

سرطان خون

سرطان خون یا چنگار خون یا لوسمی یا لوکمیا بیماری پیشرونده و بدخیم اعضای خون ساز بدن است. این بیماری در اثر تکثیر و تکامل ناقص گویچه‌های سفید خون و پیش سازهای آن در خون و مغز استخوان ایجاد می‌شود. واژه لوسمی به معنی خون سفید است. لوسمی یکی از چهار سرطان شایع در میان کودکان است.

در بیماری لوکمی یا همان سرطان خون، مغز استخوان به صورت غیر عادی، مقدار بسیار زیادی سلول خونی تولید می‌کند. این سلولها با سلولهای خون نرمال و عادی متفاوت هستند و درست عمل نمی‌کنند. در نتیجه، تولید سلولهای سفید خون طبیعی را متوقف کرده و توانایی فرد را در مقابله با بیماری‌ها از بین می‌برند. سلولهای لوکمی همچنین بر تولید سایر انواع سلولهای خونی که توسط مغز استخوان ساخته می‌شود از جمله گویچه‌های قرمز خون که اکسیژن را به بافت‌های بدن می‌رسانند، و پلاکتهای خونی که از لخته شدن خون جلوگیری می‌کنند، اثر می‌گذارند.

نشانه‌ها

نشانه‌های نمادین لوکمی موارد زیر می‌باشند: کم‌خونی که با رنگ پریدگی و سستی یا خستگی مشخص می‌شود، کبودی پوست، لته‌های متورم و خونین، تب خفیف (۵/۳۸ درجه). غده‌های لنفاوی متورم (با اینکه غده‌ها نه دردناک و نه قرمز می‌باشند). درد استخوان، خونریزی شدید و پی‌درپی و پدیدار شدن خون در ادرار یا مدفوع کودک.

نشانه‌هایی همانند علائم لوکمی می‌توانند در کودکانی که از اختلالات گوناگون دیگری رنج می‌برند نیز ظاهر شوند. پزشکان وقتی به لوکمی مشکوک می‌شوند که نشانه‌ها نمادین آن با بزرگی جگر یا طحال همراه باشند. هنگامی شک بیشتر می‌شود که سلولهای سفید سرطانی در لام خون محیطی دیده شود. تشخیص با آزمایش مغز استخوان قطعی می‌شود.

انواع

لوسمی بر اساس نوع گویچه سفید خون که دچار تراریختگی (ترانسژن) و سرطان شده به دو دسته تقسیم می‌شود:

لنفوئیدی یا لنفوبلاستی: این نوع لوکمی سلول‌های لنفاوی یا لنفوسیت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد که بافت‌های لنفاوی را می‌سازند. این بافت جزء اصلی سیستم ایمنی بدن است و در قسمت‌های مختلف بدن از جمله غدد لنفاوی، طحال یا لوزه‌ها یافت می‌شود.

میلوئیدی یا مغز استخوانی: این نوع لوکمی سلول‌های مغز استخوانی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. سلول‌های مغز استخوان شامل سلول‌هایی است که بعداً به گلبول‌های قرمز، گلبول‌های سفید و سلول‌های پلاکت ساز تبدیل می‌شوند.

همچنین هر دو دسته لوسمی به دو نوع حاد و مزمن تقسیم می‌شوند لذا چهار نوع کلی لوسمی داریم لوسمی مزمن میلوئیدی ، لوسمی حاد میلوئیدی ، لوسمی مزمن لنفوئیدی و لوسمی حاد لنفوئیدی (ALL، CLL، AML، CML)

آسیب شناسی

پزشکان علت دقیق لوسمی را نمی‌دانند. به نظر می‌رسد عوامل ژنتیکی و محیطی در بوجود آمدن این بیماری نقش داشته باشند. مانند هر سرطان دیگری، عامل مستعد و پیش‌تاز در ایجاد لوسمی به هم خوردن نظم تقسیم سلولی است. پژوهش‌های انجام شده روند بدخیمی بیماری لوسمی را به این عوامل ارتباط می‌دهند:

ژنتیک: ناهنجاری‌های ژنتیکی نقش بسیار مهمی در رشد لوکمی در بدن دارد. برخی بیماری‌های ژنتیکی مثل سندرم داون، احتمال ابتلا به لوکمی را بالا می‌برد.

قرار گرفتن در معرض پرتوهای یونیزه کننده و برخی مواد شیمیایی خاص: افرادی که در معرض پرتوهای شدید قرار گیرند مانند بازماندگان بعد از حملات اتمی یا رویدادهای رآکتورهای هسته‌ای، احتمال دچار شدن به لوکمی در آنها بیشتر است. قرار گرفتن در معرض برخی موادشیمیایی خاص مانند بنزین نیز می‌تواند احتمال ابتلا به لوکمی را افزایش دهد.

نارسایی سیستم ایمنی طبیعی بدن

سن در میان بزرگسالان: آمادگی ابتلا به لوسمی با افزایش سن ارتباط مستقیم دارد. افراد بالای ۵۵ سال باید بیشتر مراقب علایم هشدار دهنده این بیماری باشند. با این حال لوسمی می‌تواند کودکان را هم در هر سنی گرفتار کند ولی بیشتر در سنین سه تا چهار سال اتفاق می‌افتد.

روند تشخیص

بیماری می‌تواند با شتاب یا به کندی پیشرفت کند. نزدیک ۲۵ درصد گونه‌های لوکمی در جریان یک معاینه بالینی معمولی و پیش از اینکه نشانه‌ها بیماری ظاهر شوند تشخیص داده می‌شوند. [نیازمند منبع] پزشکان معمولاً لوکمی مزمن را با آزمایش خون ساده قبل از شروع علائم تشخیص می‌دهند. روند تشخیص می‌تواند دربرگیرنده موارد زیر باشد:

آزمایش جسمی: شناسایی نشانه‌های فیزیکی و جسمی لوکمی مثل رنگپریدگی ناشی از کم خونی، و ورم غده‌های لنفاوی، کبد یا طحال

آزمایش خون: شمارش تعداد گلوبول‌های سفید یا پلاکت‌های خون

آزمایش سیتوژنتیک: این آزمایش تغییرات ایجاد شده در کروموزوم‌ها، از جمله وجود کروموزوم فیلادلفیا را بررسی می‌کند.

آزمایش نمونه مغزاستخوان

برای تایید تشخیص لوکمی و تعیین نوع و میزان پیشرفت آن در بدن، نیاز به آزمایش‌های بیشتر است.

درمان

در سالهای اخیر، با به کارگیری داروهای ضد سرطان موثرتر، طول عمر بیماران مبتلا به لوکمی افزایش پیدا کرده است. این داروها موجب فروکش کردن نشانه‌های بیماری می‌گردند به طوریکه نشانه‌ها در جریان درمان بیماری بدتر نمی‌شود و حتی بیماران تا اندازه‌ای درمان می‌شوند. درمان لوسمی بستگی به نوع لوسمی، وضعیت بیماری در شروع درمان، سن، سلامت عمومی و چگونگی واکنش بیمار به نوع درمان دارد که گاهی منجر به سلامت کامل این بیماران می‌شود. از مهمترین عوامل در بهبود بیماری برخوردار بودن بیمار از روحیه بالا جهت مقابله با این بیماری است.

شیوه درمان این بیماری می‌تواند شامل موارد زیر نیز باشد:

شیمی درمانی

پرتو درمانی

پیوند مغز استخوان و پیوند سلول‌های بنیادی که در این روش مغز استخوان فرد بیمار با مغز استخوان سالم جایگزین می‌شود تا بیمار بتواند مقادیر بالای داروهای شیمی درمانی و یا پرتودرمانی را دریافت کند.