



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas Autólogo e Quimioterapia em Unidade de Ambiente Protegido: orientação aos profissionais

Rita Maria Soares - Enfermeira da unidade de ambiente protegido do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Vânia Mari Matté - Enfermeira da unidade de ambiente protegido do HCPA.

Isabel Cristina Echer - Enfermeira Doutora em Clínica Médica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Chefe do Serviço de Enfermagem Cirúrgica do HCPA. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da UFRGS.

Sumário

APRESENTAÇÃO	5
O que é medula óssea?	7
Tratamento	8
Quimioterapia	8
Transplante de células-tronco hematopoéticas	9
Etapas do transplante	10
A hospitalização	10
Admissão do paciente	12
Acompanhantes e visitas	13
Uso de máscara descartável	13
Cuidados de enfermagem com o cateter venoso central	13
O curativo do cateter venoso central	14
Heparinização do cateter	14
Salinização do PICC	15
Coleta de sangue	15
Cuidados na coleta de sangue	15
Administração de medicamentos e hemoderivados	17
Período de quimioterapia	18
Período de neutroenia	19

Balanço hídrico	19
Infusão de células-tronco periféricas	20
Cuidados de higiene pessoal	21
Alimentação	23
Cuidados de higiene ambiental	24
A alta hospitalar	25
Finalizando	30
ANEXO 1	
Orientações aos acompanhantes e visitantes	28
ANOTAÇÕES	32
REFERÊNCIAS CONSULTADAS	33
MELHORANDO ESTAS ORIENTAÇÕES	35

Apresentação

A cura do câncer parecia improvável há alguns anos, no entanto, com a evolução do conhecimento científico e os avanços tecnológicos tornou-se possível melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

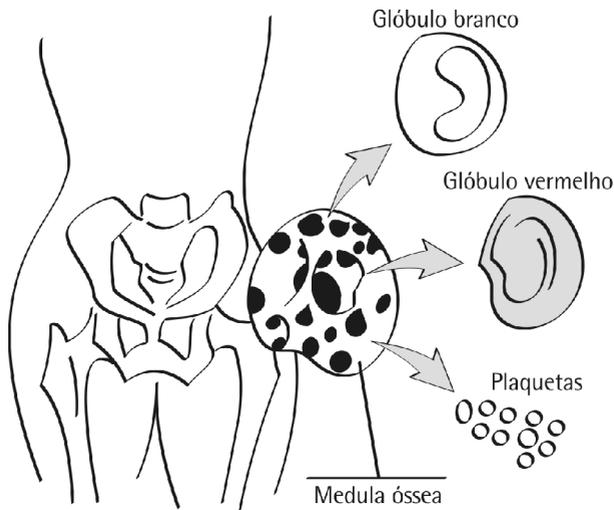
Uma das formas mais importantes e promissoras de tratar o câncer é a quimioterapia antineoplásica isolada ou em combinação. Outra forma é o transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas que consiste na utilização de altas doses de quimioterapia seguida da infusão de células-tronco do próprio paciente. Esses tratamentos impõem a necessidade de acompanhar e aprimorar os processos de trabalho para desenvolver um cuidado especializado compatível com os avanços.

Assim, é imprescindível que a equipe de enfermagem esteja preparada para orientar e auxiliar o paciente e seus familiares em todas as fases do tratamento, para que o processo de recuperação transcorra com tranquilidade e efetividade.

Esse manual tem como objetivo divulgar as rotinas referentes ao cuidado de enfermagem aos pacientes em tratamento quimioterápico e transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas periféricas na unidade de ambiente protegido (UAP). São os mesmos cuidados de enfermagem nas duas terapêuticas, tendo como diferencial a infusão das células tronco no TCTH. Também, pretende servir de subsídio para o treinamento de novos funcionários, acadêmicos, equipe multiprofissional e para a consulta diária da equipe de enfermagem.

O que é medula óssea?

A medula óssea é o órgão formador do sangue do corpo humano, localizado no interior de todos os ossos quando nascemos e nos ossos chatos e longos na fase adulta. Nela se encontram as células primitivas chamadas de células-tronco ou células-matriz. Essas células têm a capacidade de se autoduplicar e realizar a diferenciação em células-tronco mieloide ou linfoide que originarão todas as células do sangue.



Existem diferentes tipos de doenças hematológicas, como por exemplo:

- Leucemia mieloide aguda.
- Leucemia mieloide crônica.
- Leucemia linfocítica aguda.
- Mieloma múltiplo.
- Linfomas.
- Aplasia de Medula.

Tratamento

Uma das formas de tratar o câncer é a quimioterapia antineoplásica isolada ou em combinação. Outra forma é o transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas que consiste na utilização de altas doses de quimioterapia seguida da infusão de células-tronco.

Quimioterapia

A quimioterapia antineoplásica é o agente químico utilizado para o tratamento de doenças onco hematológicas, podendo ser utilizada isolada ou em combinação com outros procedimentos. A quimioterapia atua nas células interferindo no seu processo de crescimento e divisão. As drogas antineoplásicas não são seletivas e portanto, são tóxicas aos tecidos de rápida proliferação, como o tecido hematopoético e o epitelial. Devido à sua ação nesses tecidos, a quimioterapia produz efeitos colaterais indesejáveis, como a neutropenia, que significa a diminuição do número de neutrófilos (abaixo de $1500/\text{mm}^3$), mucosite que consiste na inflamação da mucosa gastro intestinal, entre outros.

Para a administração da quimioterapia são utilizados protocolos de drogas antineoplásicas para cada tipo de patologia com doses, intervalos e volumes específicos.

No processo de tratamento, o paciente apresenta várias alterações biológicas e psicológicas durante a hospitalização. Enfrenta o medo dos efeitos colaterais provocados pela quimioterapia, radioterapia, cirurgias associadas e do transplante não ser efetivo.

Durante o tratamento também podem ocorrer procedimentos invasivos, mudanças estéticas e isolamento prolongado. Por se tratar de um tratamento especializado, requer uma equipe qualificada para assistir o paciente.

Transplante de células-tronco hematopoéticas

O transplante de células-tronco hematopoéticas consiste na administração de agressivas doses de quimioterapia com posterior infusão de células-tronco hematopoéticas.

Transplante singênico: as células-tronco periféricas, ou a medula utilizada, são retiradas de um irmão-gêmeo idêntico ao receptor.

Transplante alogênico: as células-tronco utilizadas são coletadas de um doador histocompatível, que pode ser relacionado ou não relacionado (aparentado ou não aparentado), podendo ser também coletado de células de cordão umbilical.

Transplante autólogo: as células-tronco periféricas utilizadas para o transplante são provenientes do próprio paciente. Elas são coletadas na remissão da doença e congeladas em solução conservante contendo dimetilsulfóxido (DMSO) até o dia da infusão.

O transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas periféricas pode ser indicado para o tratamento dos seguintes problemas de saúde:

- mieloma múltiplo;
- doença de Hodgkin;
- linfoma não Hodgkin intermediário e alto grau;
- leucemia mieloide aguda (1ª ou 2ª remissão completa);
- tumores germinativos.

Etapas do transplante

O tratamento para o transplante envolve várias etapas como: entrevista pré, momento em que é realizada avaliação minuciosa das condições clínicas, hábitos alimentares e aspectos psicológicos e socioeconômicos por todos os membros da equipe multiprofissional.

A enfermeira realiza a entrevista com vistas a observar as expectativas do paciente e do familiar em relação ao tratamento, cabendo a este profissional tranquilizá-lo através de orientações, respostas aos questionamentos, apresentação do setor e da equipe de profissionais que irá atendê-lo e fornecimento do manual de orientação ao paciente e familiar sobre o transplante.

A hospitalização

O paciente interna na unidade de ambiente protegido, localizado no 5º andar, ala sul do HCPA, em um quarto designado para este fim, composto por:

- dois leitos;
- ventilação central com filtro high efficient particular air (HEPA);
- sistema de oxigenoterapia central e ar comprimido;
- armário para guardar pertences;
- poltrona reclinável e cadeira;
- mesa de refeição e de cabeceira;
- suporte móvel de soro e suporte móvel para bombas de infusão;
- esfigmomanômetro de parede;
- estetoscópio, um para cada paciente;

- pia para higienização das mãos dos profissionais, acompanhantes, visitantes, com dispensador de sabonete líquido, álcool gel, e papel toalha;
- banheiro para uso dos pacientes, contendo:
 - chuveiro;
 - sanitário;
 - pia com sabonete líquido;
 - papel toalha e lixeira;
 - 1 frasco de álcool a 70% para desinfecção de superfícies identificado com data e turno;
 - 10 compressas limpas;
 - cesto com saco de lixo branco para desprezar as compressas utilizada.
- papagaio, comadre, bacia, cuba-rim e frascos medidores para eliminações;
- prateleira, próxima à porta de entrada, para colocar o kit de material, que contém:
 - 02 frascos de água destilada;
 - 06 frascos de água destilada de 20 ml;
 - 04 seringas de 20 ml;
 - 02 seringas de 10 ml;
 - 02 seringas de 5 ml;
 - 02 cânulas;
 - 10 tampas protetoras;
 - 02 extensor para infusão EV;
 - 10 agulhas descartáveis: 40 x 12 e 25 x 07;
 - 01 caixa de luvas para procedimentos;
 - 02 equipos gotas;
 - 02 equipos para bomba de infusão;
 - 01 frasco com álcool a 70% identificados com data e turno;
 - 10 pacotes de gases;
 - 02 pacotes de hastes flexíveis de algodão (cotonetes) esterilizadas;

- 02 espátulas esterilizadas;
- 01 fita adesiva hipoalergênica (micropore);
- 01 fita adesiva impermeável (esparadrapo);
- 02 sacos brancos de 15 litros;
- 10 compressas limpas para limpeza do quarto;
- 01 mesa auxiliar (no dia de infusão das células-tronco).

Admissão do paciente

O paciente é assistido por uma equipe multiprofissional que o acompanha durante toda a internação, constituída por:

- assistente social;
- bioquímicos do banco de sangue;
- enfermeiros;
- técnicos de enfermagem;
- farmacêuticos;
- médicos;
- nutricionistas;
- odontólogos;
- psicólogos;
- serviços de apoio.

O enfermeiro admite o paciente na unidade, utilizando o processo de enfermagem padronizado no hospital: realiza a anamnese, o exame físico, o levantamento dos diagnósticos, a prescrição de enfermagem e fornece folder com orientações relativas à internação e à unidade (Anexo 1). O técnico de enfermagem verifica sinais vitais, peso e altura, identifica o paciente com pulseira branca ou vermelha (se alergias), fornece roupas do hospital e encaminha ao banho. A equipe médica realiza a admissão e prescrição.

Acompanhantes e visitas

Devido à condição de imunossupressão dos pacientes, as visitas são restritas. Cabe ao paciente a escolha de quem o acompanhará durante a internação, tendo a possibilidade de escolher dois acompanhantes e um visitante fixos para todo o período de internação.

É permitida a visita diária das 14h às 18h, permanecendo apenas o visitante no quarto. Estas pessoas serão orientadas, antes de entrar no quarto, em relação às rotinas da unidade.

Somente é permitida a entrada de visitante com boas condições de saúde e que não tenha tido contato com pessoas acometidas por doenças virais respiratórias ou portadores de doenças infecto contagiosas. A entrada de crianças só será permitida em situações especiais, combinadas previamente, após rigorosa avaliação da enfermeira com relação à vacinação, doenças virais respiratórias e prováveis contatos.

Os acompanhantes e visitante não devem frequentar outros quartos.

Uso de máscara descartável

A máscara descartável N95- PFF-2 é usada pelo paciente, ao sair de seu quarto, para qualquer finalidade. A troca deve ocorrer a cada sete dias ou quando necessário.

Cuidados de enfermagem com o cateter venoso central

Nos primeiros dias da internação, o paciente é encaminhado ao bloco cirúrgico ou centro cirúrgico ambulatorial para colocação de cateter venoso central.

O cateter utilizado nesses pacientes é central, com duas vias e de curta permanência, sendo a via distal mais calibrosa. Dependendo da avalia-

ção do acesso periférico do paciente pela enfermeira responsável, a equipe pode decidir pela utilização do catéter central de inserção periférica (PICC). A instalação destes cateteres tem como objetivo:

- disponibilizar uma via segura para administrar a quimioterapia;
- garantir acesso para infusão de grandes volumes de solução e para a infusão das células-tronco e disponibilizar acesso para coleta de sangue.

O curativo do cateter venoso central

É realizado pela enfermeira, após o banho do paciente. A solução antiséptica utilizada é a clorexidine alcoólica a 0,5%. Nas primeiras 24 horas ou até a completa hemostasia da inserção, o curativo é realizado com gaze estéril e fita adesiva e, após, conforme avaliação, será utilizada a película transparente, cuja troca ocorre a cada sete dias. Esta troca também deverá ocorrer quando o curativo estiver descolado, e se houver presença de sujidades. A observação do pertuito de inserção do cateter deve ser diária.

Atenção: antes do banho o curativo do cateter deve ser protegido com plástico e fita adesiva. Se PICC usar filme de PVC. Após o banho, se o curativo estiver úmido deve ser removido pelo técnico de enfermagem, e a inserção do cateter protegida com gaze estéril e seca, utilizando técnica asséptica e comunicando a enfermeira para que esta realize o curativo.

Heparinização do cateter

- Utilizar 3 ml da solução padrão do hospital (50 UI/ 1 ml).
- Trocar a solução de heparina da(s) via(s) fechada(s) a cada sete dias, pela enfermeira.
- Acrescentar na prescrição de enfermagem a data que será trocada a heparina.

Salinização do PICC

- Utilizar soro fisiológico 0,9% 10 ml, em turbilhonamento.
- Se solução de infusão contínua, dar flash de SF 0,9% ,10 ml a cada 6 horas.
- Trocar a solução salina do PICC a cada sete dias, quando fechado.

Coleta de sangue

A coleta de sangue para exames laboratoriais é realizada pelo enfermeiro, e os exames de rotina pelo enfermeiro do noturno. O material necessário para realizar este procedimento é o seguinte:

- seringas descartáveis (20 ml, 10 ml, 5 ml);
- agulhas descartáveis;
- gazes esterilizadas;
- álcool a 70%;
- frascos para exame de laboratório;
- copo plástico;
- bandeja;
- tampa protetora para o cateter;
- soro fisiológico (SF 0,9%);
- luvas de procedimento.

Cuidados na coleta de sangue

- Selecionar e etiquetar os frascos de exames de acordo com as solicitações ou identificar o rótulo com o número da solicitação,

nome, registro e leito do paciente, bem como a assinatura do coletador;

- Reunir o material necessário na bandeja;
- Lavar as mãos;
- Explicar o procedimento ao paciente;
- Clampear todas as vias do cateter central e fechar as infusões, evitando, assim, fazer coleta diluída e/ ou exames com resultados alterados por erro de coleta;
- Escolher a via do cateter atentando para o tipo de exame, de preferência a via mais calibrosa;

Atenção: se o paciente estiver recebendo ciclosporina contínua, não deve ser coletada ciclosporina sérica desta via; se o paciente estiver recebendo nutrição parenteral total (NPT), não utilizar esta via, para evitar contaminação. Se em uso de lipídios, coletar os exames de rotina antes da instalação do mesmo.

- Usar gaze umedecida em álcool a 70% para manipular a conexão do cateter a ser utilizada, retirando a tampa ou o equipo que está sendo utilizado;
- Conectar a seringa com 10ml de SF, desclampar a via e lavar;
- Clampear a via e retirar a seringa;
- Conectar a seringa de 5ml e para o PICC de 10ml, desclampar a via do cateter e aspirar 2ml de sangue. O PICC não tem clamp.
- Clampear a via do cateter e retirar a seringa com o sangue coletado, que será desprezado.
- Conectar nova seringa (vazia), desclampar a via do cateter e aspirar o volume de sangue necessário para os exames solicitados. Para o PICC utilizar somente seringas de 10 ou 20ml;
- Clampear a via do cateter e retirar a seringa com o sangue coletado;

- Conectar outra seringa com 10ml de soro fisiológico 0,9% para lavar a via do cateter; no PICC lavar em turbilhonamento.
- Clampear a via do cateter e retirar a seringa;
- Reconectar o equipo da solução que estava sendo infundindo;
- Desclampear todas as vias que estavam sendo utilizadas e reiniciar as infusões;
- Se a via estiver heparinizada, após a coleta, lavar e proceder heparinização com 3ml da solução padrão de heparina 50UI/ml e colocar nova tampa descartável, se PICC salinizar;
- Distribuir o sangue coletado nos frascos de exame conforme o tipo requisitado e o volume necessário indicado nos frascos, iniciando pelo de citrato de sódio (azul), EDTA (roxo), sem anticoagulante (vermelho ou amarelo), fluoreto de sódio (cinza);
- Manter o frasco em posição vertical.

Atenção: quando na posição horizontal, o contato com a borracha da tampa do frasco pode hemolisar, alterando o resultado da contagem das células do sangue.

- Desprezar o material utilizado de acordo com as rotinas da instituição;
- O sangue coletado na rotina da noite é encaminhado ao laboratório pelo técnico de enfermagem e, no diurno pelo contínuo.

Administração de medicamentos e hemoderivados

As diluições dos antibióticos seguem a padronização da instituição, sendo realizada lavagem dos equipos com 20 ml de água destilada ou soro fisiológico após infusão dos mesmos. Serão prescritas pela enfermeira as exceções de diluição. Nas crianças, os volumes serão administrados levando-se em consideração a faixa etária/peso.

Os frascos-ampolas devem ser desinfetados com algodão embebido em álcool a 70%.

As conexões do cateter são friccionadas com gaze embebida em álcool a 70% antes de cada manipulação.

A troca de equipos, extensores e cânulas ocorre a cada 72 horas.

As cânulas são trocadas sempre que estiverem com sujidade de sangue.

A tampa descartável é trocada a cada manipulação.

As hemotransfusões são instaladas pela enfermeira em via exclusiva; as demais vias seguem recebendo as infusões.

As pré-medicações para hemoderivados são administradas pelo técnico de enfermagem da unidade ou enfermeira.

Quando o paciente estiver recebendo anfotericina e necessitar de CHAD, esta deverá ser interrompida 15 minutos antes da infusão e ser reinstalada 15 minutos após o término da infusão do hemocomponente. No caso de o paciente necessitar receber plaquetas, o intervalo recomendado é de 2 horas antes e 2 horas após a infusão da anfotericina.

Cabe ao técnico de enfermagem manter observação e controle das infusões, comunicando qualquer alteração à enfermeira.

Período de quimioterapia

A administração de altas doses de quimioterapia tem como função imunossupressão e remoção de células não desejáveis do organismo.

A partir deste momento, os cuidados são rigorosos com relação à prevenção de infecções, uma vez que o paciente, após receber essa quimioterapia, fica neutropênico. A enfermagem avalia constantemente, e de forma criteriosa, as alterações que possam levar a complicações.

A equipe deve usar equipamento de proteção individual (EPIs) ao manipular as eliminações, roupas de cama e toalhas, no período de quimioterapia (até 48 horas após o término).

Período de neutropenia

Devido ao efeito imunossupressor da quimioterapia, o paciente se torna gravemente neutropênico, ou seja, passa a ter contagem de neutrófilos menor que 1.500/mm³.

Neste período, o paciente apresenta risco crescente para infecção, tanto exógena quanto endógena, que aumenta proporcionalmente à medida que diminuem os neutrófilos. É o período mais crítico, o qual requer atenção redobrada aos sinais e sintomas clínicos do paciente.

O cálculo da contagem absoluta dos neutrófilos é obtido por meio da seguinte fórmula:

$$CAN = \frac{\% \text{ de segmentados} + \% \text{ bastões} \times \text{total da contagem de leucócitos}}{100}$$

Balanço hídrico

O balanço hídrico dos pacientes é realizado conforme necessidade, cabendo ao técnico de enfermagem debitar na folha de registros de enfermagem os líquidos administrados e eliminados a cada seis horas

e realizar o somatório dos mesmos. A enfermeira é responsável por realizar o cálculo do balanço hídrico, incluindo as perdas insensíveis.

Infusão de células-tronco periféricas

No dia da infusão das células, o quarto do paciente é preparado (pelo técnico de enfermagem do turno anterior) com o seguinte material:

- mesa auxiliar higienizada com álcool a 70%;
- banho-maria com 12 frascos de água destilada de 1l. A temperatura do banho deve ficar em 37°C. Manter à disposição mais 2l de água destilada para eventual necessidade de resfriamento do banho-maria;
- 3 pacotes de compressas estéreis, dispostas numa bandeja para secar as bolsas;
- seringas de 20 ml e 10 ml (1 de cada);
- agulhas 40x12 e 25x8 (1 de cada);
- 1 equipo hemotransfusão;
- 3 pacotes de gaze para manipulação do cateter;
- 1 frasco de hemocultura;
- luvas de procedimento;
- 1 dânuia;
- medicações conforme orientação médica. As mais comuns são furosemide, hidrocortisona, petidina, ondansetrona, clorpromazina, captopril e soro fisiológico.

O procedimento é acompanhado pelo médico hematologista do transplante autólogo, médico do banco de sangue, técnico do banco de sangue, enfermeiro e técnico de enfermagem da unidade e, opcionalmente, por um familiar do paciente.

É responsabilidade do médico do banco de sangue descongelar as células e alcançá-las ao enfermeiro da unidade, o qual conecta no equipo de hemoderivados e as infunde, utilizando a via distal, por ser a mais calibrosa. Durante a infusão, o paciente é mantido em constante observação para detectar possíveis reações adversas, tais como dispneia, tosse, opressão no peito, náuseas, arritmia cardíaca, hipotensão, hipertensão, anafilaxia, decorrentes do conservante utilizado dimetilsulfóxido (DMSO). As infusões das outras vias seguem sendo administradas.

Ao término da infusão, o enfermeiro coleta hemocultura da última bolsa e realiza o registro sobre o procedimento em prontuário.

Ao técnico de enfermagem cabe: administrar medicamentos pré-infusão, conforme prescrição médica; verificar as condições do ambiente e o material para o procedimento; observar os sinais vitais de 15 em 15 minutos durante a infusão, realizar os registros de início e término da infusão das bolsas das células e as eliminações do paciente; comunicar à enfermeira alterações nos sinais vitais e manter organizada a unidade do paciente durante e após o procedimento. É importante lembrar que o termômetro deve ser desinfetado friccionando algodão ou gaze embebida em álcool a 70% antes e após cada uso.

Cuidados de higiene pessoal

Lavagem das mãos

Antes de entrar na unidade, no hall de entrada, todos tem que higienizar as mãos, conforme rotina do controle de infecção. O hall tem uma pia, torneira com sensor, dispensador de clorexidine degermante a 2%, sabão líquido e papel toalha. Este local possui uma câmara onde todos são filmados durante o procedimento e a imagem é observada no posto de enfermagem.

Sempre que o profissional entrar em contato com o paciente para realizar qualquer procedimento, deve seguir rigorosamente a técnica de lavagem das mãos com sabonete líquido.

O acompanhante e visitante são orientados a realizar a higienização das mãos.

O álcool gel substitui a higienização com água e sabão, exceto quando houver sujidade visível, após contaminação grosseira e após o uso do banheiro.

O paciente deve higienizar as mãos antes e após a alimentação, depois das eliminações e sempre que necessário.

Higiene corporal

O banho deve ser diário, no sentido céfalo-caudal, lavando por último a região perianal, usando sabonete e xampu neutros.

Não utilizar perfumes e desodorantes em creme, porque pode obstruir os poros. Usar um chinelo de borracha para o banho e outro para o quarto.

A barba deve ser feita, sempre que necessário, com barbeador elétrico de uso exclusivo do paciente, dependendo do número das plaquetas.

Higiene da cavidade oral

Após cada refeição, a escovação dos dentes deve ser com escova macia infantil, com creme dental não abrasivo e água destilada. O uso do fio dental é permitido com movimentos suaves. O chá de malva para bochechos é fornecido no início da quimioterapia para prevenção de

mucosites. A aplicação do laser é prescrito pela equipe médica sendo realizado pela estomatologia.

Higiene do perineo

A higiene do perineo deve ser realizada sempre após as eliminações com a ducha e sabonete neutro utilizando papel higienico macio ou lenços umedecidos, estes trazidos pelo paciente. Quando houver irritação no períneo usar compressas limpas.

As eliminações são medidas e somados para compor o balanço hídrico em determinada fase do tratamento. Ao desprezar as eliminações, dar descarga por duas vezes, com a tampa fechada, evitando aerossóis (durante a quimioterapia e até 48 h após). É importante o uso de equipamento de proteção individual no contato com eliminações e, em especial, nestes pacientes, em razão do uso de quimioterapia.

Alimentação

A alimentação dos pacientes exige cuidados especiais e, por isso, é importante que não sejam trazidos alimentos de fora do hospital.

As refeições vêm embaladas do Serviço de Nutrição. Quando o paciente necessita de balanço hídrico, a Nutrição deverá fornecer à Enfermagem o total de líquidos ingeridos pelo paciente.

A água utilizada pelo paciente é sempre mineral.

Não é permitida a ingestão de chimarrão, devido à presença de fungos na erva.

Deverá ser observada e anotada ingesta alimentar em todos os turnos.

A partir da internação, o paciente recebe somente alimentos cozidos e fervidos.

Manter cuidados com a sonda nasoentérica: se a dieta for intermitente, a troca do equipo deve ser feita a cada dieta e, se contínua, a cada 24 horas. Além disso, observar os demais cuidados referentes a esta sonda conforme as rotinas da instituição.

Medir vômitos, caso ocorram.

Cuidados de higiene ambiental

Enfermagem

- Deixar disposto no quarto todo material que possibilite a execução dos procedimentos.
- Revisar todo material utilizado no quarto e repor a cada turno em dias alternados.
- Trocar a roupa de cama do paciente diariamente após o banho, passar álcool a 70% no colchão e travesseiro diariamente.
- Oferecer roupa de cama (poltrona) para o familiar duas vezes por semana (terças e sextas-feiras). Cabe a este guardá-las no armário.
- Estimular o acompanhante a realizar diariamente a limpeza do armário, mesa de refeição, mesa de cabeceira e objetos de uso pessoal com álcool a 70%. O técnico de enfermagem faz a limpeza para o paciente sem acompanhante. A troca do frasco plástico de álcool a 70% ocorre a cada 30 dias e o frasco é descartável.
- Recolher as compressas utilizadas no banheiro em todos os turnos.
- Passar compressa úmida com água e sabão nas bombas de infusão; não passar álcool, pois as danifica.

- Não permitir flores e plantas naturais ou artificiais no quarto.
- Manter as portas fechadas.

Nutrição

- Recolher os utensílios de alimentação.
- Recolher restos alimentares.
- Fornecer água mineral uma vez por turno e sempre que necessário.
- Fornecer chá de malva quando solicitado, trocando-o a cada 6 horas.

Higienização

- Realizar diariamente a limpeza do banheiro, com escovação do box, e, após, passar álcool a 70% nas superfícies.
- Realizar diariamente a limpeza do quarto e, após, passar álcool a 70% nas superfícies, poltrona e cadeiras.

Familiar ou paciente

- Realizar a limpeza do assento do vaso sanitário, antes e após o uso pelo paciente, com compressas e álcool a 70%, desprezando-as no saco branco.
- Após o uso do vaso sanitário, dar descarga com a tampa fechada, por duas vezes para evitar aerossóis no ambiente.

A alta hospitalar

O paciente deverá ser estimulado para o autocuidado desde o momento da internação.

Após a alta, o paciente mantém acompanhamento ambulatorial com a equipe multiprofissional.

No retorno para casa, observar as seguintes orientações:

- Seguir as orientações recebidas da equipe da nutrição.
- Os cuidados com a higiene das mãos, corpo, cavidade oral e períneo devem acontecer diariamente.
- A limpeza do ambiente deve ser diária, de forma a evitar acúmulo de poeira. É importante arejar bem os ambientes.
- A roupa de cama e o pijama devem ser trocados duas vezes por semana.
- Plantas e animais domésticos podem ser mantidos, desde que conservados os padrões de higiene e evitado o contato direto (manter uma distância de pelo menos 1,5m).
- Evitar ambientes com aglomeração de pessoas (lojas, ônibus, supermercados, elevadores, shoppings). O paciente deve utilizar sempre a máscara em ambientes fechados e trocá-la a cada 7 dias ou quando estiver úmida ou suja.
- Familiares e amigos devem visitar o paciente somente quando estiverem em boas condições de saúde.
- Evitar contato com crianças vacinadas nos últimos 30 dias.
- Evitar banhos de piscinas, riachos, rios, mar, durante os seis primeiros meses.
- Utilizar protetor solar fator 30 ao sair de casa e creme hidratante diariamente.
- Realizar atividade sexual, quando liberado pela equipe médica, usando preservativo.
- Manter o horário e as doses corretas das medicações.

- Realizar caminhadas diárias, se estiver em condições, evitando os horários de sol intenso e locais movimentados. Não é necessário usar máscara nessas caminhadas.

Finalizando

Este manual procurou abordar alguns cuidados e ações que podem ajudar a equipe multidisciplinar a prestarem uma assistência mais eficaz aos pacientes em tratamento quimioterápico e transplante de células-tronco hematopoéticas autólogo .

A família tem um papel muito importante na recuperação do paciente, tanto estimulando o paciente a seguir as orientações recebidas quanto participando e colaborando com os cuidados aqui descritos, por isso é importante uma boa interação entre equipe multidisciplinar e familiares.

Anexo 1

Orientações a serem fornecidas aos acompanhantes e visitantes

A Unidade de ambiente protegido é uma unidade especial equipada com filtro de ar e tem características diferenciadas para atender pacientes neutropênicos (com defesas baixas) e transplante de células-tronco hematopoéticas autólogo e alogênico.

Devido ao complicado tratamento prestado e aos riscos de infecção que o paciente fica exposto, as visitas são restritas e é importante a colaboração e participação dos acompanhantes e visitantes.

Todos esses cuidados de proteção fazem parte do tratamento e, muitas vezes, causam desconforto devido ao isolamento do quarto, à hospitalização prolongada e aos procedimentos do dia-a-dia.

Os cuidados que seguem são fundamentais para a prevenção de infecções desses pacientes:

Importante: A lavagem de mãos é um ato de responsabilidade, amor e carinho para com o familiar que está internado e é a principal medida para evitar infecções. Este simples gesto evita infecções e contribui para o sucesso do tratamento.

Para melhor assistência são necessários os seguintes cuidados:

- Só é permitida a entrada de pessoas em boas condições de saúde, que não estejam com: gripe, dor de garganta, tosse, lesões de pele, fungo nas unhas, herpes, infecções virais, gastro-

enterite, conjuntivite etc. O visitante e o acompanhante devem vir de banho tomado, com roupa limpa, unhas curtas e limpas e cabelo preso. Devem evitar o uso de cremes e perfumes de cheiro forte por causarem náuseas nos pacientes.

- Sempre que entrar na Unidade de Ambiente Protegido, lave as mãos com água e solução degermante que fica na entrada da unidade conforme as orientações contidas em cartaz afixado na parede.
- A cada paciente é permitido ter dois acompanhantes e um visitante que o acompanharão até o final da internação. Estes receberão um cartão pessoal e intransferível. A troca deverá ser feita de segunda a sexta-feira pela manhã ou tarde.
- O acompanhante pode permanecer durante as 24 horas. Porém, quando houver visita poderá permanecer apenas uma pessoa por vez no quarto com o paciente. No caso do paciente ser criança, poderá ter dois acompanhantes ao mesmo tempo.
- A visita é das 14h às 18h, permanecendo apenas uma pessoa no quarto.
- Na recepção da unidade ficam registrados os nomes das pessoas escolhidas pelo paciente. Estas devem identificar-se pelo interfone após a lavagem de mãos.
- Situações especiais, em relação à visita, deverão ser previamente discutidas com a enfermeira, de segunda a sexta-feira.
- É proibida a entrada de crianças na unidade.
- É proibida a entrada de travesseiros, roupa de cama ou cobertores na unidade.
- É proibido trazer e guardar alimentos, bebidas e chimarrão no quarto. Acompanhantes e visitantes não podem alimentar-se dentro da unidade nem provar, comer ou beber da alimentação que é fornecida para o paciente.
- É proibido fumar nas dependências do Hospital.

- É permitida a entrada de livros e revistas novos, notebook, dvd, rádio portátil, vídeo game, trabalhos manuais novos; portarretrato, celular e outros autorizados pela enfermeira, que devem ser limpos com álcool 70% antes de entrar na unidade.
- O paciente deve trazer somente o essencial para o quarto. O excesso pode ser deixado no guarda volumes do hospital, situado na recepção central. A guarda de pertences é de responsabilidade do acompanhante.
- É proibido lavar roupa na unidade.
- Lave as mãos antes e depois de auxiliar o paciente, principalmente ao lidar com eliminações (vômitos, urinas, fezes). Estas não devem ser desprezadas sem a orientação da enfermagem.
- A porta do quarto deve permanecer fechada. Ao sair, o paciente deve sempre usar a máscara.
- Pacientes, acompanhantes ou visitantes não podem entrar no quarto de outros pacientes.
- Solicita-se ao acompanhante que mantenha limpa e livre a cabeceira e a mesa para ser utilizada na hora das refeições e para procedimentos.
- O banheiro é de uso exclusivo do paciente. Os acompanhantes e/ou visitantes devem usar o banheiro localizado no corredor da unidade e, para o banho, o banheiro do 10º andar.
- O sono ajuda no descanso e na recuperação do paciente, por isso respeite o horário de silêncio após às 22h.
- É proibido abrir a porta da unidade para que outros acompanhantes ou visitantes entrem sem autorização.
- Colabore com o serviço de higienização quando realizada a limpeza diária, facilitando o acesso da equipe.
- O paciente fica restrito ao quarto, podendo gerar uma série de sentimentos e conflitos. Portanto, procure manter conversas agradáveis e apoiá-lo no que for preciso.

- Busque informações e esclareça suas dúvidas, quanto às informações contidas nesse folder, com a enfermagem.
- A família pode obter informações sobre o paciente com a equipe médica pela manhã na unidade.
- Na alta hospitalar, preencha a pesquisa de opinião sobre o atendimento. É um instrumento muito importante para avaliação do nosso trabalho.
- As informações fornecidas por telefone serão somente sobre o estado geral do paciente (bom, regular, grave). Fone: 51 3359-8381.

SOLICITAMOS AOS ACOMPANHANTES QUE **EVITEM** ENTRADAS E OU SAÍDAS NOS SEGUINTE HORÁRIOS:

MANHÃ: das 7 às 7h30

TARDE: das 13h às 13h30

NOITE: das 19h às 19h30

Referências consultadas

ANDERS, J.C.; SOLER, V.M.; BRANDÃO, E.M. et al. Aspectos de enfermagem, nutrição, fisioterapia e serviço social no transplante de medula óssea. Medicina, Ribeirão Preto. v. 33, p. 463-485, out./dez. 2000. Disponível em: http://www.fmrp.usp.br/revista/2000/vol33n4/aspectos_enfermagem.pdf . Acesso em: 24 jun. 2008.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde. 49 p. 2005. Disponível em: < http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/index.htm>. Acesso em: 10 abr. 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Guidelines for preventing opportunistic infections among hematopoietic stem cell transplant recipients. MMWR 2000. v.49, 10 ed., p. 1-128.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v.13, n.5, set/out, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000500022&lng=pt>. Acesso em: 24 mar. 2008.

MARTINS, M. A. Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda, 2001. 1116 p.

MOHALLEM, A.G.C.; RODRIGUES, A.B. Enfermagem oncológica. 1. ed. Barueri: editora Manole, 2007. 411 p.

NETTINA, S. M. Prática de enfermagem. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003a. 3 v.,1694p.

SILVA, L. M. G.. Breve reflexão sobre autocuidado no planejamento de alta hospitalar pós-Transplante de medula óssea (TMO): relato de caso. Rev. Latino-Am. Enfermagem , Ribeirão Preto, v. 9, n. 4, 2001 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000400013&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 24 mar. 2008.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10. ed. Rio De Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 4 v. 1,2419p.

SOARES, R. M.; ECHER I.C.; STEIN G.M. et al. Transplante de células tronco hematopoiéticas: orientações aos profissionais. Porto Alegre: HCPA, 2006. 23 p. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000542762&loc=2007&l=7947a991431be4db>>. Acesso em: 23 maio 2008.

STEVENS, A.; LOWE, J. S.. Histologia humana. 2. ed. São Paulo: Editora Manole Ltda, 2001. 408 p.

ZUCKERMANN, J.; MOREIRA, L.B.. Avaliação da implantação do “protocolo assistencial de manejo da neutropenia febril” no HCPA. 2006. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina, Departamento de Programa de Pós-graduação em Medicina : Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

Melhorando estas orientações

Gostaríamos de aprimorar as instruções do **Transplante de células tronco hematopoéticas autólogo e quimioterapia em unidade de ambiente protegido: orientações aos profissionais** e, para isso, as suas sugestões são muito importantes. Contamos com sua colaboração respondendo esse questionário e entregando-o ao secretário da unidade.

1. As orientações contidas neste manual:

são importantes são pouco importantes não são importantes

2. A linguagem usada neste material:

é acessível é pouco acessível não é acessível

O que pode ser melhorado?

3. A leitura deste manual contribuiu para diminuir suas dúvidas?

Contribuiu Contribuiu pouco Não contribuiu

O que pode ser acrescentado ou melhorado?

4. A quantidade de informações:

está adequada está pouco adequada não está adequada

O que pode ser modificado?

5. O tamanho e estilo da letra:

são adequados são pouco adequados não são adequados

6. A forma de disposição das informações:

é adequada é pouco adequada não é adequada

O que pode ser modificado?

7. As gravuras do manual contribuem para o melhor entendimento do texto?

Sim Não Às vezes

8. As informações são facilmente localizadas no manual?

Sempre Na maioria das vezes Raramente

9. Você considera que as informações contidas no manual favorecem a realização de seus cuidados de saúde?

Sim Não Às vezes

Por quê?

Este espaço está reservado para suas sugestões, que nos auxiliarão a melhorar este livreto:

Agradecemos sua colaboração

Às secretárias das unidades: Favor encaminhar esta folha ao grupo de enfermagem para a Prof.^a Isabel Cristina Echer, para que possamos dar seguimento a esse trabalho.

Obrigada.