

نماز



کتابچه اختصاصی بخش پیوند مغز استخوان

تاریخ بازنگری: پاییز ۱۴۰۲

مرکز آموزشی درمانی نمازی

فهرست مطالب

ردیف	عنوان	صفحه
۱	فضای فیزیکی بخش	۲
۲	معرفی مسئولین	۳
۳	مقررات داخلی بخش	۳
۴	۵ بیماری شایع بخش	۵
۵	۵ داروی اختصاصی بخش	۱۲
۶	پروسیجرهای اختصاصی بخش	۱۹
۷	تجهیزات اختصاصی بخش	۲۰

فضای فیزیکی بخش

از نظر مکانی :

طبقه اول ، بالای بخش اداری بیمارستان نمازی ، ورودی شماره ۳ می باشد . (پلاک بخش ۱۶۸)

از نظر ساختار :

داری پنجره های دو جداره و سیستم هوا ساز با ایجاد فشار مثبت ، دارای پنج کانال هوا ساز با کنترل مرکزی از طریق تاسیسات و کنترل داخلی توسط پنج دکمه در مجاورت ایستگاه پرستاری می باشد. پوشش کف بخش به طور یکنواخت دیواره ها از سنگ یکدست و دیوار اتاقها تا سقف کاشی است . تا کمترین میزان خلل و فرج را داشته باشد و بتوان به بهترین نحو آنرا شستشو داد و کنترل عفونت به نحو صحیحی اعمال شود.

از نظر فضای فیزیکی :

- در ورودی بخش : دفتر بخش پیوند مغز استخوان ، رختکن پرستاری ، اتاق کنترل برق و هوا ساز ، رختکن نظیفکاران و حمام و آسانسور می باشد.

- با ورود به بخش :

سمت راست بخش به ترتیب

- اتاق وسایل کثیف
- دو اتاق بیمار
- ایستگاه پرستاری
- آشپزخانه
- CSR ، اتاق وسایل تمیز
- ۳ اتاق بیمار
- اتاق عمل
- انبار ملحفه

سمت چپ بخش به ترتیب :

- اتاق مشتمل بر اتاق اسکراب ، ICU و اتاق هود شیمی درمانی
- ۲ باکس با ظرفیت دو تخت
- اتاق دارو
- ۳ باکس (اولین باکس با ظرفیت دو تخت)
- یک اتاق بیمار بزرگ با ظرفیت دو تخت

• اتاق پزشکان و نماز خانه

• انبار وسایل

در بخش پیوند مغز استخوان تمام اتاقها ایزوله محسوب می شوند و
نعدادتخت فعال بخش : ۱۲ تخت بیمار و ۳ تخت جهت دهنده پیوند

معرفی مسئولین

رئیس بیمارستان : آقای دکتر حسینی

مدیر بیمارستان : آقای خان سالار

مدیر پرستاری : خانم هاشمی زاده

رئیس بخش : آقای دکتر رمزی

سوپروایز بخش : خانم دالوند

سوپروایزر آموزشی: خانم تقی زاده

سوپروایزر کنترل عفونت: خانم طباطبایی

کارشناس هماهنگ کننده ایمنی: آقای نعمت الهی

مسئول بهبود کیفیت: خانم خلیلی

سرپرستار: خانم یکه باش حیدری

سرویس های تخصصی بخش: هماتولوژی

مقررات داخلی بخش

در بخش پیوند مغز استخوان تمام اتاقها ایزوله محسوب می شوند و رعایت نکات بهداشتی و ایزوله معکوس خیلی مهم است . در هر اتاق حمام و دستشویی مجزا (توالت فرنگی سیار) تخت بیمار و تخت همراه ، تلفن ، یخچال ، تلویزیون و DVD موجود است. قابل ذکر است دهندگان پیوند در اتاق همجوار باکس مستقر می گردند. (توجه به وصل بودن یخچال به برق در هر شیفت ضروری است)

مقررات هنگام تغییر و تحول بخش

بخش توسط سرپرستار در شیفت های صبح و مسئول شیفت^۱ هایی که از طرف سرپرستار قبلاً تعیین گردیده است تحویل گرفته می شود. سرپرستار یا مسئول بخش ابتدا باید نارکوتیک بخش را تحویل گرفته و در دفتر مربوطه نارکوتیک به ثبت برساند. در برگه فرآیند تحویل بخش و بیماران، توسط سرپرستار بخش قبلاً

¹Incharge

مشخص گردیده که هر فرد در شیفت مسئول تحویل گرفتن چه چیزهایی می باشد مثلاً یک نفر مسئول تحویل گرفتن وسایل بخش، یک نفر مسئول تحویل گرفتن داروهای بخش، یک نفر مسئول چک کردن دی سی شوک و گرفتن استریپ از آن و... .

بعد از تحویل گرفتن وسایل همه پرسنل شیفت تحویل گیرنده و دهنده در ایستگاه پرستاری نشسته و مسئول شیفت قبلی به سرپرستار یا مسئول شیفت جدید از روی کاردکس کل بیماران را تحویل می دهد در این زمان اگر بیماری بدحال باشد و نیاز به مراقبت پرستاری داشته باشد پرستار آن بیمار باید در بالین بیمار حضور داشته باشد و نیازی به حضور در هنگام تحویل شیفت نمی باشد. هنگام تحویل دادن کاردکس بیماران سرپرستار یا مسئول بخش می بایست مطالب عنوان شده از مسئول شیفت قبلی را در دفتر گزارش روزانه ثبت نماید در این دفتر علاوه بر ثبت گزارش عنوان شده شیفت قبل، اسامی پرسنل شیفت تحویل گیرنده و نام مسئول شیفت تحویل دهنده و نام پزشک کشیک آن روز به همراه تعداد بیماران و تعداد تخت های خالی و نوع شیفت (صبح، عصر، شب) نیز ثبت می گردد. مسئول شیفت باید اشراف کامل به گزارش خود داشته باشد و علت انجام هر کاری که برای بیمار انجام داده شده و نتیجه حاصل از انجام آن کار را بداند و گزارش دهد. اگر کمبودی یا مشکلی در شیفت قبل وجود داشته مسئول شیفت موظف است به سرپرستار خود گفته تا وی پیگیری نموده و مسئله حل شود.

بعد از تحویل بیماران با کاردکس باید بر بالین بیمار رفته و بیماران را تحویل گرفت برای اینکار باید تمام پرستاران دو شیفت، تحویل دهنده و تحویل گیرنده بر بالین بیمار رفته و بیماران را به پرستار شیفت جدید تحویل نمایند سرپرستار یا مسئول بخش تعیین می نماید که پرستار شیفت جدید از کدام بیمار پرستاری نماید بعد از مشخص شدن بیمار؛ پرستار مسئول آن ابتدا با لبخند خود را به بیمار معرفی می نماید و مطمئن می شود که بیمار نام او را یاد گرفته و به او می گوید که در طول آن شیفت پرستارش است و از او مراقبت می نماید و اگر کاری داشت باید به او بگوید بعد از آن تمام سرم ها و لوله های متصل به بیمار و تاریخ های کاتتر ها و وضعیت جسمی و روحی بیمار را به همراه سرپرستار یا مسئول شیفت تحویل می گیرد. در صورت وجود داشتن مورد خاصی همانند داشتن زخم بستر یا ونتیلاتور و ... با دقت بیشتری از آن زخم یا برنامه ونتیلاتور را بررسی نموده و تحویل می گیرد.

آنچه در تغییر و تحول بایستی مد نظر باشد عبارتند از :

- گزارش وضعیت عمومی بیمار
- گزارش V/S

- گزارش دخول و خروج مایعات
- وضعیت IV و کاتترها
- وضعیت روحی ، روانی بیمار
- یاد آوری تزریق خون و پلاکت
- وضعیت شیمی درمانی بیمار
- پی گیری های انجام شده در مورد کانسالتها ، اشعه خون و پلاکت
- وضعیت تغذیه بیمار
- موارد قابل پی گیری در شیفت بعد
- توجه به زمان تزریق GCSF به دهنده
- توجه به زمان تزریق استم سل

قابل توجه ومهم

- حضور کلیه پرسنل کشیک دو شیفت الزامی است
- ثبت گزارش و تحویل بر بالین امری مهم می باشد (پس از گزارش شفاهی و ثبت آن ، بیماران تک به تک بر بالین تحویل داده می شوند و در صورت وجود مشکل بر طرف می گردد. در صورت داشتن بیمار بدحال پرستار مسئول بیمار بر بالین بیمار می ماند و پس از تحویل شفاهی توسط هد نرس و اینچارج بیمار را بر بالین به شیفت بعد تحویل می دهد.
- رفع نواقص شیفت قبل و تحویل صحیح بیمار ضروری است
- در صورت بروز مشکل جهت حضور به موقع در بخش اطلاع دادن به همکاران خیلی مهم و ضروری است
- تحویل وسایل و ثبت در دفتر
- تمیز و مرتب بودن فضای بخش
- اطمینان از اتصال دستگاههای برقی به برق
- چک جعبه اورژانس و DC شوک در بدو ورود به بخش و ثبت در دفتر
- تغییر و تحول نارکوتیک بر اساس فرم مربوطه از موارد بسیار مهم و ضروری است
-
- قوانین درخواست برنامه

- پرسنل بایستی در صورت درخواست برنامه برای هفته آینده در دفتر در خواست حداکثر دو درخواست بنویسند و تا ساعت ۸ صبح روز پنج شنبه هر هفته به هد نرس اعلام نمایند.
- قابل ذکر است پرسنل نباید کل برنامه هفتگی خود را هر هفته مشخص نمایند . فقط در موارد خاص و استثنایی اجرا می گردد)
- برنامه ها هر هفته (۵ شنبه یا شنبه) تنظیم می گردد و حداکثر تایکشنبه صبح یک نسخه از آن برای تایید سوپر وایزر به دفتر پرستاری ارسال می شود و یک کپی در بخش می ماند . برنامه نهایی بعد از تایپ و تایید سوپروایزر حداکثر تا پنج شنبه به بخش ارسال می گردد.
- هر گونه تغییر برنامه با هماهنگی سرپرستار و سوپر وایزر صورت می گیرد و تغییرات برنامه بایستی در برنامه موجود در دفتر پرستاری نیز وارد شود.
- تعطیلی و نوع شیفت در روزهای خاص و جمعه ها با توجه به شرایط بخش و رعایت نوبت صورت می گیرد.
- مقررات درخواست مرخصی :
- قوانین مرخصی گرفتن در رده های مختلف به شرح زیر می باشد:
- پرسنل رسمی و پیمانی:می توانند به مدت ۱۵ روز مرخصی خودرا ذخیره نمایند.
- پرسنل تبصره ۳ (قراردادی):می بایست تمامی مرخصی سالانه خود را استفاده نمایند و قابل ذخیره کردن نیست.
- روز های تعطیل رسمی جزء مرخصی محسوب نمی شود.
- در هفته معمولاً" به یک پرسنل نهایتاً" دو پرسنل مرخصی داده می شود (که جهت بهتر اجرایی شدن این امر از پرسنل خواسته می شود تا در خواستههای خود را با یکدیگر هماهنگ نمایند تا تداخلی با یکدیگر نداشته باشند.
- در هفته ای که دو تعطیلی رسمی باشد به هیچ عنوان به پرسنل مرخصی هفتگی داده نمی شود چرا که تعطیلات رسمی نظیر تاسوعا ، عاشورا ، ایام عید ، ۱۲و۱۳ فروردین ، بیست و نهم اسفند و اول فروردین بایستی بین کلیه پرسنل با هر میزان سابقه کار به طور مساوی تقسیم شود . لطفاً" در خواست مرخصی هفتگی ننمائید .
- مرخصی استعلاجی : در صورت بیماری با مراجعه به پزشک معتمد بیمارستان می توان از مرخصی استعلاجی استفاده کرد.

- اطلاع به دفتر پرستاری و به بخش بایستی در اسرع وقت و ترجیحاً " یک شیفت قبل از شروع شیفت فرد صورت گیرد.

- پاس ساعتی : مربوط به شیفت صبح می باشد و نباید بیش از ۳,۵ ساعت باشد..

چینش نیروی انسانی:

در زمان چینش پرستاران در هر شیفت سعی می شود پرستاران با سابقه و جدید با هم گذاشته شوند تا اگر نیاز به مشورت فکری و استفاده از تجارب خاص گردید پرسنل بتوانند با همفکری یکدیگر تصمیم درست را اتخاذ نمایند.

البته تمام پرستاران چه با سابقه یا پرسنل جدید همگی مسئول شیفت می شوند اما در هر شیفت حتماً پرستاران قدیمی و با تجربه وجوددارند.

صبحها : هد نرس + ۳ پرسنل (هر پرسنل ۳ الی ۴ بیمار)

عصرها : ۳ پرسنل

شبها : ۳ پرسنل

در شیفت عصر و شب یک نفر به عنوان اینچارج می باشد که علاوه بر وظایف اینچارجی مراقبت از بیمار را نیز به عهده دارد.

برنامه های آموزشی بخش :

بر اساس نیاز پرسنل و در خواست آنها و نیازهای آموزشی بخش توسط هد نرس و مسئول آموزش طرح ریزی و اجرا می گردد.

آموزش روزانه وموردی توسط پرستار بیمار در هر سه شیفت آموزش گروهی به بیماران به صورت ماهانه آموزش به پرستاران در حین شیفت و گاهها در زمان تغییر وتحول شیفت

نحوه شرکت در کلاس های آموزشی :

شرکت در کلاسهای آموزشی بر اساس برنامه ریزی قبلی بر اساس نیازسنجی صورت گرفته از پرسنل در دو بازده زمانی در طول سال به پرسنل اعلام می گردد و طبق نظر بخش آموزش و هد نرس برنامه ریزی می شود و بر اساس دستور واحد آموزش اجرا می گردد.

برنامه اساتید:

در بخش BMT زیر گروه پزشکی فعالیت ندارد و روزانه توسط اتندینگ و فلو شیپ بخش راند می گردد و فقط در موارد اورژانس از رزیدنتهای داخلی و یا GP بخش خون (C3) در سه شیفت در صورت عدم حضور فلوشیپ کمک گرفته می شود.

هرروز صبح هد نرس با پزشک فوق تخصص (اتندینگ) همراه با فلوشیپ کاردکس راند می نمایند. در شیفت عصر و شب مستقیماً با اتندینگ و فلو شیپ بخش به صورت تلفنی هماهنگی های لازم صورت می گیرد و در صورت نیاز به حضور اورژانسی و سریع پزشک بر بالین بیمار با رزیدنت کشیک و یا GP کشیک بخش C3 هماهنگ خواهد شد.

نحوه تعاملات :

مدیریت بخش زیر نظر کامل سرپرستار بخش می باشد، سرپرستار بخش بر تمامی مراقبت های بیماران که توسط پرستاران انجام می گردد، انجام کار منشی و خدمات و بیماربر نظارت کامل دارد. همچنین سرپرستار بخش اولین فردی است که پاسخگوی همراهان بیمار و خود بیمار می باشد. علاوه بر آن پرسنل بخش نیز تمام مشکلات و پیشنهادات و نقطه نظرهای خود را با سرپرستار خود در میان می گذارند.

رابطه صمیمی و قانونمند بین سرپرستار و پرستاران؛ پرستاران با یکدیگر در بخش برقرار می باشد. تمامی پرستاران تحت نظر و مدیریت سرپرستار بخش می باشند ولی تصمیم گیری در امور مختلف در بخش بطور مشارکتی می باشد و پرسنل بخش نظرات و پیشنهادات خود را به سرپرستار اعلام می نمایند و تصمیم نهائی گرفته می شود و از طرف سرپرستار بخش اعلام و تمامی پرسنل آنرا اجرا می نمایند.

اولین فرد پاسخگو به مشکلات پرسنلی سرپرستار می باشد. فقط بعضی از مشکلات پرسنلی به سوپروایزر و مدیریت پرستاری ارجاع داده می شود

پنج بیماری شایع بخش

بیماریهای شایع بخش و نحوه درمان و مراقبت :

بیمایهای شایع بخش : انواع لوکمیا (AML,ALL) ، انواع لنفوم (HL,NHL)مالتیپل میلوما، تومورهای توپر و نقص سیستم ایمنی می باشد.

سرطان خون

در بیماری لوکمی یا همان سرطان خون، مغز استخوان به صورت غیر عادی، مقدار بسیار زیادی سلول خونی تولید می کند. این سلولها با سلولهای خون نرمال و عادی متفاوت هستند و درست عمل نمی کنند. در نتیجه، تولید سلولهای سفید خون طبیعی را متوقف کرده و توانایی فرد را در مقابله با بیماریها از بین می برند. سلولهای لوکمی همچنین بر تولید انواع سلولهای خونی که توسط مغز استخوان ساخته می شود از جمله گلبول های قرمز خون که اکسیژن را به بافت های بدن می رساند، و پلاکت های خون که از لخته شدن خون جلوگیری می کنند، اثر می گذارند. احساس ناخوشی عمومی ،تظاهر لکه های دانه اناری زیرجلدی پوست ،لخته یا منعقد نشدن خون در پی ایجاد زخم یا بریدگی، ضعف و خستگی مفرط، عفونتهای مکرر و عود آنها ،دردهای استخوان و مفاصل، تنگی نفس در اثر فعالیت، تب و لرز و نشانه های شبه سرماخوردگی، رنگ پریدگی پیشرونده، تورم و بزرگی حجم غده های لنفادی، طحال و کبد ،احساس سیری و بی اشتهائی ، کم خونی ، خواب آلودگی ، خونریزی مکرر بینیتورم و خونریزی لثه ها ،ضعف و لاغری ممتد از نشانه های ابتلا به این بیماری است.

انواع سرطان خون

لوسمی بر اساس نوع گویچه سفید خون که دچار تراریختگی و سرطان شده به دو دسته لنفوئیدی یا لنفوبلاستی و میلوئیدی یا مغز استخوانی تقسیم می شود همچنین هر دو دسته لوسمی به دو نوع حاد و مزمن تقسیم می شوند لذا چهار نوع کلی لوسمی داریم لوسمی شامل مزمن میلوئیدی CML ، لوسمی حاد میلوئیدی AML، لوسمی مزمن لنفوئیدی CML و لوسمی حاد لنفوئیدی ALL است. لوسمی براساس طیف، شدت و سرعت پیشرفت روند بیماری به دو دسته حاد acute و مزمن chronic تعریف می شود.

ALL

لوسمی لنفوئیدی یا لنفو بلاستی حاد:

لوسمی لنفو بلاستی حاد بیماری است که در آن تعداد بسیار زیادی از گلبولهای سفید خون که مسئول دفاع بدن در مقابل عوامل خارجی هستند و "لنفوسیت" نامیده می شوند و هنوز به طور کامل تکامل نیافته اند دچار اختلال شده و بطور فزاینده ای در خون محیطی و مغز استخوان یافت می شوند. ازدیاد لنفوسیت ها نیز منجر به کاهش تعداد سایر گلبول های خونی مانند گلبول های قرمز و پلاکت ها شده و این عدم تعادل گلبولهای خونی منجر به کم خونی، خونریزی و عدم انعقاد خون می شود. مدت فاصله زمانی بین شروع بیماری و گسترش دامنه آن بسیار سریع و کوتاه است. لوسمی لنفوبلاستی حاد، شایع ترین نوع لوسمی در اطفال است که اغلب در کودکان بین سنین ۲ تا ۶ سال تظاهر می کند.

AML

لوسمی میلوئیدی حاد:

یک بیماری نئوپلاستیک است که با انفیلتراسیون خون و مغز استخوان و دیگر بافت ها توسط سلول های غیر تمایز یافته و تکثیر شونده از سیستم خونساز مشخص می شود. بروز آن در مردان بیشتر از زنان است. میانگین سنی در زمان تشخیص ۶۷ سال است. سلول های "میلوئید" گوچه های سفید خون است که فرآیند تکثیر و خونسازی و ایمنی طبیعی بدن را مختل می کند. این نوع لوسمی در مقایسه با لوسمی لنفوسیتی حاد کمتر در کودکان دیده می شود اما کودکان مبتلا به سندرم داون و در سه سال ابتدایی زندگی استعداد بیشتری برای ابتلا به آن دارند.

CLL

لوسمی لنفوئیدی مزمن:

شایع ترین نوع لوسمی بزرگسالان است. طیف رشد و پیشرفت این نوع لوسمی بسیار کند و آهسته است و اغلب در افراد سالمند تظاهر می کند. میانگین سن بروز لوسمی لنفوئیدی مزمن ۶۰ سال است و ابتلا به آن در سنین پایین تر از ۳۰ سال بسیار غیر طبیعی و در کودکان بسیار نادر است. این نوع لوسمی در مردان بالای ۵۰ سال شایع تر است و اغلب به طور تصادفی و هنگام معاینات و آزمایش معمولی خون که افراد برای تشخیص بیماری های دیگر انجام می دهند، تشخیص داده می شود.

CML

لوسمی میلوئیدی مزمن:

این نوع لوسمی یک بیماری اکتسابی ناشی از یک نوع ناهنجاری در کروموزوم ۲۲ یاخته های مغز استخوان است. لوسمی میلوئیدی مزمن در مردان بین سنین ۴۰ تا ۶۰ سال شایع تر است و افرادی که تحت تشعشعات یونیزه و یا تماس با بنزین و مشتقات آن قرار داشته اند، بیشتر در معرض خطر ابتلا به آن هستند.

لنفوئیدی یا لنفوبلاستی:

این نوع لوکمی سلول های لنفاوی یا لنفوسیت ها را تحت تاثیر قرار می دهد که بافت های لنفاوی را می سازند. این بافت جزء اصلی سیستم ایمنی بدن است و در قسمت های مختلف بدن از جمله غدد لنفاوی، طحال یا لوزه ها یافت می شود.

ژنتیک ، قرار گرفتن در معرض پرتوهای یونیزه کننده و برخی مواد شیمیایی خاص نارسایی سیستم ایمنی طبیعی بدن و سن در میان بزرگسالان از جمله علائم ایجاد لوسمی در بدن است. با این حال لوسمی می تواند کودکان را هم در هر سنی گرفتار کند ولی بیشتر در سنین سه تا چهار سال اتفاق می افتد. لنفوم غیر هوچکین نوعی سرطان است. بخشهای دیگر دستگاه لنفاوی شامل طحال ، تیموس ، لوزه ها و مغز استخوان است . بافت لنفاوی در نواحی دیگر بدن مانند معده ، روده ها و پوست نیز یافت می شود. در لنفوم غیر هوچکینی ، سلولهای دستگاه لنفاوی ، حالتی غیر طبیعی بخود می گیرند به طوریکه بدون هیچ مهاری رشد کرده و تقسیم می شوند و طول عمر آنها از حالت طبیعی فراتر می رود ، از آنجائیکه بافت لنفاوی ، در قسمتهای زیادی از بدن وجود دارد ، شروع لنفوم غیر هوچکین می تواند در هر نقطه ای از بدن باشد . ممکن است لنفوم غیر هوچکین در تنها یک گره لنفی ، یا گروهی از گره های لنفاوی و یا حتی در اندامی دیگر باشد . این نوع سرطان قادر است به هر قسمت دیگر بدن نظیر کبد ، مغز استخوان و یا طحال منتشر شود .

● مرحله بندی :

بعد از تشخیص قطعی لنفوم غیر هوچکین ، پزشک باید از مرحله استقرار بیماری و میزان گسترش آن آگاهی یابد .

مرحله بندی لنفوم ، دقت فراوانی را می طلبد چرا که انتخاب شده درمان به این نکته بستگی دارد که آیا سرطان در بدن انتشار یافته است و اگر چنین است چه بخشهایی از بدن را مبتلا کرده است ؟ پزشک برای تعیین مرحله استقرار لنفوم غیر هوچکین ، به نکات زیر توجه می کند :

■ تعداد و محل گره ها لنفاوی مبتلا :

■ آیا گره های لنفاوی مبتلا در بالا ، پائین یا هر دو سمت پرده دیافراگم هستند یا خیر ؟ (پرده دیافراگم یک لایه عضلانی نازک در زیر ریه ها و قلب می باشد که قفسه سینه را از شکم جدا می کند).

■ آیا بیماری به مغز استخوان ، طحال یا سایر اندامهای خارج از دستگاه لنفاوی نظیر کبد ، انتشار یافته است یا خیر ؟

برای مرحله بندی ، پزشک ممکن است از برخی از همان آزمایشاتی استفاده کند که در تشخیص لنفوم غیر هوچکین بکار برده بود سایر روشهای مرحله بندی شامل نمونه برداری از گره های لنفاوی ، کبد ، مغز استخوان و یا بافتی دیگر می باشد . در نمونه برداری از مغز استخوان ، مقداری از مغز استخوان توسط سوزنی که وارد استخوان لگن یا استخوان بزرگ دیگری می شود ، برداشته شده و توسط آسیب شناس در زیر میکروسکوپ ، از نظر وجود سلولهای سرطانی مورد مطالعه قرار می گیرد .

● علائم و نشانه ها :

شایعترین علامت لنفوم غیر هوچکین ، تورم بدون درد گره های لنفی گردن ، کشاله ران و یا زیر بغل می باشد ، سایر علائم به قرار زیر می باشد .

- تبی که علتی برای آن یافت نمی شود
- تعریق شبانه
- خستگی مداوم
- کاهش وزن بدون توجیه
- خارش پوست
- لکه های قرمز رنگ روی پوست

البته هنگامیکه علائم بالا در بیماری مشاهده می شود نمی توان به صراحت و اطمینان رای بوجود لنفوم غیر هوچکین داد چرا که این نشانه ها ممکن است در بیماریهای خوش خیم تر نظیر آنفلوآنزا و یا سایر عفونتها نیز دیده شود . بنابراین صرفا نظر پزشک ملاک تشخیص خواهد بود .

● تشخیص :

عکسبرداری

x - ray : تصویر برداری از نواحی داخل بدن بوسیله پرتوهای پر انرژی

نمونه برداری

در لنفوم غیر هوچکین نمونه برداری معمولا از گره لنفی انجام می شود ولی بهرحال سایر بافتها نیز ممکن است مد نظر باشند .

گاهی اوقات یک عمل جراحی تحت عنوان " لاپاراتومی " انجام می شود که طی آن جراح با ایجاد برش روی شکم نمونه های بافتی مورد نیاز را جهت مطالعه میکروسکوپی ، از داخل بدن بر می دارد .

● درمان:

پزشک بر اساس نیاز هر بیمار طرح درمانی را پایه ریزی می کند . درمان لنفوم غیر هوچکین به مرحله استقرار بیماری ، نوع سلولهای مبتلا ، اینکه سرطان تهاجمی است یا سست و تنبل ، سن بیمار و وضعیت کلی سلامتی وی بستگی دارد . درمان لنفوم غیر هوچکین توسط تیمی از متخصصین شامل ، پزشک خون شناس ، سرطان شناس و یا متخصص پرتو درمانی انجام می شود . معمولا درمان لنفوم غیر هوچکین شامل شیمی درمانی ، پرتو درمانی و یا ترکیبی از این دو خواهد بود .

● آماده سازی بیمار برای درمان :

اکثر بیماران تمایل دارند تا اطلاعات و آگاهی بیشتری نسبت به بیماری خود داشته باشند . این امر سبب مشارکت فعال آنها در تصمیمی که پزشک اتخاذ می کند ، خواهد شد . وقتی برای یک بیمار تشخیص سرطان گذاشته می شود ، شوک و استرس ، واکنشهای طبیعی و قابل پیش بینی هستند . این احساس باعث می شود تا بیماران اغلب در مورد پرسشهای که می خواهند از پزشک خود داشته باشند ، دچار مشکل شوند . بهمین خاطر تهیه یک فهرست از سؤالات احتمالی می تواند مفید باشد . برای اینکه بیمار صحبتهای پزشک را بخاطر بسپارد

می تواند یادداشت برداشته و یا با صلاحدید پزشک از یک ضبط صوت استفاده نماید . برخی بیماران نیز ممکن است خواهان حضور اعضای خانواده و یا دوستان خود در ویزیت پزشکی باشند تا آنها هم در بحث شرکت کرده ، صحبت‌های پزشک را یادداشت نموده و یا گوش فرا دهند .

● روش‌های درمانی :

روش های درمانی:

شیمی درمانی

اگر چه شیمی درمانی و پرتو درمانی شایعترین روشهای درمان لنفوم غیر هوچکین هستند اما پیوند مغز استخوان ، درمانهای زیست شناختی و جراحی نیز گاهی اوقات بکار برده می شوند. شیمی درمانی عبارتست از استفاده از داروها جهت نابود ساختن سلولهای سرطانی . معمولا در شیمی درمانی لنفوم غیر هوچکین ترکیبی از چندین دارو مورد استفاده قرار می گیرد . شیمی درمانی ممکن است به تنهایی و یا همراه با پرتو درمانی بکار گرفته شود . معمولا شیمی درمانی را بصورت دوره ای تجویز می کنند . دوره های درمان و متعاقب آن دوره های استراحت . و بهمین ترتیب ادامه می دهند. ، برخی از داروهای ضد سرطان را با تزریق وارد رگهای خونی می کنند و برخی از آنها از طریق دهان تجویز می شود . شیمی درمانی یک درمان فراگیر است چرا که دارو وارد جریان خون شده و در تمام بدن پخش می شود ، معمولا بیماران داروها را بصورت سرپایی (بیمارستان ، مطب یا خانه) دریافت می کنند اما گاهی اوقات بر حسب نوع دارو و وضعیت سلامتی بیمار ممکن است نیاز به بستریهای کوتاه مدت در بیمارستان داشته باشند .

● پرتو درمانی

استفاده از پرتوهای پر انرژی برای کشتن سلولهای سرطانی است . پرتو درمانی یک درمان موضعی بحساب می آید که تنها سلولهای سرطانی را در موضع درگیر ، تحت تاثیر قرار می دهد . پرتو درمانی لنفوم غیر هوچکین بوسیله دستگاهی که پرتوهای پر انرژی را به ناحیه خاصی از بدن می تاباند ، انجام می شود . بعد از تکمیل درمان هیچ اشعه رادیواکتیوی در بدن باقی نمی ماند . در بعضی مواقع شیمی درمانی و / یا پرتو درمانی برای کشتن سلولهای سرطانی ناپیدایی که در دستگاه اعصاب مرکزی هستند بکار برده میشوند ، در این شیوه که تحت عنوان " پیشگیری دستگاه اعصاب مرکزی " نامیده میشود داروی ضد سرطان مستقیما داخل مایع مغزی - نخاعی تزریق می شود .

● پیوند مغز استخوان :

این روش ممکن است یکی از انتخابهای پزشک برای درمان بیمار باشد خصوصا برای آندسته از افرادی که لنفوم غیر هوچکین در آنها عود کرده است . پیوند مغز استخوان " سلولهای مادر " سالمی = **Stem cell** سلولهای نابالغی که مولد سلولهای خونی هستند) را برای بیمار فراهم کرده تا بتوانند جانشین سلولهایی نمایند که بوسیله شیمی درمانی و / یا پرتو درمانی آسیب دیده و تخریب شده اند . مغز استخوان مورد نیاز ممکن است توسط یک فرد دهنده اهدا شود و یا از مغز استخوان خود بیمار استفاده نمود به این ترتیب که مغز استخوان برداشته شده را جهت از بین بردن سلولهای سرطانی تحت درمان قرار داده ، آنرا ذخیره کرده و پس از یک دوره درمان با دوز بالا به بدن بیمار باز می گردانند تا زمانیکه مغز استخوان پیوند زده شده شروع به تولید سلولهای سفید خونی (گلبولهای سفید) نماید برای پیشگیری از عفونتها بیمار حتما باید تحت مراقبت شدید باشد و چند هفته ای را در بیمارستان سپری نماید.

مالتیپل میلوما

مولتیپل میلوما (به انگلیسی: **Multiple myeloma**) یا میلوم متعدد د تکثیری بدخیم در پلاسماسلها است که از یک کلون منفرد ایجاد می شود. تظاهرات آن به صورت درد استخوان یا شکستگی، نارسایی کلیه، استعداد به عفونت، کم خونی، هیپرکلسمی می باشد.

رشد های ناهنجار پلاسماسل، بیماری هایی هستند که در آنها نوع خاصی از سلولهای خونی بنام " پلاسماسل " (**Plasma cell**) سرطانی می شوند. این سلولها از نوعی گلبولهای سفید خون بنام لنفوسیت **B** ساخته می شوند، پلاسماسلها تولید کننده پادتن یا آنتی بادیها هستند. هنگامیکه این سلولها سرطانی می شوند ممکن است مقادیر معتناهی پادتن و ماده ای بنام " پروتئین - **M** " تولید کنند که در خون و ادرار یافت می شود . انواع متعددی از بدخیمی های پلاسماسل وجود دارد. شایع ترین آن " مالتیپل میلوما " نامیده می شود. پلاسماسل های بدخیم می توانند در استخوان تجمع کرده و توده های کوچکی بنام " پلاسموسیتوم " بوجود آورند.

علائم بالینی

در مولتیپل میلوما پلاسماسل های سرطانی در مغز استخوان یافت می شوند. مغز استخوان مولد گلبولهای قرمز، گلبولهای سفید و پلاکتها می باشد. افزایش سلولهای سرطانی باعث کاهش سلولهای خونی و نهایتا کم خونی

می‌شود. همچنین ممکن است پلاسما سلها باعث شکسته شدن استخوان شوند. علائم شایع درد شدید و عمیق در استخوان‌های درگیر، کاهش وزن، علائم کم‌خونی نظیر ضعف، رنگ پریدگی، خستگی و تنگی نفس است. سندرم هیپرویسکوزیته (افزایش ویسکوزیته خون) از تظاهرات نادر است. کرایوگلوبولین‌ها، ایمونو گلوبولین‌هایی هستند که در درجه حرارت کمتر از ۳۷ درجه سانتیگراد تمایل به رسوب دارند. کرایوگلوبولین‌های مونوکلونال معمولاً با یک اختلال هماتولوژیک مشخص همراه هستند و غالباً بدون علامت اند.

شیوع

این بیماری می‌تواند مغز همه استخوان‌ها را درگیر سازد ولی شایع‌ترین مکان‌های درگیری عبارتند از ران، کمر، لگن یا بالای بازو. این بیماری در مردان سنین ۷۰-۵۰ سال شایع‌تر است.

مرحله بندی مولتیپل میلوما

مرحله I مولتیپل میلوما: در این مرحله، نسبتاً تعداد کمی از سلولهای سرطانی در بدن پخش شده‌اند. تعداد گلوبولهای قرمز خون و میزان کلسیم خون طبیعی است. هیچ توده‌ای (پلاسموسیتوم) در استخوان یافت نمی‌شود. مقدار پروتئین - M در خون و ادرار بسیار ناچیز است. ممکن است بیماری علامت و نشانه بالینی نداشته باشد.

مرحله II مولتیپل میلوما: در این مرحله سلولهای سرطانی به تعداد نه کم و نه زیاد در بدن پخش شده‌اند.

مرحله III مولتیپل میلوما: تعداد نسبتاً زیادی سلولهای سرطانی در بدن پخش شده‌اند. همچنین ممکن است یک یا تعداد بیشتری از موارد زیر دیده شود: ۱- کاهش تعداد گلوبولهای قرمز که منجر به کم‌خونی شده‌است. ۲- میزان کلسیم خون بدلیل آسیب استخوانها بسیار افزایش یافته‌است. ۳- بیش از ۳ توده استخوانی (پلاسماسیتوم) یافت می‌شود. ۴- مقادیر بالای پروتئین M در خون یا ادرار دیده می‌شود.

درمان

داروهای ضدسرطان (شیمی درمانی)، بیس فسفونات‌ها از جمله زولدرونیک اسید و آندرونیت، داروهای کورتونی، مسکن‌ها، آنتی‌بیوتیکها برای مقابله با عفونت‌ها و تزریق خون در صورت شدید بودن کم‌خونی، پیوند سلول‌های بنیادی مغز استخوان به روش اتولوگ و آلوژن قابل انجام است. در صورتیکه طحال بیمار بزرگ شده

باشد، ممکن است بیمار نیاز به عمل جراحی برداشت طحال (اسپلنکتومی) (Splenectomy) پیدا کند . اگر میزان پروتئین M موجود در خون خیلی زیاد باشد، ممکن است خون بیمار نیاز به تصفیه و تعویض پلاسما داشته باشد که تحت عنوان پلاسما فرز (Plasmapheresis) نامیده می‌شود .

پنج دارو اختصاصی بخش

CYCLOPHOSPHAMIDE

طبقه بندی فارماکولوژیک: ترکیب آلکیله کننده، نیتروژن موستارد

طبقه بندی درمانی ::ضد نئوپلاسم، درمان بیماریهای خود ایمنی

اشکال تزریقی: به صورت پودر لیوفیلیزه مخصوص آماده سازی در ویال های 100mg, 200mg, 500mg, 1gr, 2gr در دسترس می باشد.

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت بالقوه cyclophosphamide ، استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی، رقیق کردن و همچنین تجویز فرآورده توصیه می شود. در صورت تماس با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس با پوست به طور کامل با آب و صابون شسته شده و مخاط با مقادیر فراوان آب، شستشو داده شود . تمامی وسایل و مواد یکبار مصرف مورد استفاده در آماده سازی، رقیق کردن و همچنین تجویز استفاده شود. به منظور حل شدن کامل ویال خوب تکان داده شود. در صورتی که پودر لیوفیلیزه بلافاصله و یا به طور کامل حل نشد ، توصیه می شود که ویال چند دقیقه ثابت و بی حرکت باقی بماند. به منظور کاهش احتمال بروز واکنش های ناخواسته ، رقیق کردن محلول های آماده سازی شده با استفاده از سرم های %5 D/W ، N/S یا سایر محلول های داخل وریدی سازگار توصیه می شود. با توجه به هیپوتونیک بودن محلول آماده سازی شده نبایستی به طور مستقیم تجویز گردد، بلکه ابتدا بایستی با استفاده از محلول های داخل وریدی سازگار رقیق شده و سپس تجویز گردد.

شرایط نگهداری

ویال های باز نشده فرآورده بایستی در دمای کمتر یا مساوی ۲۵ درجه سانتی گراد نگهداری شود. با این حال ، تما س مختصر تا دمای ۳۰ درجه ویا بالاتر می تواند باعث ذوب شدن cyclophosphamide گردد. فرآورده ذوب شده به صورت محلولی شفاف با ویسکوز متمایل به زرد بوده که به صورت یک فاز مجزا و یا قطرانی در ویال قابل مشاهده می باشد. در صورت مشاهده هرگونه نشانه ای مبنی بر ذوب شدن cyclophosphamide از ویال استفاده نشود.

سرعت تجویز:

با توجه به محرک بودن cyclophosphamide از نشت دارو از رگ به بافت های مجاور بایستی اجتناب گردد . به منظور کاهش احتمال بروز این پدیده توصیه شده است که جهت تجویز فراورده از وریدهای اطراف مفاصل و یا ورید اندام هایی که جریان خون یا لن در آنها دچار اشکال می باشد مانند اندام هایی که تحت فشار قرار داشته و یا اینکه توسط سلول های سرطانی مورد تهاجم قرار گرفته اند ، استفاده نشود. با توجه به این که نشت دارو از رگ به بافت های مجاور می تواند باعث سلولیت شدید و نکروز بافتی گردد . در صورت بروز هر گونه علامت و یا نشانه ای دال بر وقوع این پدیده (شامل احساس سوزش، درد، خارش، قرمزی، تورم، تغییر رنگ محل به آبی و یا ایجاد زخم در محل تزریق ، تزریق یا انفوزیون فراورده بایستی بلافاصله قطع شده و تجویز از طریق یک ورید دیگر انجام گردد .یکی از اقدامات موثر جهت کنترل این پدیده، سرد نگه داشتن محل تزریق با استفاده از کیسه های یخ و یا بالشتک خنک کننده که درون آن، مخلوط آب و یخ جریان دارد، می باشد

CYTARABINE

طبقه بندی فارماکولوژیک: آنتی متابولیت، آنالوگ پیریمیدینی

طبقه بندی درمانی: ضد نئوپلاسم

اشکال تزریقی

در بازار دارویی دنیا، cytarabine در اشکال و غلظت های مختلف در دسترس می باشد که در ادامه هر یک معرفی میگردد:

پودر لیوفیلیزه مخصوص آماده سازی در ویال های 100mg, 500mg, 1gr, 2gr

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت بالقوه cytarabine استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی ، رقیق کردن و همچنین تجویز فراورده توصیه می شود . در صورت تماس فراورده با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس با پوست به طور کامل با آب و صابون شسته شده و مخاط با مقادیر فراوان آب، شستشو داده شود. فراورده ابتدا با استفاده از 50-100ml از 5% D/W یا N/S رقیق شده و سپس انفوزیون گردد.

METHOTREXATE SODIUM

طبقه بندی فارماکولوژیک: آنتی متابولیت ، ضد فولات

طبقه بندی درمانی: ضد نئوپلاسم ، ضد سوریاژیس، ضد روماتیسم

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت بالقوه، استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی، رقیق کردن و همچنین تجویز فراورده توصیه می شود. در صورت تماس فراورده با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس پوست با فراورده به طور کامل با آب و صابون شسته شده و مخاط با مقادیر فراوان آب، شستشو داده شود. به منظور جلوگیری از نشت احتمالی محلول از ویال و همچنین اجتناب از بروز و یا گسترش هر گونه آلودگی میکروبی احتمالی فراورده، ویال های تنها بایستی یکبار سوراخ گردد. برداشتن محتویات ویال بایستی تحت شرایط آسپتیک مانند زیر هود با جریان هوای مستقیم انجام پذیرد.

شرایط نگهداری

به منظور جلوگیری از بروز یا گسترش هر گونه آلودگی میکروبی احتمالی، برخی منابع توصیه کرده اند که فراورده آماده سازی یا رقیق شده جهت مصارف داخل نخاعی در طی حداکثر ۲۴ ساعت پس از آماده سازی یا رقیق کردن مورد استفاده قرار گیرد. به منظور احتیاط بیشتر جهت مصارف داخل نخاعی، آماده سازی و یا رقیق کردن Methotrexate بایستی بلافاصله قبل از مصرف انجام شده و قسمت باقیمانده دور ریخته شود.

BUSULFAN

طبقه بندی فارماکولوژیک: آلکیل کننده

طبقه بندی درمانی: ضد نئوپلاسم

مکانیسم اثر

با دخالت در همانند سازی DNA و نسخه برداری RNA اثر می گذارد. اثر تضعیفی انتخابی روی مغز استخوان دارد.

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت دارو استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی، رقیق کردن و همچنین تجویز فراورده توصیه می شود. در صورت تماس فراورده با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس پوست با فراورده به طور کامل با آب و صابون شسته شود. جهت رقیق کردن فراورده از محلول های داخل وریدی سازگار شامل D/W 5%,N/S، ظرف حاوی رقیق کننده چندین بار واژگون گردد تا Busulfan به طور کامل حل و شفاف شود.

شرایط نگهداری

ظروف باز نشده فراورده در یخچال نگهداری شود. فراورده به صورت محلولی شفاف و بی رنگ است. قبل از تجویز، فراورده از لحاظ وجود هر گونه ذره یا تغییر رنگ احتمالی بررسی گردد. در صورت مشاهده دور ریخته شود. هیچ گونه دارویی نباید به ظرف مخصوص انفوزیون Busulfan اضافه شود و یا اینکه از طریق مسیر داخل وریدی مشترک با آن تجویز گردد.

تجویز

محلول رقیق شده Busulfan از طریق کاتتر مرکزی در طی ۱ ساعت انفوزیون گردد. تزریق سریع تر توصیه نمی گردد .

MELPHALAN HYDROCHLORIDE

طبقه بندی فارماکولوژیک: ترکیب آلکیله کننده ، نیتروژن موستارد

طبقه بندی درمانی: ضد نئوپلاسم

اشکال تزریقی

در بازار دارویی دنیا، Melphalan hydrochloride به صورت پودر لیو فیلیزه مخصوص آماده سازی در ویال یکبار مصرف 50mg که همراه با 10ml حاوی رقیق کننده استریل توسط شرکت سازنده بسته بندی شده ، در دسترس می باشد.

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت بالقوه Melphalan ، استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی رقیق کردن و همچنین تجویز فرآورده توصیه می شود. در صورت تماس فرآورده با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس پوست با فرآورده به طور کامل با آب و صابون شسته شده و مخاط با مقادیر فراوان آب، شستشو داده شود. به دلیل ناپایدار Melphalan هیدرولیز سریع ، طول مدت آماده سازی و تکمیل تزریق شود. افزودن سریع رقیق کننده به ویال حاوی Melphalan و سپس تکان دادن شدید ویال نقش مهمی در آماده سازی صحیح فرآورده ایفا می کند.

شرایط نگهداری

همان طور که در فرایند آماده سازی بیان شد فرآورده رقیق شده در دمای کنترل شده انا تنها 60 دقیقه میباید. بعد از

این دارو با هیچ دارویی در سرنگ یا ظرف مخصوص انفوزیون مخلوط نگردد. این دارو با محلول های وریدی D/W5%,R/L ناسازگار است. و با محلول N/S سازگار می باشد.

تجویز

۳۰-۶۰ دقیقه قبل از دارو از ضد تهوع استفاده شود. دارو باید با ۱۰ سی سی از حلال خود آماده شده پس از تکان دادن و حل کردن دارو با N/S در عرض ۱۵ دقیقه تا یک ساعت تزریق کرد.

MESNA

طبقه بندی فارماکولوژیک: ترکیب محافظ سلولی

طبقه بندی درمانی: آنتی دوت ، پیشگیری از بروز التهاب ممانه خونریزی دهنده ناشی از داروهای ضد نئوپلاستم آلکیلته کننده

درد، تنگی وسفتی سینه، تنگی نفس، تب، لرز، گرگرفتگی، خارش و راش به دقت پایش شود. در صورت بروز واکنش های ازدیاد حساسیتی شدید انفوزیون بلافاصله متوقف شده و با توجه به شرایط بالینی از داروهای منقبض کننده عروق ، آنتی هیستامین ها ، کورتیکواستروئیدها، داروهای گشادکننده برونش استفاده شود. در طی عملیات درمانی، طول مدت زمان انفوزیون Oxol , Taxol از 420 ساعت متغیر بوده است. به منظور تسهیل در کنترل سرعت انفوزیون Paclitaxel - ، استفاده از مترسیت یا پمپ انفوزیونی توصیه می شود.

ETOPOSIDE

طبقه بندی فارماکولوژیک: مشتق نیمه صناعی پودر فیلوتوکسین

طبقه بندی درمانی: ضد نئوپلاسم

نحوه رقیق کردن

با توجه به سمیت بالقوه Etoposide ، استفاده از دستکش، عینک، ماسک و گان محافظ در حین آماده سازی ، رقیق کردن وهمچنین تجویز فراورده توصیه می شود. در صورت تماس فراورده با پوست یا مخاط، بلافاصله محل تماس پوست با فراورده به طور کامل با آب و صابون شسته شده و مخاط با مقادیر فراوان آب، شستشو داده شود. با توجه به محرک بودن و احتمال بروز نکروز شدید بافت های محل تزریق از تجویز آن به صورت داخل عضلانی یا زیر پوستی باید اجتناب شود.

شرایط نگهداری

فراورده به صورت محلولی شفاف و زرد رنگ است. ویال باز نشده در دمای کنترل شده اتاق نگهداری شده واز تماس با نور

شدید محافظت گردد. محلول رقیق شده فراورده توسط D/W5%,N/S رقیق می شود.

سرعت تجویز

با توجه به محرک بودن با توجه به محرک بودن Etoposide از نشت دارو از رگ به بافت های مجاور بایستی اجتناب

گردد. دنبال آسیبیره کردن سوزن تزریق، اطمینان حاصل شد که دارو در رگ تزریق می شود باز احتمال پدیده نشت دارو از

رگ به بافت های مجاور وجود دارد. تغییر رنگ محل به آبی و یا ایجاد زخم در محل تزریق ، تزریق یا انفوزیون فراورده بایستی بلافاصله متوقف شده و تجویز از طریق یک ورید دیگر انجام گردد .یکی از اقدامات موثر جهت کنترل این پدیده، سرد نگاه داشتن محل تزریق با استفاده از کیسه های یخ و یا بالشتک خنک کننده که درون آن مخلوط آب و یخ جریان دارد، می باشد .

پروسیجرهای اختصاصی بخش

استم سل گیری

تزریق استم سل

تزریق نئوفور(موزوبیل)

شیمی درمانی جهت آماده سازی پیوند

اختصارات بخش - اختصارات تشخیصی

Bone Marrow BM

Bone Marrow Transplantation BMT

Stem Cell SC

Stem Cell Harvesting SCH

Stem Cell Transfioution SCT

Stem Cell Peripheral Transfioution SCPT

Hodgkin Disease HD

Hodgkin Lymphoma H.L

Non Hodgkin LymphomaN.H.L

Multiple Myeloma M.M

Myelodisplastic syndrom MDS

Sever combined deficiency SCID

Central Venous catheter CVC

Human leukocyte antigen typing HLA-DR

CD34-CD45 مارکرهای موجود بر روی سطح استم سل

در پرونده بیمار برگه ثبت استم سل گیری در روز استم سل گیری ، ثبت تزریق استم سل ، برگه امضای داروی سیکلوسپورین ، ، برگه ثبت خون تزریقی ، برگه ثبت پلاکت تزریق شده به بیمار می باشد
اجازه مخصوص بخش جهت انجام پیوند سلولهای بنیادی خونساز نیز گرفته میشود.

مراقبت از Central Venous Catheter:

پس از جای گذاری کاتتر جهت اطمینان یافتن از محل صحیح کاتتر عکس قفسه سینه بیمار را پیگیری کنید. مدت زمانی که در انتظار گرفتن عکس هستید برای بیمار سرم **D/W 5%** یا **N/S 9%** به صورت **KVO** برقرار کنید یا از محلول **Flush** استفاده کنید. تاریخ و ساعت جای گذاری کاتتر را در کاردکس بیمار ثبت کنید. تمام لومن های کاتتر باید به طور منظم **Flush** شوند غلظت پیشنهادی برای محلول هپارین جهت **Flushing** ۱۰۰-۱۰ واحد هپارین (متوسط ۵۰ واحد) به ازای هر میلی لیتر نرمال سالین می باشد. **Flushing** باید به صورت **Q12H** انجام شود و در پرونده بیمار در قسمت **Medication Sheet** ثبت شود. حجم پیشنهادی جهت **Flushing** دو برابر حجم ظرفیت کانولا است در صورتی که حجم کانولا در دسترس نباشد میزان ۳-۵ میلی لیتر محلول **Flush** توصیه می شود. برای انجام **Flushing** سر کاتتر را با الکل تمیز کنید و اجازه دهید تا خشک شود با سرنگ مقداری آسپیره کنید تا از باز بودن مسیر مطمئن شوید و سپس محلول را تزریق کنید و بلافاصله قبل از اینکه کاملاً سرنگ از محلول خالی شد کلمپ کاتتر را ببندید این عمل از برگشت خون و لخته شدن آن در مسیر **Line** پیشگیری می کند (تزریق محلول **Flush** در قسمت بالشتکی سرپوش اصلی لومن ارجح تر است به این دلیل که باعث آزاد شدن تدریجی هپارین می شود و در نتیجه به باز ماندن مسیر کمک می کند). برای شروع **Infusion** مجدد ۱۰ سی سی **N/S** به داخل لومن تزریق کنید و **Infusion** را آغاز کنید.

پانسمان **CVC** هر ۲۴ ساعت بايد تعويض گردد براي پانسمان، پوست اطراف **Site** را با استفاده از سوآپ آغشته به پتندين پاک كنيد از مركز شروع كنيد و به سمت بيرون به شكل دوراني تا ۳ سانتي متر اطراف محل را تميز كنيد محل را با گاز بپوشانيد و چسب بزنيد اگر پانسمان هاي **Transparent** در دسترس باشند استفاده از آن ها به ويژه در نوزادان ارجحيت دارد در اين صورت تعويض پانسمان هر ۷۲-۴۸ ساعت انجام مي شود در هر دو روش پس از اتمام پانسمان ساعت و تاريخ پانسمان بايد بر روي آن درج شود. رعايت نکات کاملاً استريل در زمان تعويض پانسمان الزامي است و شانس عفونت را به شدت کاهش مي دهد. محل ورود کاتتر را روزانه از نظر علائم و نشانه هاي عفونت مثل التهاب، درد و وجود ترشح چك كنيد. **Tubing** متصل به کاتترهاي ورید مرکزی را هر ۲۴ ساعت بايد تعويض کرد. در صورتي که بیمار **TPN** دريافت مي کند يکي از لومن ها را فقط به همين کار اختصاص دهيد و از آن استفاده ديگري نکنيد. کاتتری که جهت همودياليز کار گذاشته شده است صرفاً به همودياليز اختصاص دارد و نبايد مورد استفاده ديگر قرار گيرد به جز در موارد استثناء که دسترسي به وریدهاي ديگر بیمار امکان پذير نباشد. براي گرفتن نمونه خون از لومن پروگسيمال استفاده كنيد. به طور روتين نيازي به استفاده از پمادهای آنتی میکروبيال در محل ورود کاتتر وجود ندارد. زمان خارج کردن کاتتر توسط پزشک از بیمار بخواهيد براي پيشگيري از آمبولی هوا مانور والسالوا انجام دهد و پس از بيرون آوردن کاتتر يک گاز استريل روي محل قرار داده و فشار دهيد سپس با يک گاز تميز محل را پانسمان نموده و تاريخ خروج کاتتر را يادداشت كنيد اين محل تا ۴۸ ساعت بايد پانسمان داشته باشد. مراقب علائم آمبولی هوا مثل سانوز، تنگی نفس، تاکی کاردیا و حتی شوک باشيد در صورت بروز هر کدام از اين علائم بیمار را در وضعيت **Trendelenberg** قرار دهيد و پزشک را مطلع كنيد. تمام لومن هاي کاتتر را با هپارين **Flush** كنيد غلظت مورد نظر ۵۰۰۰-۱۰۰۰ واحد در هر سي سي است که پيشنهاده مي شود حجمی معادل ظرفيت لومن هاي کاتتر به درون هر لومن تزريق شود (تقريباً ۵-۳ سي سي) لومن پروگسيمال ۱,۵ سي سي و لومن ديستال ۱,۶ سي سي مي باشد.

تجهيزات اختصاصی بخش

دستگاه استم سل گيري

دستگاه اشعه خون وپلاکت