و تومورها استفاده می‌کند. پرتودرمانی برای درمان سرطان‌های گسترده مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. پرتودرمانی سلول‌های سرطانی را که مستقیماً در مسیر تابش اشعه هستند از بین می‌برد، البته به سلول‌های سالم در مسیر خود نیز آسیب می‌رساند. به همین دلیل نمی‌توان از آن برای درمان درگیری در نواحی وسیع بدن استفاده کرد.

Treatment



■ شیمی درمانی

شیمی درمانی استفاده از داروها برای از بین بردن سلول‌های سرطانی است. شیمی درمانی معمولاً با جلوگیری از پیشرفت سرطان، طول و کیفیت زندگی افراد مبتلا به سرطان را در همه مراحل بهبود می‌بخشد. شیمی درمانی همچنین ممکن است به سلول‌های سالم بدن نیز آسیب برساند اما به علت فواید آن، روش درمانی مناسب برای اغلب بیماران است.



■ ایمونوتراپی

ایمونوتراپی که درمان بیولوژیک نیز نامیده می‌شود، به منظور تقویت دفاع طبیعی بدن در مبارزه با سرطان طراحی شده است. ایمونوتراپی در جلوگیری از گسترش بدخیمی‌ها به کار می‌رود.

■ تارگت‌تراپی (درمان هدفمند)



درمان‌های هدفمند سرطان، درمان‌هایی هستند که ویژگی‌های خاص سلول‌های سرطانی را هدف قرار می‌دهند؛ مانند پروتئینی که به سلول‌های سرطانی اجازه می‌دهند به روشی سریع یا غیرطبیعی رشد کنند. درمان‌های هدفمند معمولاً کمتر از شیمی‌درمانی به سلول‌های سالم و طبیعی آسیب می‌رسانند. ایماتینیب یکی از داروهای اصلی تارگت‌تراپی GIST می‌باشد.



Treatment

CML درمان

در گذشته درمان این بیماری تنها با روش‌های شیمی درمانی و پیوند مغز استخوان صورت می‌گرفت، اما امروزه از تارگت‌تراپی که امکان انتخاب پزشک و بیمار را افزایش می‌دهند و همچنین عوارض کمتری دارند؛ نیز استفاده می‌شود. ایماتینیب یکی از داروهای اصلی تارگت‌تراپی CML می‌باشد.

ایماتینیب در سرطان‌های دیگری چون MSD (Myelodysplastic/myeloproliferative disease)، ملانوما، HES (Hypereosinophilic syndrome)، DFSP (Dermatofibrosarcoma protuberans)، لوکمی لنفوبلاستیک حاد، تومورهای دسموئید و کوردوما (Chordoma) نیز کاربرد دارد که به علت شیوع پایین‌تر این سرطان‌ها از پرداختن به آن‌ها در این دفترچه صرف نظر شده است.



What is **IMATINIB**

ایماتینیب چیست و چگونه عمل می‌کند؟

ایماتینیب متعلق به دسته‌ای از داروها است که مهارکننده انتخابی BCR-ABL تیروزین کیناز است. ایماتینیب به صورت کپسول‌های ۱۰۰ میلی‌گرمی و قرص‌های ۴۰۰ میلی‌گرمی در دسترس قرار دارد.

What is **IMATINIB**

آنچه قبل از مصرف ایماتینیب باید بدانید

پزشک خود را در مورد تمام داروهایی که مصرف می‌کنید از جمله داروهای بدون نسخه، داروهای گیاهی و مکمل‌ها مطلع کنید. داروهای دیگر ممکن است میزان ایماتینیب در خون شما را افزایش یا کاهش دهند یا بر اثربخشی دارو تاثیر بگذارند.

پیش از مصرف ایماتینیب در مورد شرایط پزشکی خود خصوصا در موارد زیر با انکولوژیست صحبت کنید، اگر:

- مشکلات کبدی، کلیوی، قلبی، دیابت یا فشار خون بالا دارید و یا قبلا داشته‌اید.
- جراحی تیروئید داشته‌اید و از داروی لووتیروکسین استفاده می‌کنید.
- سابقه ابتلا به عفونت هپاتیت B را داشته‌اید یا احتمال می‌دهید که اکنون مبتلا باشید، زیرا ایماتینیب می‌تواند باعث فعال شدن مجدد هپاتیت B شود که در برخی موارد می‌تواند تهدید کننده حیات باشد. بیماران قبل از شروع درمان به دقت توسط پزشک به منظور علائم این عفونت بررسی می‌شوند.

What is **IMATINIB**

- در هنگام مصرف ایماتینیب دچار کبودی، خونریزی، تب، خستگی و گیجی شدید، با پزشک معالج خود تماس بگیرید. این علائم ممکن است نشان دهنده آسیب رگ‌های خونی، که به عنوان میکروآنژیوپاتی ترومبوتیک (TMA) شناخته می‌شود، باشد.
- اگر باردار هستید یا قصد بارداری دارید. ایماتینیب می‌تواند به جنین شما آسیب برساند. زنانی که در سن باروری هستند، باید در طول درمان و حداقل دو هفته پس از دریافت آخرین دوز از روش‌های پیشگیری از بارداری موثر استفاده کنند.
- اگر در حال شیردهی هستید یا قصد شیردهی دارید. ترشح ایماتینیب در شیر مادر نامشخص است. بنابراین در طول درمان و حداقل یک ماه پس از دریافت آخرین دوز دارو، از شیردهی خودداری کنید.

نحوه مصرف ایماتینیب

- ایماتینیب را دقیقاً مطابق دستور پزشک مصرف کنید.
- بدون اطلاع پزشک دوز مصرفی خود را تغییر ندهید و دارو را قطع نکنید.
- کپسول‌ها یا قرص‌ها جویده، خرد و یا شکسته نشود.
- ایماتینیب را با غذا و به همراه یک لیوان آب مصرف کنید. دارو را هر روز در زمان مشخصی استفاده کنید.
- در طول درمان از خوردن میوه گریپ فروت و محصولات حاوی آن خودداری کنید.



How to Take **IMATINIB**

How to Take **IMATINIB**

- در صورت فراموش کردن مصرف دارو در موعد مقرر، به محض یادآوری آن را مصرف کنید. اما اگر این زمان نزدیک به نوبت دوز بعدی است، دوز فراموش شده را حذف کنید و از مصرف همزمان دو دوز خودداری کنید.
- در طول درمان با ایماتینیب ممکن است عوارض جانبی مانند سرگیجه، تاری دید یا خواب آلودگی را تجربه کنید. بنابراین لازم است در مورد رانندگی با ماشین یا کار با ماشین آلات احتیاط کنید.
- اگر ایماتینیب را بیشتر از مقدار تعیین شده مصرف کردید، فوراً به اورژانس مراجعه کنید و یا با پزشک معالج خود تماس بگیرید.
- در حین مصرف ایماتینیب ممکن است نسبت به آفتاب حساس تر شوید. پوشاندن قسمت‌هایی از بدن که در معرض آفتاب قرار می‌گیرند و نیز استفاده از کرم ضد آفتاب با فاکتور حفاظتی بالا (SPF) مهم است. این اقدامات احتیاطی برای کودکان نیز استفاده می‌شود.

نحوه نگهداری ایماتینیب

- ایماتینیب را در دمای زیر ۳۰ درجه سانتی گراد نگهداری کنید.
- کپسول‌ها یا قرص‌های ایماتینیب را از جعبه اصلی خود خارج نکنید.
- دارو را دور از دسترس اطفال قرار دهید.
- دارو را دور از نور و رطوبت نگهداری کنید.
- کپسول‌ها یا قرص‌هایی که دیگر استفاده نمی‌شود و یا تاریخ مصرف آن‌ها گذشته است را مطابق دستورالعمل داروهای سایتوتوکسیک حمل، نگهداری و معدوم کنید.
- زنان باردار به کپسول‌ها یا قرص‌ها نباید دست بزنند.



عوارض جانبی ایماتینیب

هر دارو به موازات اثرات دارویی مطلوب ممکن است باعث عوارض جانبی نیز شود. لازم به ذکر است این عوارض در تمام بیماران رخ نمی دهد و عوارض ذکر شده شامل کلیه عوارض احتمالی نیست. جهت کسب اطلاعات بیشتر در خصوص عوارض دارو با پزشک یا داروساز خود مشورت نمایید.



IMATINIB Side Effects

IMATINIB Side Effects

ایماتینیب ممکن است باعث عوارض جانبی جدی ذیل شود:

- **عوارض خونی:** تعداد پایین سلول‌های خون (گلبول‌های قرمز، گلبول‌های سفید و پلاکت‌ها) از عوارض شایع مصرف ایماتینیب است، اما می‌تواند جدی نیز باشد. پزشک معالج شما در طی درمان با ایماتینیب تعداد سلول‌های خونی شما را به صورت منظم بررسی می‌کند. در صورتی که هرکدام از علائم یا نشانه‌های زیر که حاکی از تعداد پایین سلول‌های خونی می‌باشند را مشاهده کردید فوراً با پزشک معالج خود تماس بگیرید یا از مراکز پزشکی کمک بگیرید:

تب و لرز یا سایر علائم عفونت، خونریزی یا کبودی بی‌دلیل، ضعف بی‌دلیل، تنگی نفس

- **مشکلات کبدی:** ایماتینیب می‌تواند خطر ابتلا به مشکلات کبدی را افزایش دهد. افرادی که در گذشته مشکلات کبدی داشته‌اند، ممکن است در معرض ابتلا به مشکلات کبدی در نتیجه مصرف ایماتینیب قرار بگیرند. در صورت بروز هرکدام از علائم مشکلات کبدی شامل موارد ذیل فوراً با پزشک معالج خود تماس بگیرید یا برای دریافت کمک پزشکی اقدام کنید: درد در ناحیه معده (شکم)، زردی چشم و پوست، ادرار تیره‌رنگ.

- **سندرم لیز تومور (TLS):** سندرم لیز تومور در اثر تخریب سریع سلول‌های سرطانی ایجاد می‌شود. ممکن است پزشک معالج شما به منظور بررسی TLS آزمایشات خون برای شما انجام دهد. TLS می‌تواند باعث بروز موارد ذیل شود: نارسایی کلیه و نیاز به درمان دیالیزی، ضربان قلب غیرطبیعی.
- **مشکلات خونریزی:** مشکلات خونریزی جدی که تهدیدکننده حیات است، در طول درمان با ایماتینیب رخ داده است. در صورت مشاهده هرگونه نشانه یا علائم خونریزی در طول درمان با ایماتینیب پزشک معالج خود را مطلع سازید.
- **احتباس مایعات و ادم:** ممکن است بدن شما مایعات زیادی را در خود نگه‌دارد. علائم احتباس مایعات شامل تنگی نفس و افزایش وزن سریع می‌باشد.
- **رشد غیرطبیعی در کودکان:** برخی کودکان و نوجوانان ممکن است در طول درمان با ایماتینیب رشد کندتر از حد معمول داشته باشند.

IMATINIB Side Effects

- **نارسایی احتقانی قلب و اختلال عملکرد بطن چپ:** نارسایی احتقانی قلب (اختلال در پمپاژ خون توسط قلب) و اختلال در عملکرد بطن چپ در طول درمان با ایماتینیب، به ویژه در بیمارانی که ریسک فاکتور و یا بیماری های زمینه ای دارند، گزارش شده است. افرادی که به بیماری قلبی مبتلا هستند و یا دارای ریسک فاکتور برای ابتلا به بیماری قلبی هستند و یا سابقه نارسایی کلیه دارند، باید تحت نظر پزشک قرار بگیرند.
- **مشکلات گوارشی:** ایماتینیب باعث تحریک دستگاه گوارش می شود عوارضی مانند سوراخ شدن یا پارگی های کوچک در دیواره معده یا روده که در برخی موارد می تواند تهدیدکننده حیات باشد، گزارش شده است. بنابراین در صورت بروز درد شدید شکمی به پزشک مراجعه کنید.
- **واکنش های پوستی:** تاول های حاوی مایع در طول درمان با ایماتینیب گزارش شده است.

- **مسمومیت هیپرائوزینوفیلیک قلبی:** در بیماران مبتلا به سندرم هیپرائوزینوفیلیک (افزایش ائوزینوفیل ها، که نوعی گلبول سفید خون هستند) و درگیری قلبی، مواردی از مشکلات قلبی همزمان با شروع درمان با ایماتینیب گزارش شده است. در مورد مراقبت های حمایتی مناسب یا قطع ایماتینیب حتما با پزشک معالج خود صحبت کنید.
- **کم کاری تیروئید:** موارد بالینی کم کاری تیروئید (کاهش هورمون های تیروئید) در بیمارانی که در طول درمان با ایماتینیب، داروی لووتیروکسین مصرف می کنند، گزارش شده است. پزشک شما سطح هورمون تیروئید شما را در طول درمان به دقت کنترل می کند.
- **سمیت کلیوی:** افت عملکرد کلیه در بیمارانی که ایماتینیب دریافت می کنند گزارش شده است و هنگام شروع مصرف ایماتینیب و در طول درمان، پزشک معالج، عملکرد کلیه را بررسی خواهد کرد.

IMATINIB Side Effects

شایع ترین عوارض جانبی

ادم، تهوع، استفراغ، گرفتگی عضلات، درد اسکلتی عضلانی، اسهال، بثورات پوستی، خستگی و درد شکمی.

در مورد هرگونه عارضه و یا مشکلی که در طول درمان ممکن است پیش بیاید با پزشک و یا واحد مراقبت از بیماران شرکت نوآوران دارویی کیمیا تماس بگیرید و به هیچ عنوان خوددرمانی نکنید.





Management of Side Effects

مدیریت عوارض جانبی

در این قسمت به راهکارهایی برای مدیریت عوارض جانبی دارو می‌پردازیم، در صورتی که هرکدام از عوارض تشدید شد و بهبود نیافت به پزشک مراجعه کنید.

Management of Side Effects

■ اسهال:

- در طول درمان از مایعات زیاد به منظور کاهش خطر کم آبی شدید بدن و جبران آبی که بدنتان به هنگام اسهال از دست داده، استفاده کنید.
- از مصرف آدامس و تنقلات حاوی سوربیتول خودداری کنید.
- غذاهای ساده و غذاهایی که به راحتی هضم می شود مصرف کنید، مانند: موز، برنج، نان تست، مایعات بدون شکر و کافئین (به غیر از چای و یا برخی آب میوه ها).
- مصرف پروتئین ها مانند گوشت قرمز، مرغ و تخم مرغ پخته به کاهش اسهال کمک می کنند.
- از مصرف غذاهایی که به طور طبیعی مسهل هستند خودداری کنید.
- همچنین مصرف مایعاتی که حاوی نمک و شکر هستند، جایگزین مناسبی برای الکترولیت های از دست رفته بدن در اثر اسهال هستند (مانند پودر ORS).

Management of Side Effects

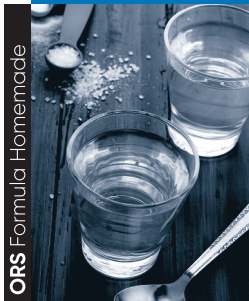
■ طرز تهیه محلول ORS

در صورت عدم دسترسی به پودر بسته بندی شده ORS می توانید از دستورالعمل زیر برای تهیه آن استفاده نمائید:

- ۲ قاشق مرباخوری شکر
- ۱ قاشق چایخوری نمک
- نصف قاشق چایخوری جوش شیرین
- ۴ لیوان آب جوشیده سرد شده

تمامی مواد بالا را باهم مخلوط کنید و در پارچ بریزید و در یخچال قرار داده تا خنک شود و سپس میل کنید.

محلول تهیه شده حداکثر تا ۲۴ ساعت قابل نگهداری و استفاده می باشد.



Management of Side Effects

■ تهوع و کم‌اشتهایی:

در طول درمان ممکن است دچار تهوع و کم‌اشتهایی شوید و به طور موقت تغییراتی در بو و مزه غذا احساس کنید. برای بهبود این عارضه:

- غذا را سرد یا خنک (هم‌دمای اتاق) مصرف کنید. بوی غذای داغ حالت تهوع شما را بدتر می‌کند.
- غذاهای بدون چاشنی، آبنبات ترش، خیارشور، نان سوخاری، بیسکویت شور و نوشیدنی‌های زنجبیلی می‌توانند حالت تهوع شما را بهبود ببخشند.
- زمانی که حالت تهوع دارید خودتان غذا درست نکنید و تا حد امکان از پخت و پز خودداری کنید و از دیگران بخواهید این کار را برای شما انجام دهند. زیرا بوی پخت و پز می‌تواند تهوع شما را بدتر کند. بنابراین سعی کنید از آشپزخانه دور بمانید.
- وقتی حالت تهوع دارید سعی کنید غذاهای مورد علاقه‌تان را بخورید.

Management of Side Effects

- حجم غذایتان را کاهش و دفعات آن را افزایش دهید (۵ تا ۶ وعده در روز).
- برای اینکه مزه دهانتان عوض شود، آبنبات ترش بدون شکر بمکید یا آدامس بجوید.
- از خوردن غذاهای چرب، سرخ شده و غذاهایی که ادویه فراوان دارند و سیستم گوارش شما را تحریک می کنند، خودداری کنید.
- از مصرف دخانیات (سیگار، قلیان و ...) خودداری کنید.
- دهانتان را چند بار در روز با دهانشویه مناسب شستشو دهید و حداقل دو بار در روز مسواک بزنید.
- برای کنترل تهوع، از راه دهان نفس های آرام و عمیق بکشید.
- تکنیک ها و روش های آرامش ذهن و ریلکسیشن را یاد بگیرید و به کار ببرید.



Management of Side Effects

■ عوارض پوستی:

توصیه می‌شود در طول درمان با ایماتینیب به منظور پیشگیری و نیز مدیریت عارضه‌های پوستی نکات زیر را در نظر بگیرید:

- اگر راش (بثورات جلدی) خفیف دارید، فوراً با پزشک خود تماس بگیرید. مراجعه و بررسی هرچه سریعتر بثورات جلدی به رفع سریعتر عارضه کمک می‌کند.
- از قرارگرفتن در معرض نور خورشید خودداری کنید.
- از ضدآفتاب مناسب برای پوست خود استفاده کنید. ضدآفتاب‌های با SPF ۳۰ و بالاتر پیشنهاد می‌شوند.
- از شوینده‌های قوی و نیز آب داغ برای شستشوی پوست استفاده نکنید.
- محصولات ضد جوش، پوست شما را خشک می‌کنند. از استفاده آنها خودداری کنید.
- پوست خود را همواره مرطوب نگه دارید.



■ نوتروپنی:

نوتروپنی باعث کاهش ایمنی بدن در مقابل ابتلا به عفونت‌ها از جمله عفونت‌های ناشی از غذاها و مسمومیت‌های غذایی می‌شود. بنابراین باید در مورد بهداشت غذایی خود دقت کافی داشته باشید:

- فقط از آب شیر و بطری‌های آب آشامیدنی برای آشامیدن و پخت و پز استفاده کنید.
- فقط از شیر، پنیر و بستنی پاستوریزه استفاده کنید. این مورد شامل همه انواع شیرگاو، بز، گوسفند و حتی شیر سویا می‌باشد.
- استفاده از ماست پروبیوتیک و به طور کلی نوشیدنی‌های پروبیوتیک توصیه نمی‌شود.
- عسل به طور طبیعی حاوی مخمر و باکتری‌های سازنده اسپور است. علی‌رغم خاصیت ضدباکتریایی عسل توصیه می‌شود در طول درمان از عسل خام، شانه عسل تازه و عسل غیر تصفیه شده استفاده نکنید. عسل پاستوریزه‌ای که ذرات گرد و غبار آن تصفیه شده مناسب‌تر است.

Management of Side Effects

- آجیل و میوه خشک شده تنها زمانی که تحت گرما قرار گیرند و باکتری‌های آن‌ها از بین برود برای مصرف مناسب هستند.
- در صورت امکان از گرم کردن مجدد مواد غذایی خودداری کنید و هر ماده غذایی را که در یخچال نگهداری می‌کنید با فویل پوشانده و حداکثر به مدت ۲۴ ساعت ذخیره کنید و مواد غذایی منجمد را پس از یخ زدایی مجدداً منجمد نکنید.

■ عفونت:

هنگامی که به عفونت مبتلا شوید پزشک شما معمولاً از انواع آنتی‌بیوتیک‌ها با دوزهای مختلف برای کنترل علائم شما استفاده می‌کند. به طور معمول برای جلوگیری از برخی عفونت‌ها از واکسیناسیون استفاده می‌شود اما باید تحت نظارت و تجویز پزشکتان باشد.

■ درد:

در طول درمان ممکن است، دردهایی مانند استخوان درد و درد مفاصل داشته باشید. درد مزمن، ممکن است همراه با کاهش اشتها، خستگی، حالت تهوع و احساس بی‌قراری باشد. بیشتر اوقات دردها با مصرف مسکن کاهش می‌یابند اما روش‌های دیگری نیز برای کاهش درد وجود دارد از جمله: درمان‌های مکمل، مداخلات روانشناختی مانند روان‌درمانی و همچنین کاردرمانی. در موارد شدید که قادر به تحمل درد نبودید، حتماً از پزشک خود کمک بگیرید.



Management of Side Effects

■ خستگی و ضعف:

خستگی یکی از رایج ترین علائم بیماری و نیز عوارض جانبی درمان سرطان است. احساس خستگی و شدت آن در افراد مختلف، متفاوت است. با این حال بیشتر افراد درجه ای از خستگی را تجربه می کنند. این عارضه بر کیفیت زندگی شما تاثیر می گذارد و ممکن است سطح انرژی شما را بسیار پایین بیاورد، در حدی که به سختی بتوانید فعالیت های روزمره و عادی خود را انجام دهید. هیچ قانونی که به شما زمان دقیق بهبودی این عارضه را بگوید وجود ندارد اما خبر خوب این است که در بیشتر مواقع گذر زمان و کنترل کردن سطح سلول های خونی، شما را به سطح انرژی اولیه تان برمی گرداند.

در صورتی که احساس اضطراب و غم و اندوه شما بیش از حد شد و منجر به پریشانی و کم خلقی شما شد، از روان شناسان کمک بگیرید.



نکاتی که به مدیریت احساس خستگی شما کمک می‌کند:

پذیرید که انرژی شما اکنون به اندازه سابق نیست، بنابراین فعالیت‌هایی که انرژی شما را بیشتر مصرف می‌کنند، مشخص کرده و توجه بیشتری به آن‌ها داشته باشید. همچنین فعالیت‌هایی که سطح انرژی شما را بالا می‌برند مشخص کنید، منظور از این فعالیت‌ها صرفاً استراحت و خواب نیست. بیشتر اوقات فعالیت‌های جسمی مانند پیاده روی یا یوگای سبک می‌توانند سطح انرژی شما را بالا ببرند. مشخص کنید چه ساعتی از روز انرژی شما بیشتر است تا از این ساعات استفاده بهینه را ببرید. کارهایی را که قرار است انجام دهید اولویت‌بندی کنید و تصمیم بگیرید که آیا همه آن‌ها لازم است در یک روز انجام شوند یا خیر. سطح انرژی شما متغیر است و بعضی از روزها ممکن است احساس خستگی کمتر و انرژی بیشتری داشته باشید، توصیه می‌شود حتی در این روزها نیز از اضافه‌کاری خودداری کنید. رعایت نکاتی که در مبحث تغذیه ذکر می‌شود نیز در کاهش این عارضه تاثیر دارد.

تغذیه در طول درمان

در طول درمان با ایماتینیب لازم نیست از رژیم غذایی خاصی استفاده کنید و تنها کافی است رژیم غذایی خود را متعادل نگهدارید (مگر در شرایط ویژه و با راهنمایی متخصص تغذیه). رژیم غذایی متعادل به گونه‌ای است که هر روز باید نسبت خاصی از همه گروه‌های غذایی (شامل کربوهیدرات‌ها، میوه و سبزیجات، پروتئین، لبنیات، و چربی) را مصرف کنید.

Nutrition During Treatment



نکات کلی

- مصرف میوه و سبزیجات تازه (مخصوصا سبزیجات برگ سبز) توصیه می‌شود.
 - از مصرف نوشیدنی‌های الکلی اجتناب کنید.
 - مصرف غذاهای ترد، شور، بسیار تند، اسیدی، یا گرم ممکن است عوارضی مانند زخم و درد دهانی شما را تشدید کند. بنابراین از مصرف آن‌ها خودداری کنید. همچنین سیگار کشیدن و نوشیدن الکل می‌تواند التهاب دهان را بدتر کند.
 - مصرف نوشیدنی‌های شیرین و مواد غذایی حاوی قند را کاهش دهید.
- قبل از ایجاد هر گونه تغییر در رژیم غذایی یا برنامه ورزشی خود، با پزشک خود مشورت کنید.
- توجه داشته باشید اگر عوارض جانبی را تجربه کردید، به این نکات بسنده نکرده و آن را در اسرع وقت با مشاوران ما در واحد مراقبت از بیماران شرکت نوآوران دارویی کیمیا و یا پزشک معالج خود در میان بگذارید تا بتوانیم به شما در مدیریت آن کمک کنیم.



بیوپسی: نمونه برداری یا تکه برداری از بافت‌ها به منظور بررسی بیشتر.

بیومارکر: یک نشانگر زیستی که شاخصی برای تشخیص و یا شدت بیماری است.

پروبیوتیک: پروبیوتیک‌ها باکتری‌های زنده و مخمرهایی اند که معمولاً به فرآورده‌های لبنی اضافه می‌شوند یا به عنوان مکمل‌های غذایی مصرف می‌شوند.

تیروزین کیناز: یکی از آنزیم‌های مهم بدن، که نقش کلید خاموش-روشن را در بسیاری از فعالیت‌های سلولی ایفا می‌کند.

ژن: ژن قطعه‌ای از مولکول DNA است که اطلاعات ژنتیکی با خود حمل می‌کند و از والدین به نسل بعد انتقال می‌دهد.

سلول‌های میلوئیدی: گرانولوسیت‌ها و مونوسیت‌ها که در مجموع سلول‌های میلوئیدی نامیده می‌شوند.

سلول‌های مونوسیت: مونوسیت‌ها نوعی گلبول سفید هستند.

سلول‌های گرانولوسیتی: بیشترین زیر گروه گلبول سفید خون را تشکیل می‌دهند.

Medical Terminology

سلول‌های لوکمیک: گرانولوسیت‌های غیرطبیعی که به گلبول‌های سفید کامل تبدیل نمی‌شوند.

سیتوژنتیک (Cytogenetic): دانشی که به چگونگی ارتباط کروموزوم‌ها با رفتار سلولی، به ویژه به رفتار آن‌ها در طول تقسیم سلولی مربوط می‌شود.

کروموزوم: در هر سلول بدن ۲۳ جفت کروموزوم وجود دارد. تمام کروموزوم‌های بدن از DNA تشکیل شده‌اند. DNA ماده وراثتی و ژنتیکی است که از والدین به فرزندان به ارث می‌رسد.

کروموزوم فیلادلفیا: کروموزوم فیلادلفیا (Ph) یک ناهنجاری سیتوژنتیکی است که به صورت یک نسخه کوتاه‌شده از کروموزوم ۲۲ انسانی ظاهر می‌شود.

کوردوما: کوردوما تومورهایی هستند که می‌توانند در هر نقطه از ستون فقرات یا قاعده جمجمه ایجاد شوند.

متاستاز: گسترش و مهاجرت سلول‌های سرطانی از یک بافت به بافت دیگر

متاستاتیک: بیماری که متاستاز یافته را متاستاتیک گویند.

مغز استخوان: بافت نرمی است که همه انواع سلول‌های خونی (گلبول‌های سفید و قرمز) را تولید می‌کند.

نوتروپنی: (کاهش تعداد نوتروفیل‌های خون) هنگامی روی می‌دهد که تعداد نوتروفیل‌ها (نوعی گلبول سفید) بسیار اندک است. هرچند همه گلبول‌های سفید خون به بدن در مبارزه با عفونت‌ها کمک می‌کنند، نوتروفیل‌ها برای مبارزه با عفونت‌های خاص به ویژه عفونت‌های باکتریایی، مهم است.

هپاتیت B: یک عفونت کبدی قابل پیشگیری با واکسن است که توسط ویروس هپاتیت B (HBV) ایجاد می‌شود.

CT-Scan: اسکن توموگرافی کامپیوتری، مجموعه‌ای از تصاویر اشعه ایکس گرفته شده از زوایای مختلف بدن شما را ترکیب می‌کند و از پردازش کامپیوتری برای ایجاد تصاویر مقطعی (برش‌هایی) از استخوان‌ها، رگ‌های خونی و بافت‌های نرم داخل بدن شما استفاده می‌کند.

Medical Terminology

DNA: دی ان ای تمام کدها و اطلاعات ژنتیکی جانوران، گیاهان و حتی ویروس‌ها را حمل می‌کند که این اطلاعات برای رشد، تکامل، بقا، تولید مثل و سایر عملکردهای موجودات، حیاتی است.

MRI: تصویربرداری تشدید یافته مغناطیسی، یک تکنیک تصویربرداری پزشکی است که از میدان مغناطیسی و امواج رادیویی تولید شده توسط کامپیوتر برای ایجاد تصاویر دقیق از اندام‌ها و بافت‌های بدن شما استفاده می‌کند.

PET-CT scan (Positron Emission Tomography and Computed Tomography Scan): برای برخی از انواع سرطان راهی برای کمک به یافتن سرطان و پی بردن به مرحله آن است.

Ultra Sound: سونوگرافی یک آزمایش تصویربرداری است که از امواج صوتی برای تهیه تصاویری از اندام‌ها، بافت‌ها و سایر ساختارهای داخل بدن شما استفاده می‌کند.

اختصارات:

- **CML:** Chronic Myeloid Leukemia
- **DFSP:** Dermatofibrosarcoma Protuberans
- **GIST:** Gastrointestinal Stromal Tumor
- **HES:** Hypereosinophilic Syndrome
- **MSD:** Myelodysplastic Syndrome
- **NFI:** Neurofibromatosis type 1
- **PCR:** Polymerase Chain Reaction
- **TLS:** Tumor Lysis Syndrome



References

مراجع:

- bloodcancer.org.uk
- cancer.org
- cancer.gov
- https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2024/021588Orig1s063lbl.pdf

از این فضا برای نوشتن سؤالاتی که می‌خواهید از پزشک یا مشاوران شرکت نوآوران دارویی کیمیا بپرسید، یادآوری‌های مصرف دارو و سایر نکات مفید در طول درمان استفاده کنید.

Once you choose **hope**
every thing's possible

زیرا مراقب سلامتی تان هستیم...

Because We Care for Your Health...



- از کجا میتوانم داروی خود را تهیه کنم؟
- پاسخ سوالات دارویی و پزشکی خود را چگونه دریافت کنم؟
- برای مشاوره روان شناسی در مسیر درمانم به چه کسانی مراجعه کنم؟

راه های ارتباطی با بخش مراقبت از بیماران شرکت
نوآوران دارویی کیمیا (پاسخگویی ۲۴ ساعته)



۰۲۱ - ۶۶۴۳۵۷۸۹

۰۹۳۰۸۲۵۱۵۴۹ - ۰۹۰۲۱۹۸۳۳۷۵