



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE
ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 1/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

1. INTRODUÇÃO

O extravasamento é uma das complicações mais graves do tratamento quimioterápico antineoplásico endovenoso e consiste na infusão de agentes antineoplásicos para fora do vaso sanguíneo, podendo ocasionar danos tecidual, produzir necrose progressiva da pele e do tecido subcutâneo, além de danos funcionais e estéticos graves.^{1,2,3}

Os principais sinais e sintomas são: vermelhidão, edema, ausência de retorno venoso, parada na infusão, ardor, queimação e a dor pode ou não estar presente. Porém é possível que o paciente não apresente sintomas ou que esses sejam muito leves. A incidência está entre 0,1 a 6% e destes, 0,1 a 1% são antraciclinas.^{4,5}

As drogas quimioterápicas podem ser classificadas de acordo com seu potencial de citotoxicidade em: irritantes, não vesicantes e vesicantes. As drogas irritantes podem causar reações cutâneas como ardor, flebite ou dor, mesmo infundidas adequadamente. Quando extravasadas provocam a sensação de queimadura na pele e raramente causam necrose.^{6,7}

As não vesicantes não causam nenhum dano tecidual quando extravasadas, já as vesicantes são as mais temidas e quando extravasadas causam grandes danos ao tecido subjacente, provocando dor e levando a necrose, afetando diretamente a qualidade de vida e o prognóstico do paciente, além de gerar custos elevados.^{8,9} São classificadas em:

- Ligantes ao DNA: se ligam aos ácidos nucleicos dos tecidos, gerando radicais livres, inibindo a síntese de proteínas e ocorrendo a destruição progressiva do tecido, fazendo com que a lesão se torne mais profunda, extensa e dolorosa. O quimioterápico é retido no tecido durante longos períodos de tempo e ficam recirculando no local por até 28 dias e podem aumentar a lesão em 5 cm a partir do local do extravasamento.^{8,9}
- Não ligantes ao DNA: são metabolizados e mais facilmente neutralizados. A lesão geralmente é localizada, a dor é moderada e melhora ao longo do tempo.^{8,9}

No Quadro 1 estão caracterizados os quimioterápicos de acordo com seu potencial de citotoxicidade.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 2/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

Quadro 1. Classificação das drogas quimioterápicas de acordo com seu potencial de citotoxicidade

VESICANTES	IRRITANTES	NÃO VESICANTES
Ligantes ao DNA	Carmustina	Asparaginase
Antraciclinas	Ifosfamida	Bleomicina
Doxorubicina	Dacarbazina	Bortezomibe
Daunorubicina	Melfalano	Cladribina
Epirrubicina	Antraciclinas	Citarabina
Idarrubicina	Daunorrubicina Liposomal	Etoposido fosfato Gemcitabina
Antibióticos tumorais	Doxorrubicina lipossomal	Fludarabina
Dactinomcina	Mitoxantrona	Interferons
Mitomicina C	Inibidores da Topoisomerase II	Interleukin-2
Mitoxantrona	Etoposido	Methotrexate
Não ligantes ao DNA	Antimetabolitos	Ciclofosfamida
Alcalóides da vinca	Fluorouracil	Pemetrexede
Vincristina	Derivados da platina	Anticorpos monoclonais
Vinblastina	Carboplatina	Cetuximabe
Vindesina	Oxaliplatina	Bevacizumabe
Vinorelbina	Cisplatina	Rituximabe
Taxanos	Inibidores da Topoisomerase I	Trastuzumabe
Docetaxel	Irinotecano	Eculizumabe
Paclitaxel	Topotecano	

Fonte: Freitas, KABS; Popim, RC. Manual de Extravasamento de Antineoplásicos. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Botucatu – SP. 2015



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE
ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 3/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

2. OBJETIVOS

- Orientar os profissionais sobre a classificação das drogas quimioterápicas de acordo com seu potencial de citotoxicidade.
- Fornecer subsídios para as condutas imediatas a serem aplicadas após um extravasamento de antineoplásicos.
- Diminuir a ocorrência de lesões provocadas pelo extravasamento de antineoplásicos.

3. ABRANGÊNCIA

Ambulatório de Oncologia e todas as áreas do Complexo HCFMB que administre quimioterapia.

4. CONDUTAS A SEREM ADOTADAS NA CONSTATAÇÃO DE EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSTICO (fluxograma em anexo)^{10,11,12}

- O profissional de enfermagem que identificar ou suspeitar de extravasamento de antineoplásico deve parar a infusão imediatamente;
- O dispositivo intravenoso não deve ser removido;
- Deve-se realizar higienização das mãos e paramentar-se com os EPI's necessários para administração de antineoplásicos (luva de procedimento, máscara de carvão valvulada, avental descartável, óculos de proteção);
- Conectar 1 seringa de 5 ml no dispositivo de acesso venoso e aspirar o máximo de quimioterápico possível, somente após isto, deve-se remover o dispositivo intravenoso;
- Identificar o quimioterápico de acordo com o potencial de lesão de pele: vesicantes, irritantes, não vesicantes;
- Realizar aplicação de compressas:
 - Irritante e não vesicante: compressas geladas por 20 minutos 4 vezes ao dia, por 24 horas;
 - Vesicantes ligantes ao DNA: compressas geladas por 20 minutos 4 vezes ao dia, por 24 horas;
 - Vesicantes não ligantes ao DNA: compressas mornas por 20 minutos, 4 vezes por dia por 2 dias.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE
ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 4/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

- Administrar hialuronidase tópica 3 vezes ao dia após a compressa morna, (compressa gelada, aguardar 20 minutos após o término);
- Preencher o formulário pós extravasamento, que está inserido no Sistema de Informação Hospitalar (SIH): acessar “Documento Clínico” e clicar na aba “Extravasamento”;
- Realizar notificação de eventos adversos no sistema eletrônico;
- Solicitar interconsulta à Comissão de Curativos;
- A Comissão de Curativos, após avaliação do local do extravasamento, determinará quantos dias será administrada a hialuronidase e acompanhar o paciente até a resolução completa da lesão.
- **Cabe ao enfermeiro todo o gerenciamento do extravasamento**, bem como a prescrição do antídoto e das condutas conforme o protocolo pré estabelecido.

5. MEDIDAS PREVENTIVAS ^{13,14}

Deverão ser adotadas medidas preventivas para a não ocorrência do extravasamento como:

- Checagem do acesso venoso quanto ao fluxo/refluxo antes de administrar o antineoplásico;
- Administrar os antineoplásicos vesicantes primeiro;
- Evitar punção venosa em fossa antecubital;
- Não puncionar membros edemaciados, sem sensibilidade e membro do lado mastectomizados;
- Não utilizar cateter agulhado para punção;
- Avaliar a rede venosa do paciente observando a necessidade de cateter venoso central;
- Não puncionar jugular e MMII;
- Na punção do port a cath, escolher a agulha Hubber que melhor se adapte.

6. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E REVISÃO DO DOCUMENTO

6.1. Autores: Karina Alexandra Batista da Silva Freitas, Talita Oliveira de Lima e Alessandra Passarelli Vigliassi, Natália Cristina Godinho

6.2. Revisores: Karina Alexandra Batista da Silva Freitas.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE
ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 5/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bruno MLM, Barbosa IM, Sales DS, Menezes AVB, Gomes AF, Alves MDS. Conduas de enfermagem no extravasamento de quimioterápicos antineoplásicos: protocolo operacional padrão. Rev Enferm UFPE on line. 2014 [cited 2015 Jan 15];8(4):974-80. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4319/8885>.
- Schulmeister L. Extravasation management: clinical update. Semin Oncol Nurs. 2011;27(1):82-90.
- Jaime – Fagundo JC, Arencibia – Núñez A, Romero – Gonzales A, Anoceto – Martinez A, Pavón – Mórán V. Urgencias em Hematologia II. Extravasación de citostáticos. Rev Cuba Hematol Inmunol Hemoter. 2012;28(2):120-9.
- Perez Fidalgo JA, Garcia Fabregat L, Cervantes A, Margulies A, Vidall C, Roila F. Management of chemotherapy extravasation: ESMO--EONS clinical practice guidelines. Eur J Oncol Nurs. 2012;16(5):528-34.
- Gonzalez T. Chemotherapy extravasations: prevention, identification, management, and documentation. Clin J Oncol Nurs. 2013;17(1):61-6.
- Gozzo TO, Panobianco MS, Clapis MJ, de Almeida AM. Dermatological toxicity in women with breast cancer undergoing chemotherapy treatment. Rev Lat Am Enfermagem. 2010;18(4):681-7.
- Boulanger J, Ducharme A, Dufour A, Fortier S, Almarinc K. Gestão do extravasamento de agentes anti-neoplásicos. Support Care Cancer. 2015;23:1459-71.
- Sauerland C, Engelking C, Wickham R, Corbi D. Vesicant extravasation part I: mechanisms, pathogenesis, and nursing care to reduce risk. Oncol Nurs Forum. 2006;33(6):1134-40
- Doellman D, Hadaway L, Bowe-Geddes LA, Franklin M, LeDonne J, Papke-O'Donnell L, et al. Infiltration and extravasation: update on prevention and management. J Infus Nurs. 2009;32(4):203.
- Freitas, KABS; Popim, RC. Manual de Extravasamento de Antineoplásicos. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Botucatu – SP. 2015.
- Roe H. Anthracycline extravasations: prevention and management. Br J Nurs. 2011;20(17):S16, S8-22.
- Schulmeister L. Vesicant chemotherapy extravasation management. British Journal of Nursing, 2011 (Intravenous Supplement); 20 (19): S6-S12.
- Wengström Y, Margulies A. European Oncology Nursing Society extravasation guidelines. Eur J Oncol Nurs. 2008 Sep;12(4):357-61.
- Freitas, KABS; Popim, RC. Estratégias para Administração Segura de Antineoplásicos. [Dissertação de Mestrado] Faculdade de Medicina de Botucatu. Botucatu – SP. 2015



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

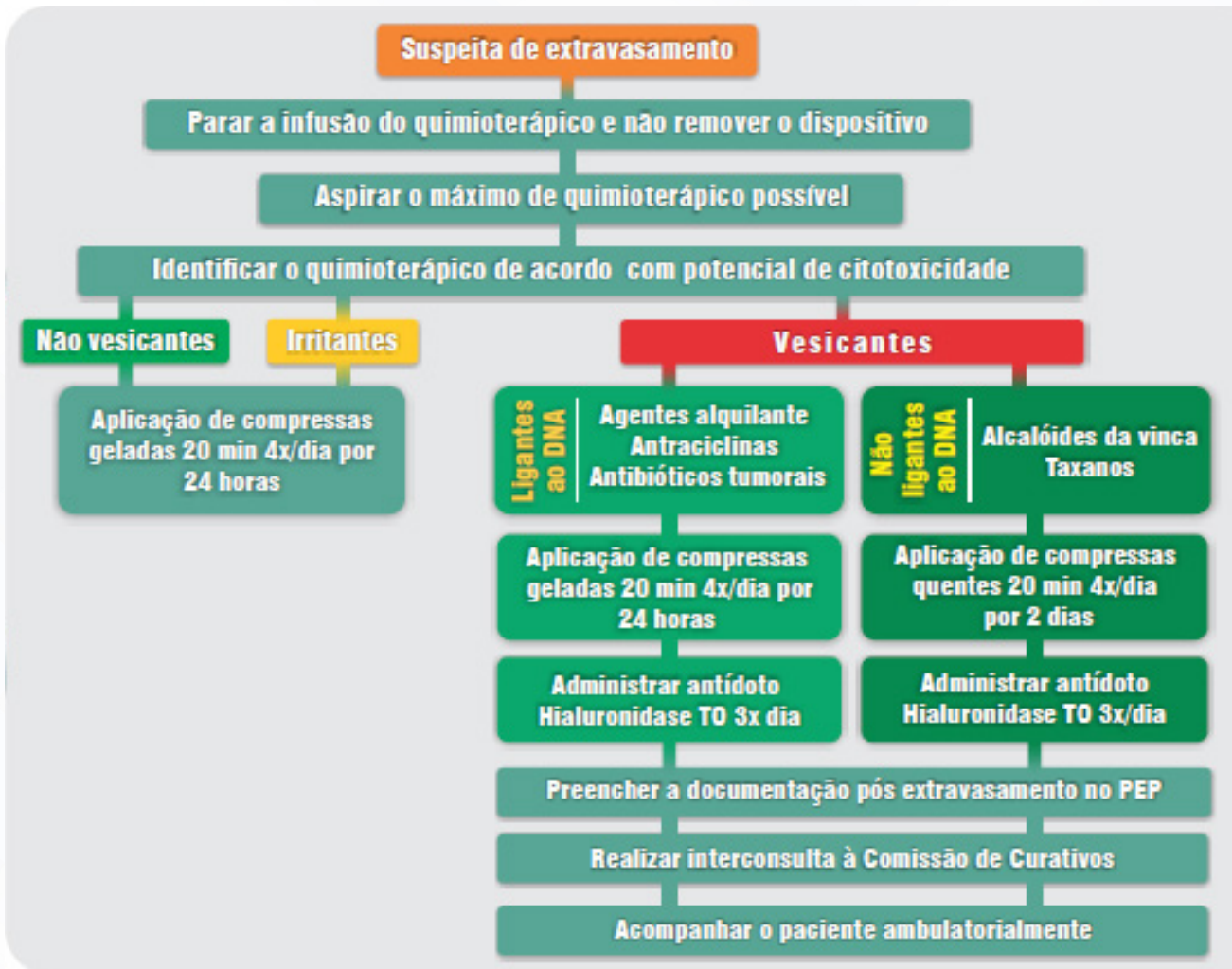
PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 6/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

8. ANEXO (FLUXOGRAMA)

8.1. Fluxograma das Condutas a serem adotadas na Constatação de Extravasamento de Antineoplásico



Fonte: Freitas, KABS; Popim, RC. Manual de Extravasamento de Antineoplásicos. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu. Botucatu – SP. 2015.



PROTOCOLO CLÍNICO DO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA

PRC AMB ONCO 003 PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE
ANTINEOPLÁSTICOS



PRC AMB ONCO 003 - PÁG.: 7/7 EMISSÃO: 26/02/2020 REVISÃO Nº 01 : 06/11/2023

9. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 – E-mail qualidade.hcfmb@unesp.br	
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO		

1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

1.1. Título: PRC AMB ONCO 003 – PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSTICOS

1.2. Área Responsável: Ambulatório de Oncologia do Hospital Estadual de Botucatu

1.3. Data da Elaboração: 26/02/2020 Total de páginas: 08 Data da Revisão: 06/11/2023
Número da Revisão: 01

1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dado pessoal (nome completo) durante a vigência do documento:

Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:

NOME	SETOR	ASSINATURA
Karina Alexandra Batista da Silva Freitas	Ambulatório de Oncologia	

2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, APROVAÇÃO DE DOCUMENTO E CONSENTIMENTO DE EXPOSIÇÃO DO NOME COMPLETO (DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO DOCUMENTO):

Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: PRC AMB ONCO 003 – PROTOCOLO DE PROCEDIMENTOS EM EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSTICOS.

Também autorizo a exposição do meu nome completo.

Data: 05/02/24	Aprovação do Serviço de Oncologia do HCFMB: Dr. Rafael Dezen Gaiolla
	Assinatura:
Data: 05/02/24	Aprovação Diretoria Clínica: Profª Drª Marise Pereira da Silva
	Assinatura:

Aprovação do Serviço de Oncologia do HCFMB | Diretora Clínica: Dr. Rafael Dezen Gaiolla / Prof.ª Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade - Gestão 2023