

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

لوسمی حاد لنفوسیتیک^۱ چیست؟

در بیماری لوسمی حاد به دلیل تولید بیش از حد سلول‌ها در مرحله بلاست^۲ که یکی از مراحل تکامل سلولی است شاهد تعداد بسیار زیادی از لکوسیت‌های نابالغ می‌باشیم.

لوسمی حاد لنفوسیتیک (ALL) که به نام لوسمی لنفوبلاستیک حاد^۳ نیز شناخته می‌شود به فرایند رشد غیرطبیعی پیش‌سازهای لنفوسیتی (یا به عبارتی همان لنفوبلاست‌ها^۴) مرتبط می‌باشد.

لوسمی حاد، تکثیر سرطان گونه^۵ پیش‌سازهای سلول‌های سفید خون در مغز استخوان یا بافت لنفاوی و تجمع آنها در خون محیطی، مغز استخوان و بافت‌های بدن است.

حدود ۲۰٪ از لوسمی‌ها به صورت حاد هستند.

آسیب شناختی:

تجمع^۶: به دلیل عوامل شروع کننده بیماری، به نظر می‌رسد سلول‌های سفید نابالغ غیرعملکردی در ابتدا در بافتی که از آن منشأ گرفته اند تجمع یابند (لنفوسیت‌ها در بافت لنفاوی، گرانولوسیت‌ها در مغز استخوان).

نفوذ^۷: سپس سلول‌های نابالغ سفید خون در جریان خون منتشر و از آنجا در سایر بافت‌ها پخش می‌شوند.

بد عمل کردن^۸: در نهایت این انتشار به دلیل دست اندازی (متاستاز) و خونریزی منجر به عملکرد بد عضو می‌شود.

علل بیماری:

اختلالات مادرزادی: سندرم داون^۹، سندرم بلوم^۹، فانکونی آنمیا و...

وراثت: ژنتیک نیز در ایجاد ALL نقش دارد.

ویروس‌ها: بقایای ویروسی در سلول‌های لوسمی دیده شده است بنابراین احتمال دارد یکی از علل ابتلا به ALL باشند.

¹ Acute Lymphocytic Leukemia

² Blast

³ Acute Lymphoblastic Leukemia

⁴ Lymphoblast

⁵ Accumulation

⁶ Infiltration

⁷ Malfunction

⁸ Down syndrome

⁹ Bloom syndrome

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

تظاهرات بالینی:

تب بالا: تب بالا همراه با ترومبوسیتوپنی و خونریزی غیرطبیعی (مانند خونریزی از بینی و لثه) در بیماران دیده می‌شود.

کبودی: کبودی سریع پس از یک صدمه کوچک یکی از علائم لوکمی است.

تنگی نفس: کاهش تعداد سلول‌های بالغ خونی منجر به تنگی نفس می‌شود.

آنمی: کم خونی در ALL به دلیل کاهش گلبول‌های قرمز بالغ خون دیده می‌شود.

خستگی: خستگی در بیماران ALL بیشتر از افراد عادی است.

تکی کاردی: به دلیل اینکه اجزای خونی که در حمل اکسیژن نقش دارند کاهش می‌یابد، بدن به صورت جبرانی سرعت پمپاژ خون به خارج از قلب را افزایش می‌دهد.

عوارض ناشی از بیماری:

عفونت: گلبول‌های سفید نابالغ برای دفاع از بدن در برابر پاتوژن‌ها مناسب نیستند بنابراین همیشه عفونت عارضه احتمالی است که بایستی مراقب آن بود.

عملکرد بد عضو: متاستاز یا خونریزی زمانی دیده می‌شود که گلبول‌های سفید نابالغ در جریان خون و سایر بافت‌ها وارد می‌شوند و در نهایت منجر به عملکرد بد بافت یا عضو می‌شوند.

بررسی و یافته‌های تشخیصی

آسپیراسیون مغز استخوان: براساس یافته‌های بالینی شایع و آسپیره مغز استخوان متوجه تکثیر سلول‌های خونی نابالغ می‌شوند که تایید کننده ALL است.

نمونه برداری مغز استخوان: معمولاً انجام نمونه برداری مغز استخوان (از قسمت پشتی بالایی خار ایلیاک¹⁰) جزئی از پیگیری‌های تشخیصی است.

شمارش سلول‌های خونی: شمارش سلول‌های خونی نشان‌دهنده آنمی، ترومبوسیتوپنی و نوتروپنی شدید می‌باشد.

شمارش افتراقی لکوسیت‌ها: نشان‌دهنده نوع سلول‌های سفید خون است.

¹⁰ Posterior superior iliac spine

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

لومبار پانکچر^{۱۱}: انجام LP درگیری پرده مننژ را مشخص می‌کند.

سطح اسید اوریک: معمولاً افزایش سطوح اسید اوریک و لاکتات دهیدروژناز (LDH) دیده می‌شود.

درمان پزشکی:

شیمی درمانی سیستمی: هدف از آن نابودی کامل سلول‌های لوکمی و القای خاموشی^{۱۲} (به معنی وجود کمتر از ۰.۵٪ بلاست در مغزاستخوان و خون محیطی است) می‌باشد.

پرتودرمانی: پرتودرمانی در صورت نفوذ سلول‌های سرطانی به بیضه‌ها^{۱۳} در همان منطقه انجام می‌شود.

تزریق پلاکت و خون: برای پیشگیری از خونریزی و آنمی انجام می‌شود.

درمان دارویی:

وین کریستین: یک داروی ضد سرطان یا کشنده سول است و در دسته آلكالوئید وینکا قرار دارد.

پردنیزولون: از طریق اختلال در سیستم ایمنی طبیعی بدن کار می‌کند.

سیتارابین^{۱۴}: سیتارابین به دسته‌ای از داروها بنام آنتی متابولیت‌ها تعلق دارد. آنتی متابولیت به این معنا است که سلول‌ها از این مواد در سوخت و ساز سلولی استفاده می‌کنند و به دلیل استفاده از این مواد سلول‌ها نمی‌توانند تقسیم شوند و این مواد در مراحل بسیار خاصی از چرخه سلولی به سلول‌ها حمله می‌کنند.

ال-آسپارژیناز^{۱۵}: آسپارژیناز باعث شکسته شدن آسپارژین در بدن می‌شود و از آنجا که سلول‌های سرطانی نمی‌توانند آسپارژین بیشتری تولید کنند از بین می‌روند.

داونوروبیسین^{۱۶}: جزو آنتی‌بیوتیک‌های ضد تومور است که از محصولات طبیعی که بوسیله قارچ‌های حاکی استرپتومایس‌ها^{۱۷} تولید می‌شوند بدست می‌آیند. این داروها در فازهای مختلف چرخه سلولی عمل می‌کنند و بعنوان داروی شیمی درمانی اختصاصی چرخه سلولی در نظر گرفته می‌شوند.

¹¹ Lumbar puncture

¹² Remission

¹³ Testicular infiltration

¹⁴ Cytarabine

¹⁵ L-asparaginase

¹⁶ Daunorubicin

¹⁷ Streptomyces

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

آنتی بیوتیک‌ها، ضدقارچ‌ها و ضدویروس‌ها: این داروها موجب کنترل عفونت (شایع‌ترین عارضه در بیماران لوکمی حاد) می‌شوند.

درمان جراحی:

پیوند مغز استخوان: یک گزینه است که می‌تواند برای بیماران ALL باشد.

پیوند سلول‌های بنیادی: یکی از جدیدترین درمان‌های ALL است.

مراقبت‌های پرستاری:

بررسی پرستاری:

تاریخچه سلامتی: گرفتن تاریخچه از بیمار می‌تواند علائم را قبل از اینکه در معاینه بدنی مشخص شوند آشکار نماید.

معاینه بدنی: یک بررسی عمومی که شامل تمام سیستم‌های بدن شود لازم است.

نتایج آزمایش: پرستار بایستی به صورت دقیق نتایج آزمایشات و کشت‌های بیمار که بایستی گزارش شوند پایش نماید.

تشخیص‌های پرستاری:

خطر عفونت: در رابطه با تولید بیش از حد سلول‌های سفید نابالغ

خطر اختلال در قوام پوستی: در رابطه با اثرات سمی شیمی درمانی، یا در رابطه با اختلال در تغذیه، یا اختلال در حرکت

اختلال در تغذیه کمتر از نیاز بدن: در رابطه با افزایش سوخت و ساز بدن، یا بی‌اشتهایی، یا موکوزیت، یا درد، یا تهوع

درد حاد و ناراحتی: در رابطه با موکوزیت، یا تجمع لکوسیت در بافت‌های بدن، یا تب، یا عفونت

افزایش درجه حرارت: در رابطه با سندرم لایز تومور، یا عفونت

خستگی و عدم تحمل فعالیت: در رابطه با کم‌خونی، یا عفونت، یا تغییر در وضعیت بیمار

اهداف پرستاری:

اهداف عمده شامل موارد زیر است:

عدم وجود درد

دستیابی و حفظ تغذیه کافی

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

تحمل فعالیت

توانایی مراقبت از خود برای سازگاری با تشخیص و پیش آگهی بیماری

تصویر ذهنی مثبت

مداخلات پرستاری:

قبل از درمان:

آموزش: پرستار بایستی در مورد مدت بیماری، درمان و عوارض توضیح دهد.

عفونت: پرستار بایستی به بیمار و خانواده اش در مورد تشخیص علائم عفونت مانند تب، لرز، سرفه و گلودرد آموزش دهد.

خونریزی: پرستار بایستی به بیمار و خانواده اش در مورد تشخیص علائم خونریزی غیرطبیعی از طریق کبودی و پتیشیا و اینکه بوسیله فشار مستقیم یا کیسه یخ مانع از خونریزی شویم.

ارتقاء تغذیه خوب: پرستار بایستی توضیح دهد که شیمی درمانی موجب کاهش وزن و بی اشتها می شود بنابراین باید بیمار تشویق به خوردن و نوشیدن غذاها و مایعات پرکالری و پرپروتئین شود.

بازتوانی: پرستار بایستی در تنظیم و برنامه بازتوانی مناسب برای بیماران در زمان بهبودی کمک نماید.

برنامه ریزی دقیق، مراقبت حمایتی

لوکمی مننژ^{۱۸}: توجه به بیمار از نظر علائم لوکمیا مننژ (گیجی، بی حالی، سردرد) و آگاهی از چگونگی مراقبت از شیمی درمانی داخل نخاعی^{۱۹}

هایپروریسمی^{۲۰}: پیشگیری از هایپروریسمی، که یک نتیجه زودهنگام تجزیه سلولهای سرطانی ناشی از شیمی درمانی است با استفاده از ۲۰۰۰ میلی لیتر مایع روزانه، تجویز استازولامید و بیکربنات سدیم و آلپورینول.

کنترل عفونت: کنترل عفونت از طریق گذاشتن بیمار در اتاق خصوصی و بکارگیری احتیاطهای نوتروپنیک

¹⁸ Meningeal leukemia

¹⁹ Intrathecal chemotherapy

²⁰ Hyperuricemia

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

مراقبت از پوست: مراقبت کامل از پوست با تمییز نگهداشتن پوست بیمار و ناحیه پرینه، استفاده از کرم‌ها و لوسیون‌های ملایم برای محافظت از پوست در برابر خشکی و شکستگی و تمییز کردن کامل پوست قبل از تمام پروسیجرهای تهاجمی پوستی

یبوست: پیشگیری از یبوست با هیدراته کردن کافی بیمار، غذای پرفیبر، نرم کننده‌های مدفوع، ملین‌های ملایم و تشویق بیمار به راه رفتن

زخم‌های دهانی: کنترل زخم‌های دهانی با بررسی‌های هرازگاهی از نظر زخم‌های واضح و تورم لثه و ارائه مراقبت‌های دهانی مکرر و شستشو با نرمال سالین

حمایت‌های روحی: ارائه حمایت‌های روحی با ایجاد یک ارتباط مبتنی بر اعتماد برای پیشبرد ارتباط

مدیریت استرس: کاهش استرس با فراهم کردن جو آرام و ساکت که بوجود آورنده آرامش و استراحت در بیمار است.

ارزیابی:

برایندهای مورد انتظار در بیمار موارد زیر هستند:

هیچ شواهدی از عفونت دیده نشود.

بیمار خونریزی تجربه نکند.

دستیابی به سطح بهینه تغذیه

گزارش رضایتمندی از سطوح درد و آرامش

خستگی کمتر و فعالیت بیشتری داشته باشد.

سازگاری با اضطراب و غم

فقدان عوارض

راهنمای ترخیص و مراقبت در منزل:

آموزش: براساس آموزش، سواد و علائق بیمار بایستی آموزش به بیمار و خانواده وی متمرکز بر بیماری، درمان و مخصوصا خطرات عفونت و خونریزی

ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

وسایل دسترسی عروقی: مراقبت از وسایل دسترسی عروقی را می‌توان به اکثر افراد خانواده و بیمار آموزش داد و ممکن است نیاز باشد پرستار مراقبتهای پیگیری برای بیمار را ارائه دهد.

خدمات مراقبت در منزل: هماهنگی با خدمات مراقبت در منزل و ارائه دستورات لازم می‌تواند در ازبین بردن اضطراب مراقبت از بیمار در منزل کمک کننده باشد.

منبع:

<https://nurseslabs.com/acute-lymphocytic-leukemia/>