مریض اور نگراں کے لیے تعلیم

آپ کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے متعلق: مریض بچوں کے بارے میں معلومات

MSK میں Claire Tow Pediatric Inpatient Unit (M9) میں خوش آمدید۔ اس گائیڈ میں مریض کے ہسپتال میں قیام کے دوران اور ڈسچارج کے بعد ضروری امور کے بارے میں معلومات شامل ہیں۔ اس گائیڈ میں لفظ "آپ" آپ یا آپ کے بچے کے لیے استعمال کیا گیا ہے۔

جب آپ کو ٹرانسپلانٹ کے لیے ہسپتال میں داخل کیا جاتا ہے تو 5 سے 10 دنوں کا کاونٹ ڈاؤں شروع ہو جاتا ہے۔ دن 0 آپ کے ٹرانسپلانٹ کا دن ہوتا ہے۔ کاونٹ ڈاؤن کے دوران آپ کو کیموتھراپی سمیت سائٹوریڈکٹیو تھراپی، ریڈی ایشن تھراپی یا دونوں دی جائیں گی۔ آپ کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد کے دن شمار کیے جاتے ہیں (آپ کے ٹرانسپلانٹ کے بعد پہلا دن، دن +1 ہو گا)۔

آپ کی MSK ہیلتھ کیئر ٹیم علاج کے دوران آپ اور آپ کے خاندان کی دیکھ بھال اور جذباتی مدد کے لیے موجود ہوتی ہے۔ ایک ہی سوال ایک سے زیادہ بار پوچھنے سے نہ گھبرائیں۔ ٹرانسپلانٹ کی معلومات کو سمجھنا مشکل ہے۔ زیادہ تر لوگوں کو چند بار سننے کے بعد چیزیں مکمل طور پر سمجھ آتی ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ آپ کا سفر مشکل ہو گا، لیکن ہم ہر قدم پر آپ کے ساتھ ہوں گے۔

آپ کی ٹرانسپلانٹ ٹیم

بچوں کے کینسر، خون کی بیماریوں، مدافعتی امراض اور بون میرو فیلیئر سنڈروم میں مہارت رکھنے والی ایک میڈیکل ٹیم آپ کے علاج کے دوران آپ کی دیکھ بھال کرے گی۔ آپ کی دیکھ بھال کے لیے ایک ٹیم کا ساتھ مل کر کام کرنا اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ آپ کی دیکھ بھال کے تمام پہلوؤں پر توجہ دی گئی ہے۔ ہماری ٹیم کے ارکان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

فزیشنز (ڈاکٹر)

اٹینڈنگ فزیشنز پیڈیاٹرکس، ہیماٹولوجی-آنکولوجی، امیونو تھراپی اور سٹیم سیل ٹرانسپلانٹیشن کے ماہرین ہوتے ہیں۔ پیڈیاٹرک ایمبولیٹری کیئر سنٹر میں آپ جس ڈاکٹر کو دیکھتے ہیں وہ اس ڈاکٹر سے مختلف ہو سکتا جو ہسپتال میں ایڈمٹ ہونے کے دوران آپ کی دیکھ بھال کرتا ہے۔

ٹرانسپلانٹ ڈاکٹر باری باری ایڈمٹ مریضوں کے یونٹ میں کام کرتے ہیں۔ وہ عام طور پر ایک وقت میں 1 یا 2 ہفتوں کے لیے ایڈمٹ مریضوں کے یونٹ میں کام کرتے ہیں۔ اس دوران وہ دن میں 24 گھنٹے ٹرانسپلانٹ کے تمام مریضوں کی دیکھ بھال کرتے ہیں۔ جب آپ ہسپتال میں ایڈمٹ ہوں گے تو یونٹ میں ڈیوٹی پر موجود فزیشن آپ کی روزانہ دیکھ بھال کا ذمہ دار ہوگا۔ اگر آپ کے ہسپتال میں قیام کے دوران کوئی بڑا مسئلہ پیش آئے تو ایڈمٹ مریضوں کی دیکھ بھال کرنے والا ڈاکٹر آپ کے پرائمری ٹرانسپلانٹ ڈاکٹر سے اس کے بارے میں بات کرے گا۔ ہفتے میں ایک بار ڈیوٹی دینے والے تمام فزیشنز آپ کی پیشرفت پر بات کرنے کے لیے اکھٹے ہوتے ہیں۔

فیلوز پیڈیاٹرک ہیماٹولوجی-آنکولوجی میں ٹریننگ لینے والے پیڈیاٹریشنز ہیں۔ وہ آپ کی دیکھ بھال کے لیے BMT سے تربیت یافتہ فزیشن کے ساتھ مل کر کام کرتے ہیں۔ ایڈمٹ مریضوں کے یونٹ میں کام کرنے والا ہر 3 سے 5 ہفتے بعد تبدیل ہوتا ہے۔

ایڈوانس پریکٹس پرووائیڈرز (APPs)

APPs میڈیکل پرووائیڈرز کا گروپ ہے جس میں **فزیشن اسسٹنٹس** (PAs) اور **نرس پریکٹیشنرز** (NPs) **شامل ہیں**۔ وہ آپ کی دیکھ بھال کے لیے اٹینڈنگ فزیشنز کے ساتھ کام کرتے ہیں۔ اس میں جسمانی معائنے، دوائیں تجویز کرنا اور آپ کے ٹیسٹ کے نتائج اور پیشرفت کی پیروی کرنا شامل ہے۔ آپ انہیں اپنے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے پہلے اور بعد میں پیڈیاٹرک ایمبولیٹری کیئر سنٹر میں اور ایڈمٹ مریضوں کے یونٹ میں اکثر دیکھیں گے۔

پیڈیاٹرک بون میرو ٹرانسپلانٹ نرس کوآرڈینیٹرز

یہ رجسٹرڈ نرسیں ہیں جو پیڈیاٹرک سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے تمام مریضوں کی دیکھ بھال کوآرڈینیٹ کرتی ہیں۔ یہ آپ اور پوری بون میرو ٹرانسپلانٹ ٹیم کے شانہ بشانہ کام کرتی ہیں۔ یہ آپ کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے پہلے، اس کے دوران اور بعد میں تعلیم فراہم کرنے کی ذمہ دار ہیں۔ یہ اس بات کو یقینی بناتی ہیں کہ آپ اپنے علاج کی وجوہات اور ہسپتال میں قیام کے دوران اور اس سے پہلے اپنے علاج سے متعلق تفصیلات کو سمجھتے ہیں۔

رجسٹرڈ نرسیں (RNs)

RNs ضروری بیڈ سائیڈ کیئر فراہم کرتی ہیں۔ یہ آپ کے علاج، شفا یابی اور ریکوری کے مختلف پہلوؤں سے نبرد آزما ہونے کے لیے ڈاکٹروں اور معاون ٹیم کے ساتھ مل کر کام کرتی ہیں۔ علاج کے دوران آپ کی نرس آپ کو بہت سے موضوعات کے بارے میں سکھائے گی، بشمول آپ کون سی دوائیں لے رہے ہیں، کیوں لے رہے ہیں، آپ نے اپنی سنٹرل لائن کی دیکھ بھال کیسے کرنی ہے اور اس کے علاوہ اور بہت کچھ۔ آپ کے ہسپتال میں قیام کے دوران ایک ہی پرائمری نرسنگ ٹیم آپ کی دیکھ بھال کرے گی۔ آپ کی پرائمری نرسیں

آپ کے ساتھ قریبی تعلق بناتی ہیں اور آپ کی حالت میں چھوٹی سے چھوٹی تبدیلیوں کو بھی محسوس کر سکتی ہیں۔

ریسرچ نرسیں اور ریسرچ APPs

رجسٹرڈ نرسیں اور APPs ہی کلینیکل ٹیم کے ساتھ مل کر مختلف ریسرچ سٹڈیز پر کام کرتے ہیں جن میں مریض بچے حصہ لے سکتے ہیں۔

نرسنگ اسسٹنٹس

نرسنگ اسسٹنٹس بنیادی بیڈ سائیڈ کیئر میں رجسٹرڈ نرسوں کی مدد کرتے ہیں، جیسے ہر روز آپ کا وزن اور اہم علامات (درجہ حرارت، دل کی دھڑکن اور بلڈ پریشر) چیک کرنا۔ وہ ہر روز نہانے میں آپ کی مدد کرتے ہیں۔

کلینیکل فارماسسٹ

کلینیکل فارماسسٹ وہ فارماسسٹ ہوتے ہیں جو سٹیم سیل ٹرانسپلانٹس کی دیکھ بھال میں مہارت رکھتے ہیں۔ وہ ٹیم کے ساتھ ہوتے ہیں اور ادویات سے متعلق سوالات میں مدد کرتے ہیں۔ آپ کے ڈسچارج ہونے سے پہلے ایک کلینکل فارماسسٹ آپ کی ادویات کی خوراک اور لینے کے اوقات کے بارے میں بات کرنے کے لیے آپ سے ملاقات کرے گا۔

سائیکولوجی سروسز

سائیکولوجی ٹیم سائیکیٹرسٹس اور سائیکولوجسٹس پر مشتمل ہے۔ یہ علاج کے دباؤ سے نمٹنے میں آپ کی اور آپ کے خاندان کی مدد کرتے ہیں۔ ہم انہیں ٹرانسپلانٹ ٹیم کا لازمی حصہ سمجھتے ہیں اور ان سے کہتے ہیں کہ وہ ہسپتال میں داخل تمام مریضوں اور ان کے خاندانوں سے ملیں۔

ری ہیبلیٹیشن میڈیسن ٹیم

ری ہیبلیٹیشن میڈیسن ٹیم میں فزیکل تھراپسٹ (PTs) اور آکیوپیشنل

تھراپسٹ (OTs) دونوں شامل ہیں۔ یہ آپ کے ہسپتال میں قیام کا ایک بہت بڑا حصہ ہیں۔ یہ آپ کے ساتھ مل کر کام کریں گے اور آپ کی ضروریات کا جائزہ لیں گے تاکہ آپ زیادہ سے زیادہ فعال رہ سکیں۔

نیوٹریشن سروسز

نیوٹریشن سروسز ٹیم میں آؤٹ پیشنٹ اور ان پیشنٹ کلینکل ڈائیٹشین نیوٹریشنسٹ دونوں ہوتے ہیں۔ یہ آپ کے وزن پر نظر رکھیں گے اور اس بات کو یقینی بنائیں گے کہ آپ کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے پہلے، اس کے دوران اور بعد میں آپ کو خاطرخواہ غذائیت ملے گی۔

پیڈیاٹرک گیسٹروانٹسٹینل(GI) سروس

پیڈیاٹرک GI سروس میں GI مسائل میں مبتلا بچوں کی دیکھ بھال میں مہارت رکھنے والے ہیلتھ کیئر پرووائیڈرز شامل ہیں۔ اگر آپ کو اپنے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے قبل ہی GI کے مسائل ہیں یا ٹرانسپلانٹ کے بعد نئے مسائل پیدا ہوئے ہیں تو پیڈیاٹرک GI ٹیم کا ہیلتھ کیئر پرووائیڈر آپ کے GI کی تشخیص اور علاج کے لیے آپ کی کیئر ٹیم کے دیگر اراکین کے ساتھ مل کر کام کرے گا۔

پیڈیاٹرک پین اینڈ پیلی ایٹو کیئر ٹیم

پیڈیاٹرک پین اینڈ پیلی ایٹو کیئر ٹیم (PACT) ڈاکٹروں اور NPs کی ایک ٹیم ہے جو MSK Kids میں سنگین بیماریوں میں مبتلا بچوں اور ان کے خاندانوں کی مدد کرتی ہے۔ پیلی ایٹو کیئر کا مقصد علاج کے دوران مریضوں اور ان کے اہل خانہ کی مدد کے دوران ان کی جسمانی، نفسیاتی، سماجی اور روحانی پریشانیوں کا اندازہ لگانا، ان کی روک تھام اور ان سے نمٹنا ہے۔ پیلی ایٹو کیئر اہم اور مددگار ہے اس سے قطع نظر کہ مریض کی عمر کتنی ہے، وہ بیماری کے کس مرحلے میں ہے، وہ بیرونی مریض ہے یا ہسپتال میں داخل

ہے۔

PACT آپ کی ترجیحات، اقدار اور ثقافتی عقائد کا احترام کرتا ہے اور آپ اور آپ کے خاندان کی حوصلہ افزائی کرتا ہے کہ آپ اپنے مقاصد اور کیئر پلانز کے بارے میں سرگرمی سے فیصلے کریں۔ PACT آپ کی کیئر ٹیم کے تمام اراکین کے ساتھ مل کر کام کرے گا تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جا سکے کہ آپ اور آپ کے خاندان کو بہتر سے بہتر زندگی گزارنے کے لیے درکار تعاون حاصل ہے۔

ماحولیاتی سروسز

ماحولیاتی سروس کے عملے کے ارکان سطحوں کو جراثیم سے پاک کر کے، فرش، باتھ روم اور ہوا کے راستوں کو صاف کر کے اور کوڑے کو ٹھکانے لگا کر آپ کے انفیکشن کے خطرے کو کم کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ وہ دن میں کم از کم دو بار اور جب صفائی کی ضرورت ہو گی آپ کے کمرے میں آئیں گے۔

آپ کا ہسپتال کا کمرہ

جب آپ کو ہسپتال میں داخل کیا جائے گا تو آپ ایک پرائیویٹ کمرے میں ہوں گے۔ اسے حفاظتی تنہائی کہتے ہیں۔

آپ اپنا نائٹ سوٹ یا کوئی آرام دہ لباس یا ہسپتال کا گاؤن پہن سکتے ہیں۔ براہ کرم بیڈ سے نکل کر پھسلنے سے محفوظ جوتے پہنیں۔ آپ کی نرس آپ کو ہسپتال کی پھسلنے سے محفوظ جرابیں دے گی یا آپ گھر سے چپل لا سکتے ہیں۔

حفاظتی تنہائی کی احتیاطی تدابیر

جب آپ ہسپتال میں داخل ہوں گے تو، آپ کو جراثیم سے بچنے کے لیے

حفاظتی تنہائی کی احتیاطی تدابیر پر عمل کرنا ہو گا اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ کے علاوہ کمرے میں موجود ہر شخص کے لیے ہاتھ دھونا اور ماسک اور دستانے پہننا ضروری ہے۔ اس کا یہ مطلب بھی ہے کہ آپ صرف اسی وقت کمرے چھوڑ سکتے ہیں جب آپ کو کسی ٹیسٹ یا پروسیجر کے لیے جانا ہو۔ آپ اپنا کمرے سجا سکتے ہیں لیکن ہسپتال میں قیام کے دوران آپ کمرے میں تازہ پھول یا پودے نہیں رکھ سکتے۔ یہ بیکٹیریا اور فنگس کا ذریعہ ہیں۔

اگر آپ کو انفیکشن ہو جاتا ہے *جیسے C. ڈیفیسائل* تو آپ کو **اسپیشل کنٹیکٹ آئسولیشن کی احتیاطی تدابیر پر عمل کرنا ہو گا**۔ اگر آپ کو سانس کا انفیکشن ہو جائے تو آپ کو **ڈراپلیٹ آئسولیشن کی احتیاطی تدابیر پر عمل کرنا ہو گا**۔

آپ کا روزمرہ کا معمول

راؤنڈز

آپ کی ہیلتھ کیئر ٹیم آپ کے خون کے ٹیسٹ کے نتائج، فلوئڈز کا ان ٹیک اور آؤٹ پٹ، اہم علامات، ادویات اور آپ پر علاج کے اثرات پر بات کرنے کے لیے ہر روز میٹنگ کرے گی۔ وہ آپ کا کیئر پلان بھی بنائے گی۔ اس میٹنگ کو راؤنڈز کہتے ہیں۔

ہر روز صبح آپ کی دیکھ بھال کرنے والا APP آئے گا اور آپ کا معائنہ کرے گا تاکہ وہ راؤنڈز کے دوران ٹیم کو آپ کی جسمانی تشخیص پر اپ ڈیٹ کر سکے۔ آپ کی ٹیم اس دن کے لیے آپ کے کیئر پلان پر بات کرنے کے بعد آپ کے کمرے آئے گی اور آپ کا معائنہ کرے گی۔ صبح کے راؤنڈز سے پہلے اٹھنا اور کپڑے تبدیل کرنا بہتر ہے تاکہ آپ ٹیم کے پہنچنے پر ان سے بات کرنے کے لیے تیار ہوں۔

بعض اوقات ٹرانسپلانٹ کا عمل بہت اعصاب شکن ہوتا ہے۔ آپ اور آپ کی نگہداشت کرنے والے اس گائیڈ کے پیچھے خالی جگہ کو راؤنڈز سے پہلے اپنے سوالات لکھنے کے لیے استعمال کر سکتے ہیں تاکہ آپ کو یاد رہے کہ کیا پوچھنا ہے۔

وزن

دن میں 1 سے 2 بار آپ کا وزن کیا جائے گا۔ آپ کی کیئر ٹیم کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ صبح کے راؤنڈز سے پہلے آپ کا وزن کتنا ہے۔ وہ اس معلومات کو آپ کے علاج کے بارے میں اہم فیصلے کرنے کے لیے استعمال کریں گے۔ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے لیے ہسپتال میں قیام کے دوران وزن میں زیادہ تر تبدیلیاں فلوئڈ (پانی) کے کم یا زیادہ ہونے کی وجہ سے ہوتی ہیں۔

وائٹل سائنز

آپ کے وائٹل سائنز (بلڈ پریشر، درجہ حرارت، نبض، سانس لینے کی شرح اور خون میں آکسیجن لیول) کو دن رات کم از کم ہر 4 گھنٹے بعد چیک کیا جائے گا۔ کوئی بھی پسند نہیں کرتا کہ اسے جگایا جائے لیکن یہ پیمائشیں اہم ہیں۔ اگر آپ کے وائٹل سائنز تبدیل ہو جائیں تو آپ کو اپنی میڈیکل ٹیم کے جائزے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

انٹیک اور آؤٹ پٹ

آپ کی کیئر ٹیم اس بات کی نگرانی کرے گی کہ آپ ہر روز (منہ اور IV لائن کے ذریعے) کتنا کھانا اور لیکویڈ لیتے ہیں۔ وہ آپ کے پیشاب، سٹول (پاخانہ) اور الٹی (قے) کو بھی ماپیں گے۔ **اپنا پیشاب، پاخانہ یا الٹی ٹوائلٹ میں فلش نہ کریں**۔ آپ کی نرس یا نرسنگ اسسٹنٹ ان کی پیمائش کر کے انہیں فلش کرے گا۔

آپ کا پیشاب، الٹی یا پاخانہ ہینڈل کرتے وقت آپ کی دیکھ بھال کرنے والے کو

ہمیشہ دستانے پہننے چاہئیں۔ کیموتھراپی کی کچھ ادویات آپ کے جسم سے پیشاب کے ذریعے نکلتی ہیں اور پیشاب اور پاخانے میں وائرس اور بیکٹیریا ہو سکتے ہیں۔

بلڈ ٹیسٹس

آپ کے جسم سے روزانہ اور کبھی کبھار دن میں ایک سے زائد بار ٹیسٹ کے لیے خون لیا جائے گا۔ آپ کا خون آپ کے سنٹرل وینس کیتھیٹر (CVC) سے لیا جائے گا۔ عام طور پر رات کو آپ کا خون لیا جائے گا تاکہ صبح ڈاکٹر کے راؤنڈ کے وقت آپ کے ٹیسٹ کے نتائج تیار ہوں۔

اکثر کیے جانے والے خون کے ٹیسٹس میں شامل ہیں:

- **مکمل بلڈ کاؤنٹ (CBC)**۔ یہ ٹیسٹ آپ کے خون بنانے والے سیلز کی پیمائش کرتا ہے: وائٹ بلڈ سیلز، ریڈ بلڈ سیلز اور پلیٹلیٹس۔
- **بیسک میٹابولک پینل**۔ یہ ٹیسٹ آپ کے الیکٹرولائٹ لیول، گردے کے فنکشن اور گلوکوز (شوگر) لیولز کی پیمائش کرتا ہے۔
- **ہیپاٹک فنکشن**۔ یہ ٹیسٹ ٹوٹل پروٹین، البومن، بائلیروبن اور لیور اینزائمز کے لیولز کی پیمائش کرتا ہے۔
- Epstein-Barr **وائرس** (EBV)، cytomegalovirus (CMV), , اور **اڈینو وائرس** وائرل انفیکشن ہیں جنہیں ہم کم از کم ہفتے میں ایک بار چیک کرتے ہیں کیونکہ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد یہ بعض اوقات مریضوں میں دیکھے جاتے ہیں۔

انتقال خون کا عمل

آپ کی ٹیم آپ کے بلڈ ٹیسٹ کے نتائج کی بنیاد پر فیصلہ کرے گی کہ آپ کو ریڈ بلڈ سیلز یا پلیٹلیٹس کے ٹرانسفیوژن کی ضرورت ہے یا نہیں۔

جب تک آپ کے بون میرو میں سٹیم سیل بننا شروع نہیں ہوتے آپ کے نتائج معمول سے کم ہوں گے۔ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کروانے کے بعد آپ کے خاندان کے افراد سے ریڈ بلڈ سیلز، پلیٹلیٹس یا دونوں عطیہ کرنے کے لیے کہا جا سکتا ہے۔

آپ کا خون آپ کے جسم کے تمام سیلز تک آکسیجن اور غذائیت پہنچاتا ہے۔ اس کے علاوہ بلڈ سیلز انفیکشن سے لڑتے اور خون کو بہنے سے روکتے ہیں۔ خون 4 حصوں پر مشتمل ہوتا ہے: ریڈ سیلز، وائٹ سیلز، پلیٹلیٹس اور پلازما۔

- **ریڈ بلڈ سیلز** آکسیجن آپ کے پھیپھڑوں سے سیلز تک پہنچاتے ہیں۔ یہ ویسٹ پراڈکٹ کاربن ڈائی آکسائیڈ کو آپ کے پھیپھڑوں میں واپس بھی لاتے ہیں جہاں سے اسے خارج کیا جاتا ہے۔ ہیموگلوبن دکھاتا ہے کہ ریڈ بلڈ سیلز کتنی آکسیجن لے جا سکتے ہیں اور یہی وہ ویلیو ہے جو ہم یہ فیصلہ کرنے کے لیے دیکھتے ہیں کہ آپ کو ریڈ بلڈ سیلز ٹرانسفیوژن کی ضرورت ہے یا نہیں۔
- **وائٹ بلڈ سیلز** انفیکشن سے لڑتے ہیں اور آپ میں قوت مدافعت پیدا کرتے ہیں۔ وائٹ بلڈ سیلز کی 3 اقسام ہیں: گرینولوسائٹس، مونوکیٹس اور لیمفوسائٹس۔ ہر قسم اپنے طریقے سے انفیکشن سے لڑنے میں آپ کے جسم کی مدد کرتی ہے۔ آپ اصطلاح ANC سنیں گے، جس کا مطلب ایبسلوٹ نیوٹروفل کاؤنٹ ہے۔ آپ کا ANC آپ کے وائٹ بلڈ سیلز کاؤنٹ میں نیوٹروفلز کی کل تعداد ہے۔ ANC جتنا کم ہوگا انفیکشن کا خطرہ اتنا ہی زیادہ ہوگا۔
- **پلیٹلیٹس** بے رنگ سیلز ہیں جن کا بنیادی کام خون کو بہنے سے روکنا ہے۔ جب آپ کا پلیٹلیٹس کاؤنٹ کم ہو تو آپ کو خون بہنے کا خطرہ ہوتا

ہے۔ آپ کے پلیٹلیٹ لیول یا علامات کی بنیاد پر آپ کو ٹرانسفیوژن دی جائے گی۔

- **پلازما** خون کا لیکویڈ حصہ ہے۔ یہ آپ کے پورے جسم تک پانی، غذائیت، معدنیات اور ہارمونز پہنچاتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ مختلف ویسٹ پروڈکٹس آپ کے گردوں تک پہنچاتا ہے تاکہ انہیں آپ کے جسم سے نکالا جا سکے۔ پلازما میں پروٹین بھی ہوتی ہیں جو آپ کے خون کے جمنے میں مدد کرتی ہیں۔ اگر یہ پروٹینز کم ہوں تو آپ ان کی جگہ تازہ فروزن پلازما یا البومین کا انفیوژن لے سکتے ہیں۔

ٹرانسپلانٹ کے دوران اپنی دیکھ بھال کرنا

نہانا

اپنے جسم کو صاف رکھنا بہت ضروری ہے۔ ہر روز ہیبیکلنز Hibiclens® سے نہائیں۔ Hibiclens ایک سکن کلینر ہے جو استعمال کے بعد 24 گھنٹے تک جراثیموں کا خاتمہ کرتا ہے۔ اس میں ایک طاقتور جراثیم کش (جراثیم اور بیکٹیریا مارنے کے لیے استعمال ہونے والا لیکویڈ) ہوتا ہے جسے کلورہیکسیڈائن گلوکونیٹ (CHG) کہتے ہیں۔ Hibiclens سے نہانے سے انفیکشن کا خطرہ کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔ اگر کسی وجہ سے آپ کو Hibiclens سے نہانے سے اجتناب کرنا چاہیے تو آپ کی نرس آپ کو بتا دے گی۔

آپ کی نرس آپ کو Hibiclens استعمال کرنے کا طریقہ سکھائے گی۔ آپ کو صرف اپنے جسم کے مخصوص حصوں پر Hibiclens استعمال کرنا چاہیے۔ آپ اپنے باقی جسم کو الکوحل اور خوشبو سے پاک صابن سے دھو سکتے ہیں۔ آپ صابن گھر سے لا سکتے ہیں یا اپنی ہیلتھ کیئر ٹیم سے حاصل کر سکتے ہیں۔

نرس آپ کو دکھائے گی کہ آپ نے اپنی CVC ڈریسنگ کو خشک رکھنے کے لیے اس پر واٹر پروف ڈریسنگ (جیسے Aquaguard®) کیسے لگانی ہے۔ اگر آپ کی ڈریسنگ گیلی ہو جائے یا ڈھیلی ہونے لگے تو اپنی نرس کو بتائیں۔

ہاتھ دھونا

جراثیم اکثر آپ کے ہاتھوں یا ان چیزوں پر ہوتے ہیں جنہیں آپ چھوتے ہیں۔ باتھ روم استعمال کرنے کے بعد اور کھانے سے پہلے اپنے ہاتھوں کو صابن سے اچھی طرح دھو لیں۔

منہ کی دیکھ بھال

منہ کی دیکھ بھال آپ کے روزمرہ معمولات کا ایک اہم حصہ ہے۔ دن میں کم از کم 4 بار اور اگر آپ کے منہ میں زخم ہوں تو اس سے بھی زیادہ بار منہ صاف کرنا ضروری ہے۔ منہ کی اچھی طرح دیکھ بھال منہ کے انفیکشن اور دیگر پیچیدگیوں کو روکنے میں مدد کرتی ہے۔

نیچے دی گئی ہدایات پر عمل کریں۔

- صرف وہی ماؤتھ واش استعمال کریں جو آپ کی نرس نے دیا ہے۔ اسٹور سے خریدا گیا ماؤتھ واش استعمال نہ کریں۔ اسٹور سے خریدا گیا ماؤتھ واش آپ کے منہ اور گلے میں جلن اور خشکی پیدا کرتا ہے۔
- آپ کی نرس آپ کو ٹوتھ پیسٹ بھی دے گی۔ اسے صرف اسی صورت میں استعمال کریں جب اس سے آپ کے منہ میں جلن نہ ہو۔
- جب آپ کے پلیٹلیٹس کی تعداد کم ہو تو آپ کا خون آسانی سے بہہ سکتا ہے۔ اپنے دانت برش کرتے وقت بہت محتاط رہیں اور ہمیشہ **انتہائی نرم ٹوتھ برش استعمال کریں۔**
- کچھ لوگ منہ کی دیکھ بھال کے لیے چھوٹے سبز اسپنجز استعمال کرتے

ہیں۔ آپ کی ہیلتھ کیئر ٹیم کا کوئی رکن آپ کو یہ فراہم کر سکتا ہے۔

- ڈینٹل فلاس استعمال نہ کریں۔
- اپنے ہونٹ نم رکھنے کے لیے لبریکینٹ جیسے Aquaphor® یا A&D® مرہم لگائیں۔
- اگر آپ کا منہ حساس ہو جائے تو گرم، مصالحے دار، تیزابی یا کھردرے کھانے کھانے سے پرہیز کریں۔ آپ ٹھنڈے یا روم ٹمپریچر والے نرم یا لیکویڈ کھانے کھا سکتے ہیں۔
- اگر آپ کے منہ میں کوئی نرمی، تکلیف یا درد ہو تو اپنی نرس کو بتائیں۔ ایسی صورت میں آپ کا ڈاکٹر درد کے علاج کے لیے دوا تجویز کر سکتا ہے۔

نیوٹریشن

کیموتھراپی اور ریڈی ایشن تھراپی آپ کے معدے کی پرت کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ اس وجہ سے ہو سکتا ہے کہ ہسپتال میں قیام کے دوران آپ کی طبیعت اتنی اچھی نہ ہو کہ آپ کھا سکیں۔ آپ کو IV کے ذریعے نیوٹریشن لینے کی ضرورت پڑ سکتی ہے تاکہ آپ کا وزن کم نہ ہو۔ اسے TPN (ٹوٹل پیرنٹرل نیوٹریشن) کہا جاتا ہے۔

TPN مکسچر آپ کے جسم کو درکار تمام غذائی اجزاء فراہم کرتا ہے۔ آپ کا نیوٹریشنل اسٹیٹس روزانہ چیک کیا جائے گا اور TPN مکسچر میں حسب ضرورت تبدیلیاں کی جائیں گی۔

اگر آپ بہتر محسوس کر رہے ہیں تو TPN لینے کے باوجود کھانے پینے کی کوشش کریں۔ اگر آپ بہتر محسوس نہیں کر رہے تو خود کو کھانے پر مجبور نہ کریں۔ آپ کا کلینکل ڈائٹیشین نیوٹریشنسٹ اور نرس آپ سے محفوظ ڈائیٹ جس پر آپ عمل کریں گے اور علاج کے دوران آپ کے لیے موزوں کھانوں

کے بارے میں بات کریں گے۔

ورزش اور سرگرمی

سرگرمی بہت ضروری ہے! دن میں کم از کم دو بار بستر سے اٹھیں اور اپنی انرجی اور مسل ٹون برقرار رکھنے کے لیے ہر روز اپنے کمرے میں چلنے پھرنے کی کوشش کریں۔ اپنی کرسی پر جتنی بار اور جتنی دیر تک ممکن ہو بیٹھیں۔

وقت گزارنے کے لیے آپ لیپ ٹاپ، کتابیں اور گیمز جیسی چیزیں لا سکتے ہیں۔ اگر آپ طالب علم ہیں تو آپ اسکول کا کام جاری رکھنے کے لیے کتابیں اور اسائنمنٹس لا سکتے ہیں۔ ہسپتال کا ٹیچر آپ کے کمرے میں آ کر پڑھائی میں آپ کی مدد کرے گا۔

فزیکل تھراپسٹس (PTs) اور آکیوپیشنل تھراپسٹس (OTs) بھی آپ کی ضروریات کا جائزہ لیں گے اور سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے دوران آپ کی انرجی اور مسل ٹون زیادہ سے زیادہ برقرار رکھنے میں آپ کی مدد کریں گے۔

ہسپتال میں داخل ہونے اور ٹرانسپلانٹ کے دن کے درمیان آپ کیا توقعات رکھ سکتے ہیں

معاونتی دیکھ بھال

معاونتی دیکھ بھال کی ادویات کسی بیماری کی علامات یا علاج کی وجہ سے ہونے والے ضمنی اثرات کو جلد از جلد روکنے یا ان کا علاج کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں۔ ٹرانسپلانٹ کے لیے ہسپتال میں قیام کے دوران آپ کو کئی معاونتی دیکھ بھال کی ادویات دی جائیں گی۔ ان ادویات میں شامل ہیں:

- **Ondansetron:** متلی (ایسا محسوس ہونا کہ آپ کو قے ہونے والی ہے) اور الٹی (قے کرنا) کم کرنے میں مدد کرتی ہے۔
- **Ursodiol:** آپ کے جگر کو کیموتھراپی کے ضمنی اثرات سے بچاتی ہے۔
- **اینٹی بائیوٹکس اور اینٹی وائرلز:** انفیکشن کی روک تھام یا علاج کرتی ہیں

اس کے علاوہ آپ کو **ریڈ بلڈ سیلز، پلیٹلیٹ اور پلازما ٹرانسفیوینز** خون کی کمی دور کرنے اور خون کو بہنے سے روکنے کے لیے دی جائیں گی۔

سائٹوریڈکٹیو تھراپی

سائٹوریڈکٹیو تھراپی صرف کیموتھراپی یا کیموتھراپی اور ریڈی ایشن کا امتزاج ہوتی ہے۔ سائٹوریڈکٹیو تھراپی آپ کے جسم میں کسی بھی کینسر کے سیلز کو تباہ کرنے اور آپ کے مدافعتی نظام کو ختم کرنے میں مدد کرے گی تاکہ یہ خون کے نئے سٹیم سیلز کو مسترد نہ کرے۔

آپ کو کئی دنوں تک کیموتھراپی دی جائے گی۔ آپ کی ٹیم آپ کے ساتھ مل کر آپ کے علاج کے پلان کا جائزہ لے گی۔ آپ اس گائیڈ کے سامنے والے حصے میں ایک کاپی بھی چیک کر سکتے ہیں۔ آپ کے معالجے کے لحاظ سے بلڈ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کروانے سے پہلے اور سائٹوریڈکٹیو تھراپی کے بعد آپ کو 1 سے 2 دن کا آرام دیا جائے گا۔

اگر آپ سائٹوریڈکٹیو تھراپی کے حصے کے طور پر ریڈی ایشن تھراپی کروا رہے ہیں تو آپ کو ٹوٹل باڈی اریڈی ایشن (TBI) کے بارے میں تحریری معلومات فراہم کی جائیں گی۔ آپ کو اس ہفتے ہر سیشن کے وقت کے ساتھ ایک شیڈول بھی ملے گا۔ معالجات دن میں 2 سے 3 بار دیئے جائیں گے۔ ہر سیشن 20 سے 40 منٹ کا ہوتا ہے۔ ایک پیشنٹ ایسکورٹ آپ کو ہر

سیشن کے لیے لانے اور واپس چھوڑنے کا کام کرے گا۔

سٹیم سیل ٹرانسپلانٹس کی اقسام

آپ کے ٹرانسپلانٹ کی قسم کا انحصار بنیادی بیماری یا تشخیص اور درج ذیل پر ہے:

- ڈونر کی قسم
- آپ اور آپ کے ڈونر کے HLA (ٹشو ٹائپنگ) کی مماثلت کا لیول
- ڈونیشن کا ذریعہ (میرو، پیری فیرل بلڈ یا کورڈ بلڈ)
- آپ کو دینے سے پہلے سٹیم سیلز کو لیبارٹری میں کیسے پروسیس کیا جاتا ہے۔

ذیل میں آپ ان چیزوں کی تفصیل پڑھ سکتے ہیں۔ آپ کا ڈاکٹر آپ سے ٹرانسپلانٹ کی اس قسم کے بارے میں بات کرے گا جو آپ کے لیے شیڈول کی گئی ہے۔

ڈونر کی قسم

- **آٹولوگس ڈونر:** آپ کے اپنے سٹیم سیلز ڈونر روم میں جمع اور فریز کیے جاتے ہیں۔ انہیں لیبارٹری میں یا آپ کی بیڈ سائیڈ پر پگھلایا جا سکتا ہے۔ اٹینڈنگ فزیشن آپ کے CVC میں سٹیم سیلز داخل کرے گا۔
- **ایلوجینک ڈونر:** سٹیم سیلز آپ کے علاوہ کوئی اور شخص عطیہ کرتا ہے۔ ایلوجینک ڈونر خاندان کا فرد یا رضاکارانہ طور پر ڈونیٹ کرنے والا کوئی فرد ہو سکتا ہے جس سے آپ کی کوئی رشتہ داری نہ ہو۔

ٹشو ٹائپنگ

اگر آپ ایلوجینک سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کروا رہے ہیں تو آپ کا عطیہ دہندہ ان میں سے ایک ہو سکتا ہے:

- HLA **مشابہ** (ایک جیسا)
- HLA **غیر مشابہ** (مختلف)

سٹیم سیلز کا ذریعہ

خون کے سٹیم سیلز ان ذرائع سے حاصل کیے جا سکتے ہیں:

- **بون میرو:** میرو آپریٹنگ روم میں ایک پروسیجر کے دوران ڈونر کے کولہے کی ہڈیوں سے لیا جاتا ہے۔ عطیہ دہندہ کو پروسیجر سے پہلے جنرل اینستھیزیا (غنودگی کی دوا) دی جائے گی۔
- **پیری فیرل بلڈ:** عطیہ دہندہ کی رگوں سے بلڈ سٹیم سیلز لیے جاتے ہیں۔ عطیہ دہندہ پروسیجر سے پہلے 4 سے 5 دن تک G-CSF (Neupogen®) لے گا۔ اس کے بعد وہ ہوش میں خون کے عطیہ دہندہ کے کمرے میں سٹیم سیلز عطیہ کرے گا۔
- **کورڈ بلڈ:** بچے کی پیدائش کے بعد ماں کی طرف سے عطیہ کردہ امبیلیکل کورڈ بلڈ سے بلڈ سٹیم سیلز لیے جاتے ہیں۔ کورڈ بلڈ سیلز کو فریز کیا جاتا ہے اور ضرورت پڑنے پر پگھلائے جاتے ہیں۔ کورڈ بلڈ خاندان کے کسی فرد سے لیا جا سکتا ہے، لیکن عام طور پر یہ پبلک کورڈ بلڈ بینک سے آتا ہے۔

پروسیسنگ کی اقسام

- **صفر/کم از کم:** عطیہ دہندہ کے میرو یا پیری فیرل بلڈ سے ریڈ سیلز یا پلازما نکالا جاتا ہے، لیکن کوئی اور تبدیلی نہیں کی جاتی۔ اسے ان موڈیفائڈ یا T ریپلیٹ میرو یا پیریفیرل بلڈ کہا جاتا ہے۔

- **T سیل کم کرنا:** T سیلز کی تعداد کم کرنے کے لیے عطیہ دہندہ کے میرو یا پیریفیرل بلڈ کو لیبارٹری میں ٹریٹ کیا جاتا ہے۔ اس سے آپ میں گرافٹ بمقابلہ میزبان بیماری (GVHD) پیدا ہونے کے امکانات کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔ اس قسم کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کو "T سیل ڈیپلیٹڈ" کہا جاتا تھا۔

ٹرانسپلانٹ والے دن آپ کی کیا توقعات ہونی چاہئیں

سائٹوریڈکٹیو ٹریٹمنٹ مکمل کرنے کے ایک سے 3 دن بعد آپ کو عطیہ دہندہ کے سٹیم سیلز مل جائیں گے۔ بلڈ ٹرانسفیوژن کی طرح سٹیم سیلز آپ کو سرنج یا بیگ سے CVC کے ذریعے دیئے جائیں گے۔ انفیوژن کے دوران اور بعد میں نرس آپ کا درجہ حرارت، بلڈ پریشر، نبض اور آکسیجن لیول چیک کرے گی۔

اگرچہ ضمنی اثرات بہت کم ہوتے ہیں پھر بھی آپ کے بون میرو یا پیریفیرل سٹیم سیل انفیوژن کے دوران نرس کسی بھی قسم کے ضمنی اثرات پر گہری نظر رکھے گی۔ اگر آپ کورڈ بلڈ ٹرانسپلانٹ کروا رہے ہیں تو آپ کو ہائی بلڈ پریشر ہو سکتا ہے۔

بلڈ سٹیم سیلز خون کی گردش کے ذریعے آپ کے بون میرو والی جگہ تک جائیں گے۔ وہاں وہ بڑھیں گے اور آپ کے جسم میں صحت مند بلڈ سیلز بنائیں گے۔ جب تک آپ کا نیا سٹیم سیلز ورک خاطر خواہ وائٹ اور ریڈ سیلز اور پلیٹلیٹس نہیں بناتا آپ ہسپتال میں رہیں گے۔ اس میں سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے دن سے تقریباً 4 سے 6 ہفتے لگتے ہیں۔

ٹرانسپلانٹ کے دن کے بعد

اینگرافٹمنٹ

سٹیم سیلز کی اینگرافٹمنٹ اس وقت ہوتی ہے جب عطیہ کردہ سیلز آپ کے میرو میں جاتے ہیں اور نئے صحت مند عطیہ دہندہ بلڈ سیلز بناتے ہیں۔

آپ کے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کی قسم اور آپ کی بیماری کے لحاظ سے اینگرافٹمنٹ میں سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد 2 سے 4 ہفتے لگ سکتے ہیں۔ آپ کے وائٹ بلڈ سیلز کی تعداد میں بتدریج اضافہ اینگرافٹمنٹ کی پہلی علامت ہے۔ جب آپ کا ANC (ایبسولوٹ نیوٹروفل کاؤنٹ) لگاتار 3 دن تک 0.5 یا اس سے زائد ہو تو ہم آپ کو اینگرافٹڈ تصور کرتے ہیں۔ پلیٹلیٹس عموما بلڈ سیلز کی سب سے آخر میں ریکور ہونے والی قسم ہے۔ انفیکشن، ادویات، عطیہ کردہ سٹیم سیل کے کم کاؤنٹ یا گرافٹ کی ناکامی کی وجہ سے اینگرافٹمنٹ میں تاخیر ہو سکتی ہے۔

عموما سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد نیا بون میرو پہلے مہینے میں سیلز بنانا شروع کر دیتا ہے لیکن آپ کے پورے مدافعتی نظام کو مکمل طور پر ٹھیک ہونے میں کئی مہینے لگ سکتے ہیں۔ آپ کی میڈیکل ٹیم آپ کے مدافعتی نظام کے ٹھیک ہونے کی پیشرفت چیک کرنے کے لیے آپ کے خون کو دیکھے گی۔

گرافٹ ریجیکشن اور گرافٹ کی ناکامی

بعض اوقات ٹرانسپلانٹ کیے گئے سیلز ہماری امید کے مطابق اینگرافٹمنٹ نہیں کرتے۔ گرافٹ ریجیکشن کا مطلب ہے کہ آپ کا مدافعتی نظام نئے سٹیم سیلز کو مسترد کرتا ہے۔ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ سے پہلے آپ کو سائٹوریڈکٹیو ٹریٹمنٹ فراہم کرنے کا مقصد گرافٹ ریجیکشن کو روکنے میں مدد کرنا ہے۔

اگر آپ کی کیئر ٹیم کو گرافٹ مسترد یا ناکام ہونے کی کوئی علامت نظر آئے تو وہ آپ کے بلڈ اور بون میرو کے خصوصی ٹیسٹ کرے گی۔ ٹیسٹ کے نتائج

آپ کے علاج کا تعین کریں گے۔ ڈاکٹر آپ سے آپ کے ٹریٹمنٹ کے آپشنز کے بارے میں بات کرے گا۔

آپ کے ٹرانسپلانٹ کے بعد ممکنہ پیچیدگیاں

جب آپ اپنا بلڈ کاؤنٹ معمول پر آنے کا انتظار کر رہے ہوں تو اس دوران مختلف پیچیدگیاں ہو سکتی ہیں۔ مثالوں میں انفیکشن، منہ کے زخم، اسہال (آنتوں کی ڈھیلی یا پانی والی مووومنٹس)، خون بہنا اور خون کی کمی شامل ہیں۔ آپ کی کیئر ٹیم آپ کے اعضاء (دل، پھیپھڑے، گردے اور جگر) کی زہر آلودگی کی علامات اور GVHD پر بھی نظر رکھے گی۔ عام طور پر ایسے اقدامات ہوتے ہیں جو آپ اور آپ کی کیئر ٹیم ان پیچیدگیوں کی روک تھام، کنٹرول اور علاج کے لیے کر سکتے ہیں۔

مزید تفصیلات کے لیے رضامندی فارم کا جائزہ لیں جس پر آپ اور آپ کے ڈاکٹر نے دستخط کیے ہیں۔

ہر انسان کا تجربہ منفرد ہوتا ہے۔ درج ذیل علامات یا پیچیدگیاں ہر کسی میں پیدا نہیں ہوں گی۔ ایک ٹیم کے طور پر ہم آپ کا دن میں 24 گھنٹے قریبی مشاہدہ کریں گے۔ براہ کرم اپنے ٹرانسپلانٹ کے سفر کے دوران سوالات پوچھنے یا اپنے خدشات کا اظہار کرنے میں جھجھک محسوس نہ کریں!

میوکوسائٹس اور اسہال

میوکوسائٹس سے مراد ہے آپ کے منہ میں، گالوں اور ہونٹوں کے اندر اور نظام ہضم میں سوزش۔ کیموتھراپی کی کچھ ادویات اور ریڈی ایشن تھراپی اس سوزش کا سبب بن سکتی ہے۔ سوزش دردناک زخموں، نگلنے

میں دشواری اور اسہال کا سبب بن سکتی ہے۔

میوکوسائٹس اور اسہال عام طور پر ٹریٹمنٹ شروع ہونے کے 3 سے 10 دن بعد شروع ہوتے ہیں۔ یہ عام طور پر ٹرانسپلانٹ کے 2 سے 4 ہفتے بعد اینگرافٹمنٹ ہونے کے بعد ٹھیک ہو جاتے ہیں۔ آپ کے سکون کے لیے آپ کو ضرورت کے مطابق درد کی دوا دی جائے گی۔

انفیکشن

آپ کو اپنے سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد کئی مہینوں تک بیکٹیریل، فنگل اور وائرل انفیکشن کا خطرہ رہے گا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ آپ کا مدافعتی نظام مکمل طور پر کام نہیں کر رہا ہوتا۔ یہ انفیکشنز آپ کی بہتری کے لیے ایک بڑا خطرہ ہیں، خاص طور پر صحت یابی کے ابتدائی دور میں اور جب تک کہ آپ کا نیا میرو بڑھتا اور انفیکشن سے لڑنے کے لیے وائٹ بلڈ سیلز نہیں بناتا۔ سب سے پہلے نیوٹروفلس ریکور ہوتے ہیں اور بیکٹیریل انفیکشن سے لڑتے ہیں لیکن T لیمفوسائٹس (T سیلز) جو وائرل اور کچھ فنگل انفیکشن سے لڑتے ہیں انھیں ریکور ہونے میں کئی مہینے لگ سکتے ہیں۔

بخار انفیکشن کی ایک اہم علامت ہے۔ اگر آپ کو بخار ہوتا ہے تو بخار کی وجہ معلوم کرنے کے لیے ٹیسٹس (جیسے بلڈ کلچرز) کیے جائیں گے۔ جسم کو انفیکشن سے لڑنے میں مدد کے لیے آپ کو اینٹی بائیوٹکس دی جائیں گی۔

ٹرانسپلانٹیشن کے بعد پہلے 2 ہفتوں کے دوران تقریباً ہر کسی کو بخار ہوتا ہے۔ آپ کی ٹیم ان اینٹی بایوٹک کو تبدیل کر سکتی ہے جو آپ بخار کا باعث بننے والے انفیکشن سے لڑنے کے لیے لے رہے ہیں۔ اینٹی بائیوٹکس سے زیادہ تر انفیکشن کا کامیاب علاج کیا جاتا ہے۔ اگر آپ کی کیئر ٹیم سمجھتی ہے کہ آپ کو سنٹرل لائن انفیکشن ہے تو ڈاکٹر آپ کی لائن اتار سکتا ہے اور آپ کو دوائیں دینے کے لیے پیریفیرل IV داخل کر سکتا ہے۔ سنٹرل لائن آپ کے

ہسپتال کے کمرے میں بھی اتاری جا سکتی ہے۔

آپ کو بخار ہونے پر جو دیگر ٹیسٹ کیے جا سکتے ہیں ان میں شامل ہیں:

- مخصوص انفیکشن کو دیکھنے کے لیے بلڈ ٹیسٹ
- ایکس ریز
- آپ کے اندرونی اعضاء میں انفیکشن کو دیکھنے کے لیے کمپیوٹیڈ ٹوموگرافی (CT) اسکین یا پوسیٹرون ایمیشن ٹوموگرافی (PET) اسکین

آپ کو انفیکشن کے علاج اور روک تھام کے لیے ادویات دی جائیں گی۔ آپ کو اینٹی وائرل ادویات بھی دی جائیں گی تاکہ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد ماضی میں ہونے والے کسی بھی وائرل انفیکشن کو واپس آنے سے روکا جا سکے۔ ان انفیکشنز میں شامل ہو سکتے ہیں:

- کولڈ سورز
- شنگلز
- (Pneumocystis jirovecii pneumonia (PCP
- (Cytomegalovirus (CMV
- پھیپھڑوں یا آنت کو متاثر کرنے والے دیگر انفیکشنز

جن لوگوں کا مدافعتی نظام ٹھیک طرح کام نہ کر رہا ہو وہ ایسے انفیکشنز کا شکار ہو سکتے ہیں جو عموما صحت مند لوگوں کو نہیں ہوتے۔ ان انفیکشنز کو موقع پرست انفیکشنز کہا جاتا ہے۔ آپ کو موقع پرست انفیکشنز سے حفاظت کے لیے دوائیوں کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔ آپ کو اس وقت تک موقع پرست انفیکشنز کا خطرہ ہوتا ہے جب تک آپ کا وائٹ بلڈ سیل کاؤنٹ اور مدافعتی نظام معمول پر نہ آ جائے۔

جریان خون

پلیٹلیٹس بے رنگ سیلز ہیں جو آپ کے خون کا حصہ ہیں۔ یہ آپ کے بون میرو میں بنتے ہیں۔ پلیٹلیٹس کا بنیادی کام خون کو بہنے سے روکنا ہے۔

جب آپ کا پلیٹلیٹ کاؤنٹ آپ کے ڈاکٹر کے مقرر کردہ خاص لیول سے کم ہو جائے تو خون کو بہنے سے روکنے کے لیے آپ کو پلیٹلیٹ ٹرانسفیوژن دیا جائے گا۔ اگر آپ کا خون بہہ رہا ہے تو آپ کو خون جمنے کے لیے درکار پروٹینز کی جگہ مزید پلیٹلیٹس یا تازہ فروزن پلازما (FFP) دیا جائے گا۔

خون بہنے سے بچنے کے لیے:

- تیز دھار چیزوں سے پرہیز کریں (جیسے سیدھے کنارے والا ریزر، قینچیاں اور نیل کلپرز)
- نرم ٹوتھ برش استعمال کریں اور فلاس کرنے سے گریز کریں
- اگر ضرورت ہو تو اپنی ناک کو نرمی سے پونچھیں

خون کی کمی

جب آپ کا ریڈ بلڈ سیل کاؤنٹ کم ہو تو آپ کو کمزوری اور تھکاوٹ (معمول سے زیادہ تھکاوٹ محسوس کرنا) ہو سکتی ہے۔ آپ کا ہیموگلوبن (ریڈ بلڈ سیل کاؤنٹ کا ایک پیمانہ) ہر روز چیک کیا جائے گا۔ اگر آپ کا ہیموگلوبن کم ہے تو آپ کو ریڈ بلڈ سیل ٹرانسفیوژن دیا جائے گا۔

اعضاء کی پیچیدگیاں

آپ کے گردے، مثانہ، جگر، پھیپھڑوں، دل یا سنٹرل نروس سسٹم کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ آپ کا باقاعدگی سے معائنہ کیا جائے گا اور اعضاء کو پہنچنے والا نقصان چیک کرنے کے لیے روزانہ لیبارٹری ٹیسٹ کروائے جائیں گے۔ اس نقصان کو کم کرنے کے لیے آپ کے معالجہ کو ضرورت کے مطابق ایڈجسٹ کیا

جائے گا۔ ایڈجسٹمنٹ کی مثالوں میں آپ جو دوا لے رہے ہیں اسے تبدیل کرنا یا کسی دوا کی خوراک کم کرنا شامل ہیں۔

گردے

آپ کے گردے آپ کے خون کو فلٹر کرتے ہیں اور آپ کے جسم سے ویسٹ پروڈکٹس باہر نکالنے کے لیے پیشاب بناتے ہیں۔ کیموتھراپی اور دیگر ادویات آپ کے گردوں کی کارکردگی کو متاثر کر سکتی ہیں۔

آپ کی میڈیکل ٹیم روزانہ بلڈ ٹیسٹس (BUN اور creatinine) چیک کر کے اور یہ دیکھ کر کہ آپ کے گردے جسم کے زہریلے مادوں کے اخراج کے لیے کتنی اچھی طرح پیشاب پیدا کر رہے ہیں معلوم کرے گی کہ آپ کے گردے کتنی اچھی طرح کام کر رہے ہیں۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ آپ کی نرس جانتی ہو اور اس کا ریکارڈ رکھے کہ آپ کتنا لیکویڈ پیتے ہیں اور کتنا پیشاب کرتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ دن میں کم از کم ایک بار آپ کا وزن کرنا ضروری ہے۔ اگر آپ کا وزن بڑھ جائے تو جسم سے سیال اور زہریلے مادوں کے اخراج میں گردوں کی مدد کے لیے آپ کو دوائیوں کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔

اضافی ٹیسٹ جو یہ جانچنے کے لیے کیے جا سکتے ہیں کہ آپ کے گردے کتنی اچھی طرح کام کر رہے ہیں:

- کریٹینائن کلیئرنس ٹیسٹ کے لیے 24 گھنٹے پیشاب جمع کرنا
- ریڈیولوجی ڈیپارٹمنٹ میں کیا گیا گلومیرولر فلٹریشن ریٹ (GFR)

آپ کے گردوں کو پہنچنے والا نقصان ہائپر ٹینشن (ہائی بلڈ پریشر) کا باعث بن سکتا ہے جس کا علاج کروانا ضروری ہے۔ آپ کی میڈیکل ٹیم آپ کے وائٹل سائنز کی ریکارڈنگ دیکھ کر اس بات کا تعین کرے گی کہ آپ کو علاج کی ضرورت ہے یا نہیں۔ آپ کے وائٹل سائنز ہر 4 گھنٹے بعد چیک کیے جائیں

گے۔

مثانہ (ہیموریجک سیسٹائٹس)

کچھ دوائیں، جیسے سائکلو فوسفامائڈ (Cytoxan®) اور کچھ وائرس جیسے BK وائرس آپ کے مثانے کی پرت میں جلن پیدا کر سکتے ہیں۔ یہ پیشاب میں خون آنے اور پیشاب کرنے میں درد کا باعث بن سکتا ہے۔ اسے ہیموریجک سیسٹائٹس کہتے ہیں۔

اس پیچیدگی کو روکنے یا اس کا علاج کرنے کے لیے آپ کو بڑی مقدار میں IV فلوئڈز دیئے جائیں گے۔ اس سے آپ کو بہت زیادہ پیشاب آئے گا۔ BK وائرس کے ٹریٹمنٹ میں درد کی دوائیں اور اینٹی بائیوٹکس شامل ہیں۔ کبھی کبھار آپ کو پیشاب کرنے میں آسانی فراہم کرنے کے لیے آپ کے مثانے میں یورینری (فولی) کیتھیٹر لگایا جا سکتا ہے۔

جگر

آپ کا جگر آپ کے خون سے نقصان دہ مادوں کو خارج کرتا ہے، غذائی اجزاء کو جذب کرتا ہے اور خون جمنے میں مدد کے لیے اہم پروٹینز بناتا ہے۔ یہ چکنائی والی غذاؤں کو ہضم کرنے میں مدد کے لیے بائل بھی بناتا ہے۔ آپ کے جگر کو نقصان بہت سے مسائل کا سبب بن سکتا ہے۔

ٹرانسپلانٹ کے بعد ہم خاص طور پر فکر مند ہوتے ہیں کہ آپ کے جگر میں خون کی چھوٹی نالیاں زخمی نہ ہو جائیں۔ خون کی نالیاں بند ہو سکتی ہیں جس سے خون کا صحیح طریقے سے بہاؤ مشکل ہو جاتا ہے۔ اس قسم کی چوٹ کو وینو-اوکلوسیو ڈیزیز (VOD) یا سائنوسائیڈل اوبسٹرکٹیو سنڈروم (SOS) کہا جاتا ہے۔

VOD/SOS سے آپ کا جگر بڑا ہو سکتا ہے اور جگر کے سیلز کو نقصان پہنچ

سکتا ہے۔ آپ کے جگر کی سوجن پسلیوں کے نیچے اور پیٹ (پیٹ) کی دائیں طرف اوپر والے حصے میں درد کا باعث بھی بن سکتی ہے۔ چونکہ فلوئیڈ آپ کے جگر سے نہیں گزر سکتا اس لیے آپ کے پیٹ میں فلوئیڈ جمع ہو سکتا ہے۔ اسے آسائٹیز کہتے ہیں۔ VOD/SOS معتدل یا شدید ہو سکتا ہے۔ اس کا انحصار فلوئڈ کی مقدار پر ہے جسے آپ کا جگر سنبھال نہیں سکتا۔

یہ چیک کرنے کے لیے کہ آپ کا جگر کیسا کام کر رہا ہے آپ کروا سکتے ہیں:

- بلڈ لیب ورک (بائیلروبن، AST، ALT اور بلڈ کلوٹنگ پروٹین)
- الٹراساؤنڈ سکین یہ دیکھنے کے لیے کہ آپ کے جگر کا سائز کیا ہے، آپ کو کتنی آسائٹیز ہے اور آپ کے جگر سے خون کتنی اچھی طرح گزر سکتا ہے۔

اگر آپ کو VOD/SOS ہو جائے تو آپ methylprednisolone، defibrotide یا دونوں ادویات سے علاج کر سکتے ہیں۔ آپ کا ڈاکٹر آپ سے علاج کے آپشنز کے بارے میں بات کرے گا۔

پھیپھڑے

آپ کے پھیپھڑے آپ کی سانس کنٹرول کرتے ہیں۔ اگر آپ کے پھیپھڑوں میں کوئی مسئلہ ہے تو آپ تیز سانس لے سکتے ہیں یا آپ کا آکسیجن لیول کم ہو سکتا ہے۔ سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد پھیپھڑوں کے جو مسائل ہو سکتے ہیں ان میں شامل ہیں:

- کیموتھراپی یا ریڈی ایشن سے آپ کے پھیپھڑوں کو پہنچنے والا نقصان جو سوزش اور زخم کا سبب بنتا ہے (انٹرسٹیشل نیومونائٹس)۔ اگر ایسا ہو تو یہ عام طور پر ٹرانسپلانٹ کے بعد ظاہر ہوتا ہے۔
- آپ کے پھیپھڑوں میں انفیکشن کی وجہ سے نمونیا۔

پھیپھڑوں میں انفیکشن اکثر سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ کے بعد پہلے چند ہفتوں میں ہوتا ہے۔ آپ کے ڈاکٹر اور نرسیں نمونیا کی کسی بھی علامت کے لیے آپ کا قریبی مشاہدہ کریں گے۔ اگر آپ کو سانس لینے میں کوئی تبدیلی محسوس ہو یا آپ کو کھانسی ہو تو انہیں بتائیں۔ نمونیا کا ٹریٹمنٹ اس بات پر منحصر ہے کہ کون سا بیکٹیریا، وائرس یا فنگس نمونیا کا سبب ہے۔

پھیپھڑوں کا انفیکشن تلاش کرنے کے لیے آپ درج ذیل کر سکتے ہیں:

- سینے کا ایکسرے
- CT اسکین
- برونکوسکوپی (آپ کے پھیپھڑوں سے فلوئڈ لینے کا پروسیجر تاکہ اسے انفیکشن کے لیے ٹیسٹ کیا جا سکے)۔

نمونیا کی روک تھام اور علاج کے لیے آپ کا پھیپھڑوں کی ورزش کرنا ضروری ہے۔ آپ کی نرس آپ کو انسینٹیو سپائرومیٹر (ایک ڈیوائس جس میں آپ سانس لیتے ہیں جو آپ کے پھیپھڑوں کے پھیلنے میں مدد کرتی ہے) استعمال کرنے کا طریقہ سکھائے گی۔

دل

آپ کا دل آپ کے پورے جسم میں خون پمپ کرتا ہے۔ کچھ کیموتھراپی ادویات کے ضمنی اثرات ہو سکتے ہیں جو آپ کے دل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ آپ کے ہسپتال میں قیام کے دوران آپ کے ڈاکٹرز آپ کے دل کی کارکردگی کو بغور چیک کریں گے۔

آپ کے دل کی کارکردگی درج ذیل کے ذریعے چیک کی جا سکتی ہے:

- لیبارٹری ٹیسٹ

- الیکٹروکارڈیوگرام (EKG)
- ایکو کارڈیوگرام (ECHO)

گرافٹ بمقابلہ میزبان بیماری (GVHD)

T سیلز وائٹ بلڈ سیلز ہیں جو وائرس اور فنگس جسے فارن مٹیریلز پر حملہ کرتے ہیں۔ T سیلز فارن گرافٹس (ٹشو ٹرانسپلانٹس) جیسے میرو، گردے، پھیپھڑے یا ہارٹ ٹرانسپلانٹس پر بھی حملہ کرتے ہیں۔ اسے گرافٹ ریجیکشن کہتے ہیں۔ ڈونر ٹشو کے T سیلز بھی فارن مٹیریلز پر حملہ کرتے ہیں۔ ڈونر T سیلز (گرافٹ) مریض (میزبان) کو فارن تصور کرتے اور مریض کے ٹشوز پر حملہ کرتے ہیں۔ اسے گرافٹ بمقابلہ میزبان بیماری کہا جاتا ہے۔

GVHD اس وقت ہو سکتی ہے جب نئے سٹیم سیلز اینگرافٹ (بڑھنا) شروع کرتے ہیں۔ ان لوگوں میں GVHD کا خطرہ بالکل ختم تو نہیں ہوا لیکن بہت کم ہوتا ہے جو قریب ترین HLA میچڈ گرافٹ یا ایسا سٹیم سیل ٹرانسپلانٹ حاصل کرتے ہیں جس میں T سیل گھٹائے (کم) کیے گئے ہوں۔

کوئی بھی مریض جس کا عطیہ دہندہ بالکل اس جیسا جڑواں بہن بھائی نہیں ہے اسے GVHD کے لیے کسی نہ کسی قسم کی حفاظت فراہم کی جاتی ہے۔ اس حفاظت میں ٹرانسپلانٹ سے T سیلز ہٹانا یا دوائیں (جیسے cyclosporine، MMF، یا tacrolimus) لینا شامل ہیں۔ ہسپتال میں داخل ہونے سے پہلے آپ کا ڈاکٹر آپ سے ان آپشنز کے بارے میں بات کرے گا۔

GVHD کی 2 اقسام ہیں: شدید (ابتدائی وقت، عام طور پر ٹرانسپلانٹ کے 3 ماہ کے اندر) اور دائمی (دیر سے ہونے اور زیادہ عرصے تک رہنے والا)۔ دائمی GVHD عام طور پر ابتدائی 100 دنوں کے بعد اور ٹرانسپلانٹ کے پہلے سال کے دوران ہوتا ہے۔

شدید GVHD کی عام علامات میں شامل ہیں:

- جلد پر خارش جو اکثر آپ کے ہاتھوں کی ہتھیلیوں یا پیروں کے تلوؤں سے شروع ہوتی ہے۔
- اسہال
- یرقان (جلد کا پیلا رنگ)
- جگر کی کارکردگی کے خلاف معمول ٹیسٹس

دائمی GVHD کی عام علامات میں شامل ہیں۔

- جلد پر خارش یا خشک/موٹی جلد
- توانائی میں کمی
- بھوک اور وزن میں کمی
- اسہال
- خشک منہ اور منہ کے زخم
- خشک آنکھیں
- بال گرنا
- جگر کی سوزش

GVHD ہلکا یا شدید ہو سکتا ہے۔ آپ کی میڈیکل ٹیم ان علامات میں سے کسی کے لیے آپ کی مسلسل نگرانی کرے گی اور تشخیص اور علاج کے آپشنز کے لیے ٹیسٹ تجویز کرے گی۔

GVHD کی تشخیص کے لیے کیے جانے والے ٹیسٹ:

- لیبارٹری ٹیسٹ
- سکن بائی آپسی
- آپ کی آنتوں کی پرت کی بائی آپسی (ٹشو کے نمونے) لینے کے لیے کلونوسکوپی یا اینڈوسکوپی

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

مزید وسائل کے لیے، www.mskcc.org/pe پر جا کر ہماری ورچوئل لائبریری تلاش کریں۔

About Your Stem Cell Transplant: Information for Pediatric Patients - Last updated on August 26, 2021

تمام حقوق Memorial Sloan Kettering Cancer Center کے زیرِ ملکیت اور محفوظ ہیں

Memorial Sloan Kettering Cancer Center