

Covid-19 e TCTH: Recomendações para a Equipe Enfermagem*

(atualizado em 30 de abril de 2020)

**Documento elaborado a pedido da SBTMO pela enfermeira Juliana L Teodoro, e revisado pela enfermeira Bruna Tirapelli em nome do núcleo de Onco-Hematologia da ABRENFOH*

A COVID 19 é uma doença viral causada pelo coronavírus SARS COV - 2, de evolução clínica variada, podendo levar desde um quadro clínico assintomático até infecções respiratórias graves. Foi descrito inicialmente no final de 2019, após casos registrados em Wuhan, na China. Até o dia 02/05/2020 o Ministério da Saúde reportou em sua página oficial, 91.589 casos confirmados no Brasil, com 6.329 óbitos registrados, demonstrando uma letalidade de 6.9%.

Possui uma alta taxa de transmissibilidade com um crescimento exponencial, podendo ser transmitido de pessoa para pessoa, através do contato por meio de gotículas de saliva, espirro, tosse, secreções respiratórias, fluídos corporais, aperto de mão e contato direto com objetos/superfícies contaminadas.

As pessoas infectadas podem evoluir com sintomas de tosse, febre, coriza, dor de garganta, dispneia, quadro diarreico, alteração do olfato e do paladar, mialgia, fadiga e cefaleia.

Quadro 1 – Síndromes clínicas associadas à infecção por SARS-CoV-2

Doença Branda	<ul style="list-style-type: none"> - Quadro compatível com infecção de vias aéreas superiores, sem sinais de desidratação, dispneia, sepse ou disfunção de órgãos. - Os sinais e sintomas mais comuns são: febre, tosse, dificuldade para respirar, dor na garganta, congestão nasal, cefaleia, mal-estar e mialgia. - Imunossuprimidos, idosos e crianças podem apresentar quadro atípico e não apresentar
----------------------	--

	<p>sinais de desidratação, febre ou dificuldade para respirar.</p> <p>- Em gestantes, devido adaptações fisiológicas ou eventos adversos na gravidez, dispneia, febre, sintomas gastrointestinais ou fadiga podem se sobrepor aos sintomas da Covid-19.</p>
Pneumonia sem complicações	<p>- Adulto: infecção do trato respiratório inferior sem sinais de gravidade.</p> <p>- Crianças: sem sinais de pneumonia grave com tosse ou dificuldade para respirar e respiração rápida.</p>
Pneumonia severa	<p>- Adolescente ou adulto: infecção do trato respiratório inferior com algum dos seguintes sinais de gravidade como aumento frequência da respiratória > 30 incursões por minuto; esforço respiratório severo; SpO2 < 93% em ar ambiente; cianose; disfunção orgânica.</p> <p>- Crianças com tosse ou dificuldade para respirar mais pelo menos um dos critérios seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cianose central ou spO2 < 90%; • Esforço respiratório severo; • Sinais de PNM com aspectos de gravidade (uso de musculatura acessória para respiração; incapacidade ou recusa de se amamentar ou ingerir líquidos; sibilância ou estridor em repouso; vômitos incoercíveis; alteração do sensorio: irritabilidade ou sonolência; convulsões).
	<p>- Início ou agravamento dos sintomas respiratórios, até uma semana do aparecimento da doença. Pode ainda apresentar: alterações</p>

<p>Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (Sara)</p>	<p>radiológicas (infiltrados, opacidades bilaterais, atelectasia lobar/pulmonar ou nódulos); edema pulmonar não explicado por insuficiência cardíaca ou hiper-hidratação.</p>
<p>Sepse</p>	<p>- Síndrome da resposta inflamatória sistêmica com disfunção orgânica na presença de infecção presumida ou confirmada.</p> <p>- São sinais frequentes de disfunção orgânica: alteração do nível de consciência, oligúria, taqui e/ou dispneia, baixa saturação de oxigênio, taquicardia, pulso débil, extremidades frias, coagulopatia, trombocitopenia, acidose, elevação do lactato sérico ou da bilirrubina.</p>
<p>Choque Séptico</p>	<p>- Sepses acompanhada de hipotensão [pressão arterial média (PAM) < 65 mmHg] a despeito de ressuscitação volêmica adequada e requerendo o uso de vasopressores para manter PAM ≥ 65 mmHg.</p> <p>- Crianças: qualquer tipo de hipotensão (SBP 2 DP abaixo do normal para a idade) ou dois ou três dos seguintes: estado mental alterado; taquicardia ou bradicardia (FC 160 bpm em menores de 12 meses e FC 150 bpm em crianças); preenchimento capilar prolongado (>2 seg) ou pulso fraco; taquipneia; pele manchada ou fria ou erupção petequial ou purpúrica; aumento do lactato; oligúria; hipertermia ou hipotermia.</p>

FONTE: Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada, 2020 – Ministério da Saúde.

Dados dos primeiros países acometidos pela COVID 19, demonstram que fatores como aumento da idade e presença de comorbidades a exemplo de doenças pulmonares crônicas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças oncológicas e oncohematológicas, são fatores de risco para a evolução com a forma mais grave a doença. O tempo entre a exposição e o desenvolvimento da doença é de aproximadamente de 2 a 14 dias.

Pacientes em programa de transplante de células tronco hematopoéticas podem estar em maior risco independente da fase que se encontram. Na fase de pré transplante estão expostos devido ao quadro de mielossupressão causada pelo histórico de tratamento quimioterápico e/ou radioterápico, já na fase de pós transplante, este risco é ainda maior, pois normalmente já se encontram expostos devido fase de recuperação medular após mielotoxicidade causada pelo esquema de condicionamento e ainda nos casos dos transplantes alogênicos, devido ao uso prolongado de imunossupressores ou ainda pela presença de complicações esperadas do procedimento, como por exemplo a doença do enxerto contra hospedeiro e a necessidade do uso de corticoesteróides.

Recomendações Pré Transplante de Células Tronco Hematopoéticas - TCTH

A fase de pré tcth, corresponde a fase de avaliações e orientações multidisciplinares. É neste momento que o centro transplantador avaliará laudos de reavaliações de doença, visando a confirmação do diagnóstico de base, avaliação laboratorial e de exames de imagem de acordo com o tipo de transplante e da patologia de base, do quadro clínico do receptor e do doador, avaliação psicossocial, reconhecimento das fragilidades do paciente bem como a rede de apoio que o mesmo possui e realização das orientações pertinentes a cada fase.

Uma avaliação pré TCTH em meio a uma pandemia deve ser ainda mais criteriosa, minimizando os riscos de exposição ao vírus SARS-COV-2 nas fases de pré, intra e pós TCTH. Abaixo algumas recomendações para a fase de pré tcth:

- Casos onde não seja possível a suspensão do transplante, o mesmo poderá ser mantido, porém as consultas não essenciais devem ser canceladas. Neste momento a telemedicina é uma importante ferramenta de avaliação destes pacientes. É recomendado que o enfermeiro responsável pelo pré transplante adote como ferramenta um check list com questionamentos importantes que devem ser levantados principalmente durante esta fase de pandemia, como por exemplo: número de pessoas que residem na mesma casa e profissão dos mesmos (objetivo de identificar o risco de exposição), condições de moradia, comportamento social como adesão ao isolamento e aos cuidados para prevenção de infecções, rede de suporte, pessoas de referência durante o cuidado e histórico infeccioso;

- O profissional deve orientar o paciente e os acompanhantes quanto a importância de comunicar a equipe caso alterações clínicas (inclusive dos contactantes) como tosse, febre, desconforto respiratório, quadro diarreico, etc;

- Reforçar orientações quanto a importância do isolamento domiciliar pelo menos 14 dias antes do início condicionamento;

- Nesta fase é importante que o enfermeiro estreite a comunicação com os serviços de apoio como de análises clínicas e medicina diagnóstica visando diminuir o trajeto do paciente na realização dos exames pré transplante e conseqüentemente o risco de contaminação. Uma sugestão é que seja conversado com as áreas de apoio, para que estes pacientes sejam agendados nos horários de menor fluxo e que se estabeleça um protocolo de atendimento diferenciado, com o objetivo de minimizar a exposição em áreas comuns como sala de espera e recepção;

- O contato telefônico de forma ativa também poderá ser incorporado como uma importante ferramenta da equipe para a identificação de sintomas e até mesmo melhora do vínculo entre o paciente e o centro transplantador. Perguntas como presença de tosse, febre, desconforto respiratório, alterações no padrão de eliminação intestinal, cuidados em domicílio, visitas na última semana, tremores, necessidade de deslocamento para realização de atividades básicas instrumentais de vida diária como ir ao supermercado, higiene da casa,

utilizar transporte público, podem trazer informações importantes sobre o quadro clínico atual e exposição a situações que impliquem um risco aumentado;

- Todos os receptores devem fazer o teste para SARS COV – 2 pré admissão, independente dos sintomas e o resultado deverá ser negativo antes do início do protocolo de condicionamento. Desta forma, durante a programação de admissão, o profissional deverá levar em consideração a data da coleta do exame e o prazo para liberação de resultados além da programação de acordo com protocolo institucional, como por exemplo os dias de condicionamento e programação de implante do cateter venoso central;

Para aqueles candidatos que tiveram a confirmação de COVID 19 e estão seguindo a recomendação de postergar o procedimento por três meses ou 21 dias (pacientes com maior risco devido diagnóstico hematológico), recomenda – se o contato telefônico semanal para monitorar evolução dos sintomas;

- Orientar o doador quanto a importância dos cuidados para minimizar os riscos de exposição, como por exemplo medidas de distanciamento social e de higiene e reforçar quanto a importância de comunicar a equipe na presença de alterações clínicas sugestivas de quadros infecciosos. Durante o contato telefônico, o enfermeiro deve realizar perguntas que evidenciem a história epidemiológica de contato com casos suspeitos ou confirmados de SARS-CoV-2;

- A recomendação da SBTMO é que as células tronco hematopoéticas sejam criopreservadas antes do início do condicionamento e que caso conduta não seja possível, ter um doador alternativo como back-up. A equipe deve orientar o receptor e o doador sobre esta mudança devido quadro de pandemia, expondo todos os riscos e benefícios do procedimento;

- Recomenda – se que as instituições revejam os protocolos institucionais de visitas durante hospitalização e de aplicações do fator estimulador de colônia de granulócitos (G – CSF) durante fase de mobilização, visando restringir ao máximo o número de visitantes e o deslocamento diário do paciente ou doador até o centro hospitalar;

- Pacientes que residem em outros estados devem ter uma programação bem definida, com data única de deslocamento para o centro transplantador. Com o objetivo de minimizar os riscos de exposição, a equipe deve ter seu discurso alinhado para desencorajar viagens desnecessárias;

- Lembrando que as mudanças de protocolos e o risco de exposição podem gerar mais ansiedade ao paciente e aos acompanhantes, por isso é fundamental que a equipe oriente e esclareça cada procedimento e que a equipe de psicologia esteja disponível para dar suporte quando indicado;

Recomendações Pós Transplante de Células Tronco Hematopoéticas - TCTH

A fase de pós tcth, corresponde a fase onde o paciente recebe alta hospitalar, porém ainda requer atenção da equipe devido os riscos inerentes do procedimento. O paciente permanece em seguimento ambulatorial com uma rotina de consultas e coleta de exames semanais até aproximadamente o D+100.

O acompanhamento da equipe multidisciplinar é fundamental, devido as complicações decorrentes das toxicidades do tratamento ou até mesmo pelo comportamento da doença de base. É uma fase de muita insegurança para o paciente e a família, e isso pode ser potencializado nesta fase de pandemia, por isso é fundamental que os pacientes e os acompanhantes recebam alta com a confiança de que terão suporte da instituição sempre que necessário. O serviço de telessaúde tem se mostrado uma importante ferramenta para o acompanhamento destes pacientes.

Abaixo algumas recomendações para a fase de pós tcth:

- Os gestores de unidade de TCTH devem reforçar com a equipe a importância de preparar este paciente para a alta hospitalar durante toda a internação, ou seja, o mesmo não pode receber orientações de cuidados importantes no domicílio somente no dia da alta, essa educação deve ser realizada sempre que possível na fase de intra TCTH;

- Com o objetivo de minimizar a exposição com idas até as farmácias, recomendamos que o paciente receba alta hospitalar apenas após a validação

do profissional quanto a quantidade de medicações para uso em domicílio por um período maior (como por exemplo os imunossupressores, sulfato de magnésio, bactrim, etc);

- Para o agendamento de procedimentos como coleta de exames e troca de curativo de cateter venoso central se faz necessário o estreitamento da comunicação e do vínculo com os serviços de apoio, como centros de oncologia e laboratório de análises clínicas. Sugerimos que seja conversado com os responsáveis de cada área, visando a definição da melhor estratégia para minimizar a exposição destes pacientes, principalmente nas áreas como recepção e agendamento. Sempre que possível manter o mesmo profissional da enfermagem na realização destes procedimentos;

- Consultas médicas ou multiprofissionais quando necessárias deverão ser agendadas em um horário de menor fluxo de pacientes. Sempre que possível manter os atendimentos via telessaúde;

- Muitos dos sintomas da infecção por corona vírus são semelhantes aos sintomas esperados no Pós TMO, desta forma é fundamental que a equipe reforce com o paciente a importância de comunicar as alterações clínicas;

- Os pacientes e os acompanhantes devem ser orientados quanto a importância de entrar em contato com a equipe antes de se deslocar até uma unidade de pronto atendimento, visando diminuir o risco de exposição ao vírus com deslocamentos desnecessários ou até mesmo alertar a equipe dessas unidades quanto aos cuidados específicos deste perfil de paciente diante da necessidade do deslocamento;

- Estabelecer uma rotina de contato telefônico com estes pacientes além de potencializar o vínculo com a instituição, pode ser uma importante ferramenta de reconhecimento precoce da evolução de possíveis complicações;

- Durante os contatos telefônicos é importante a abordagem de questões que envolvam a avaliação dos contactantes, com perguntas como: das pessoas que teve contato com o Sr (a) alguém teve febre? Episódios de tosse? Estão sempre em casa com o senhor (a) ou é necessário sair para alguma atividade? Têm recebido visitas? Etc. Neste momento o avaliador também deve reconhecer os fatores de exposição a situações que impliquem um risco aumentado para o paciente;

- Sempre reforçar os cuidados de medidas de prevenção como a importância do isolamento social, uso de mascarar, evitar tocar nos olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas e higiene das mãos;

- Pacientes após o D+90, devem discutir com o seu hematologista a indicação de se considerar a imunização precoce de patógenos respiratórios como influenza sazonal e S. pneumoniae;

- É importante salientar que a equipe da unidade básica de saúde responsável pelo micro - área do seu paciente pode ser um importante parceiro para o acompanhamento conjunto após alta hospitalar. Lembrando que é importante estabelecer uma comunicação com todas as áreas que realizaram acompanhamento conjunto;

- Os exames de reavaliações de doenças como no D+30, D+100, D+180 e anual deverão ser discutidos em equipe caso a caso de acordo com a indicação versus o risco;

- Como já citado anteriormente, esta fase de recuperação em meio a uma pandemia pode trazer ansiedade e medo para os pacientes e acompanhantes, por isso além das orientações, é importante que a equipe incentive o contato virtualmente com sua família e amigos para minimizar os efeitos negativos do isolamento social;

- Sugerimos que os serviços discutam internamente as estratégias e novos fluxos de atendimento via telessaúde para manter o suporte da equipe de psicologia.

Referências Bibliográficas:

- 1) **Organização Mundial da Saúde - OMS** website:
<https://coronavirus.saude.gov.br/>;
- 2) **Centers for Disease Control and Prevention - CDC** website:
<https://www.cdc.gov/coronavirus>;
- 3) **Recomendações para manejo da COVID-19 para SBTMO** – Atualizado em 06/04/2020. Disponível em:
<https://www.sbtmo.org.br/saibamais/atualiza-o-coronav-rus-e-tcth-confira-as-recomenda-es-para-reduzir-risco-de-infec-o>;
- 4) BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico da COVID 19 na Atenção Especializada**. Brasília: [Ministério da Saúde], 2020.
- 5) **Oncology Nursing Society - ONS** website:
<https://www.ons.org/coronavirus>;

- 6) **Corona Virus Disease COVID - 19: EBMT Recommendations – UPDATE** em 07/2020. Disponível em: https://www.ebmt.org/sites/default/files/2020-04/EBMT-COVID-19-guidelines_v.6.1%282020-04-07%29.pdf;
- 7) Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada e Temática. **Nota Técnica Nº 36 / 2020 - CGSNT/DAET/SAES/MS** [Internet]. 2020. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents>;
- 8) Hamadani M, Zhang M J, Tang X Y, et al. **Graft Cryopreservation Does Not Impact Overall Survival after Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation Using Post – Transplantation Cyclophosphamide for Graft versus Host Disease Prophylaxis**. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. [Internet]. 2020; 1 - 6. Available from: [https://www.bbmt.org/article/S1083-8791\(20\)30209-3/pdf](https://www.bbmt.org/article/S1083-8791(20)30209-3/pdf);
- 9) Wilian J, King A J, Hayes S, et al. **Correspondence - Care of haematology patients in a COVID 19 epidemic**. *British Journal of Haematology*, 2020, 189, 241–243. [Internet]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjh.16620>;
- 10) C Paterson, B Gobel, T Grosselin, et al. **Oncology Nursing During a Pandemic: Critical Reflections in the Context of COVID-19**. *Seminars in Oncology Nursing*, 2020. [Internet]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151028>;
- 11) Eichenberger, E.M., Soave, R., Zappetti, D. et al. **Incidence, significance, and persistence of human coronavirus infection in hematopoietic stem cell transplant recipients**. *Bone Marrow Transplant* 54, 1058–1066 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41409-018-0386-z>;

- 12) Huang J, Lin H, Wu Y, et al. **COVID 19 in post transplant patients – report of 2 cases.** *Am J Transplant.* [Internet]. 2020; 1 - 3. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ajt.15896>;
- 13) Balduzzi, A., Brivio, E., Rovelli, A. et al. **Lessons after the early management of the COVID-19 outbreak in a pediatric transplant and hemato-oncology center embedded within a COVID-19 dedicated hospital in Lombardia, Italy. Estote parati.** *Bone Marrow Transplant* (2020). <https://doi.org/10.1038/s41409-020-0895-4>;
- 14) Weinkove R, McQuilten Z, Adler J, Agar M, Blyth E, Cheng A, et al. **Managing haematology and oncology patients during the COVID-19 pandemic: interim consensus guidance.** *Med J Aust.* 2020;212(10):1;
- 15) Center for International Blood and Marrow Transplant Research (CIBMTR). **Long – Term Survival Guidelines – Post Transplant Care Recommendations.** 2018. [Internet]. Available from: <https://bethematchclinical.org/workarea/downloadasset.aspx?id=4793>.