



Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

**Prevenção da queimadura química no
doente sujeito a tratamento com citotóxicos
no serviço de Hemato-Oncologia do HGO
EPE**

Autores:

Fernanda Carvalho – Enf.^a Chefe do Serviço de Hemato-Oncologia do HGO
EPE

Hugo Franco – Enf. EEMC do Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE

**Almada
Outubro 2015**

Siglas

OE – Ordem dos Enfermeiros

HGO EPE – Hospital Garcia de Orta EPE

RMDE – Resumo Mínimo de Dados de Enfermagem

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

Índice

0- Introdução	4
1.Planeamento	5
1.1. Identificação do Problema.....	5
1.1.2 – Formular Objetivos Iniciais	7
1.1.3- Definição dos Problemas	7
1.1.4 - Metodologia e ferramenta da qualidade	9
1.1.5 – Planeamento para a resolução das causas.....	10
1.2 – Check List Para Uma Avaliação Da Qualidade (Heather Palmer)..	12
2. Planear E Executar As Tarefas/Atividades.....	16
3. Verificar Resultados.....	18
4. Propor Medidas Corretivas, Standardizar e Treinar a Equipa	19
5. Reconhecer E Partilhar Sucesso	20
Referências Bibliográficas	21

0- Introdução

No âmbito do desenvolvimento dos Padrões da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da OE, vimos apresentar a candidatura do Projeto de Melhoria Continua da Qualidade do Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE intitulado *Prevenção da queimadura química no doente sujeito a tratamento com citotóxicos*.

Os objetivos do projeto concorrem com os descritos no enunciado do concurso dos Padrões da Qualidade da OE:

- Promover o desenvolvimento e a valorização científica dos enfermeiros;
- Promover a implementação de Projetos de Melhoria Continua da Qualidade;
- Dar visibilidade e valorizar os cuidados de Enfermagem.

A apresentação do Projeto obedece aos pontos constantes do guião para organização dos projetos de Melhoria Continua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da OE e enquadra-se nos princípios enformadores dos Padrões da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da OE

1.Planeamento

1.1. Identificação do Problema

A administração de citostáticos ao doente Hemato-Oncológico pode provocar o extravasamento químico em veia periférica ou em cateter subcutaneamente implantado.

A taxa de incidência de extravasamento de drogas vesicantes, nestes doentes, publicada na literatura científica, é de 0,01 a 6,5%, havendo possibilidade de subnotificação dos casos (ESMO, 2012).

A introdução de normativos visando as boas práticas clínicas poderão prevenir a maioria das flebites químicas e dos extravasamentos. Os enfermeiros têm uma responsabilidade efetiva na melhoria dos cuidados aos doentes Hemato-Oncológicos submetidos a este tipo de terapêuticas, representando a sua atuação um ganho em saúde efetivo.

A atuação do enfermeiro tem por base os pressupostos dos padrões da qualidade da ordem dos enfermeiros (OE, 2007), nomeadamente:

- Satisfação do doente;
- Prevenção de complicações;
- Organização dos cuidados de saúde

Pela definição de conceitos fazemos a associação ao foco CIPE versão beta 2:

- **Flebite química** – Processo inflamatório venoso provocado por um agente químico (irritante ou vesicante), que se pode caracterizar por dor, rubor, calor, edema, hematoma e ingurgitamento venoso. ESMO (2012)
- **Extravasamento** - Termo usado para descrever a administração não intencional de medicação ou solução vesicante em áreas fora do sistema venoso. ESMO (2012)
- **Queimadura** (foco Cipe) - Ferida Traumática com as características específicas: Rotura e perda da camada exterior do tecido da superfície do corpo ou das camadas mais profundas, devida a lesões pelo calor resultantes de exposição a

agentes térmicos, químicos, elétricos ou radioativos; caracterizada por coagulação das proteínas das células, aumento do metabolismo, perda da reserva de nutrientes nos músculos e no tecido adiposo, perda de proteínas e compostos azotados, por grande dor, desconforto e stress, com risco de choque e com risco de vida; necrosados tecidos, infecção da ferida, contracturas, escara hipotrófica com rigidez por espessamento, em que o doente fica profundamente desfigurado; queimadura de 1º, 2º e 3º grau. CIPE versão Beta 2

O foco identificado em linguagem classificada não se encontra referido no core de focos da OE (2007). Contudo pela pertinência e pelo exposto, consideramos fundamental a sua inclusão na melhoria da qualidade e na demonstração da sensibilidade aos cuidados de enfermagem.

Dados sobre a incidência de extravasamento são escassos devido à ausência de um registo sistematizado de extravasamento de citostáticos.

As taxas de incidência variam muito. Estimativas entre 0,01% e 7% são anotadas em várias publicações. Alguns dados sugerem que a incidência tende a diminuir, provavelmente, devido a melhorias no processo de infusão e formação dos enfermeiros responsáveis pela administração. Um estudo retrospectivo confirmou que a incidência global foi 10 vezes menos frequente em 2002 do que 15 anos antes (0,01% vs. 0,1%; $P = 0,001$). Schulmeister, L. (2009 e 2011). Os dados referentes ao extravasamento de dispositivos de acesso venoso central são limitados. ESMO (2012)

1.1.2 – Formular Objetivos Iniciais

Objetivo Geral:

- Prevenir a queimadura química no doente sujeito a tratamento com citotóxicos no serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE

Objetivos Específicos:

- Determinar a incidência de queimadura química no doente Hemato-Oncológico sujeito a tratamento com citotóxicos;
- Calcular a taxa de efetividade na prevenção de queimadura química no doente Hemato-Oncológico sujeito a tratamento com citotóxicos;
- Determinar a modificação positiva no estágio do diagnóstico do conhecimento sobre autovigilância de queimadura no doente Hemato-Oncológico sujeito a tratamento com citotóxicos;

1.1.3- Definição dos Problemas

A maioria das queimaduras químicas e dos extravasamentos pode ser prevenida com a implementação de medidas sistemáticas baseadas na evidência e com suporte em guidelines internacionais (Gonzalez, T., 2013).

A atuação de qualidade do enfermeiro deve ter por base um conjunto de pressupostos, com base na boa prática clínica, no intuito de prevenir a flebite química e o extravasamento.

Os pressupostos para a prevenção da flebite química/ extravasamento (ESMO, 2012) dividem-se em 5 grupos de atuação:

- a) Procedimentos Institucionais
- b) Treino da Equipa
- c) Educação da Pessoa
- d) Seleção do material de punção

- e) Seleção do vaso na administração periférica
- f) Administração de Fármacos

1. ***Procedimentos Institucionais*** - Ausência de Normativos Locais, Institucionais e Nacionais. Ausência de instrumentos de avaliação validados para a população portuguesa.

2. ***Experiência da Equipa*** – Especialidade recente, com programa académico pouco expressivo no desempenho de práticas específicas nesta temática; Ausência de orientação formativa e de boas práticas da OE nesta área;

3. ***Educação da Pessoa*** – Ausência de uniformização nas práticas sobre informação e educação do doente;

4. ***Administração de Fármacos*** – Pouca articulação na equipa multidisciplinar em medidas que podem potenciar a prevenção e o tratamento da flebite química no doente Hemato-Oncológico sujeito a tratamento com citotóxicos.

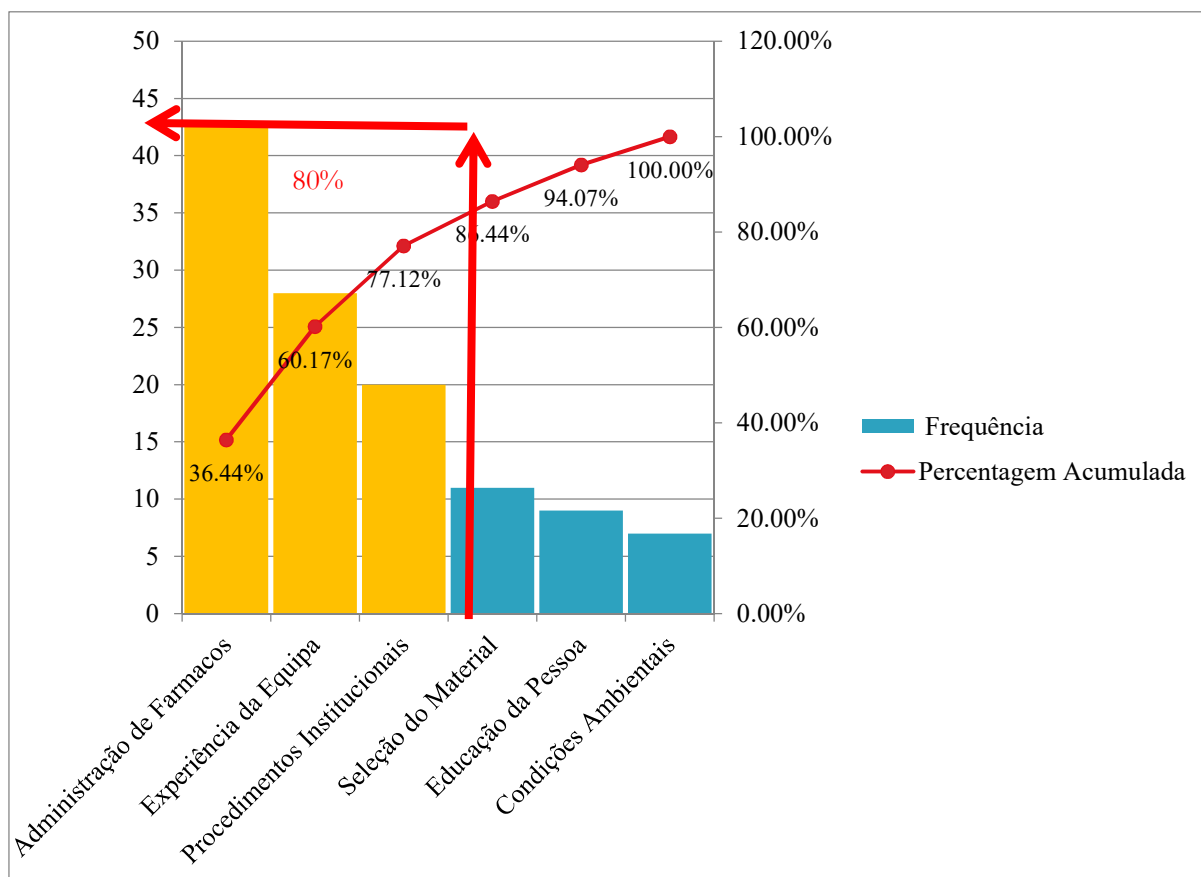
A administração de determinados citotóxicos endovenosos, com potencial vesicante comprovado, carece de autorização em comissão de farmácia e terapêutica para a forma oral pelo elevado custo do mesmo;

5. ***Seleção do material*** – Uniformização de material;

6. ***Condições Ambiente*** - Melhoria do espaço físico do serviço.

1.1.4 - Metodologia e ferramenta da qualidade

De forma a enquadrar a problemática definida utilizamos o Diagrama de Pareto para contextualizar a frequência de ocorrência dos problemas de acordo com notificação dos casos existentes no ano de 2014.



A aplicação das frequências relativas dos problemas identificados no diagrama de Pareto demonstra-nos que 80% da ocorrência de flebite química advém das seguintes causas:

1. Administração de Fármacos
2. Experiência de Equipa
3. Procedimentos Institucionais

Este resultado permite o planeamento de um Programa de Melhoria contínua da qualidade procurando avaliar e prevenir a ocorrência de queimadura química no serviço de Hemato-Oncologia.

1.1.5 – Planeamento para a resolução das causas

De acordo com a metodologia proposta, definimos um conjunto de medidas/ intervenções que visam resolver os problemas identificados.

a) Administração de Fármacos¹

Existem precauções de segurança que devem ser consideradas durante a infusão para ajudar a reduzir o risco de extravasamento, nomeadamente:

- Conhecer as recomendações dos laboratórios para a administração de cada tratamento;
- Evitar agulha *buterfly* para administração de quimioterapia;
- Conhecer as diluições das concentrações dos fármacos recomendadas;
- Confirmar retorno venoso no sistema com técnica do cifão antes da administração;
- Preencher sistema de administração de quimioterapia com solução salina (0,9% de cloreto de sódio) ou glicose 5% (bem como entre infusões)
- Confirmar a fixação do cateter venoso durante a administração dos fármacos;
- Evitar tapar o local de inserção do cateter venoso;
- Repuncionar sempre em caso de dúvida;
- Monitorizar local durante administração para o aparecimento de edema, inflamação, rubor e dor em redor do cateter. Fazer diagnóstico diferencial;
- Questionar a pessoa sobre possíveis sintomas (ou seja, calor, dor e edema durante administração);
- Administrar citostáticos vesicantes por bolús concomitantemente com uma infusão rápida solução salina (0,9% de cloreto de sódio)

¹ ESMO 2012; Schulmeister, L. (2009 e 2011); Gonzalez, T. (2013).

■ Articular com médico responsável pelo doente o encaminhamento para colocação de CSC (articulação com Cirurgia Geral) no caso de tratamentos vesicantes e irritantes em que as veias são insatisfatórias e de localização indesejável.

b) Experiência da Equipa²

A atualização/formação dos enfermeiros da equipe permite manter o padrão de qualidade dos cuidados em níveis consistentemente elevados.

Os enfermeiros envolvidos na administração de citostáticos endovenosos devem ter formação sobre os normativos Locais, Institucionais e Nacionais.

Todos os elementos da equipa devem rever regularmente a literatura relevante sobre manipulação citotóxicos, manter-se informados sobre os novos fármacos e também sobre as técnicas de infusão, nomeadamente:

- Seleção do acesso venoso;
- Avaliação venosa;
- Administração de quimioterapia;
- Gestão do extravasamento;
- Gestão da hipersensibilidade.

c) Procedimentos Institucionais³

A existência de normativos Institucionais e Nacionais tem primordial importância no desenvolvimento de políticas de qualidade.

O desenvolvimento de normas de desempenho para a prevenção, diagnóstico e tratamento da queimadura química representam uma das melhores formas de diminuir o impacto

² ESMO 2012; Schulmeister, L. (2009 e 2011); Gonzalez, T. (2013).

³ ESMO 2012

negativo deste problema. Os protocolos devem ser específicos para cada tipo de fármaco e garantir o envolvimento de toda a equipa multidisciplinar.

1.2 – Check List Para Uma Avaliação Da Qualidade (Heather Palmer)

Após conhecermos as causas do problema, podemos iniciar a preparação do estudo que deverá respeitar as seguintes etapas:

a) Identificação das dimensões em estudo

- Efetividade e Eficiência na prevenção de queimadura química no Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE;
- Adequação técnico- científica das práticas na prevenção da queimadura química no Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.

b) Quais as unidades em Estudo

- Avaliação anual da prevenção da queimadura química em doentes do serviço de Hemato-Oncologia submetidos a citotóxicos, realizada por enfermeiros do projeto.

c) Tipos de dados a colher

- Indicadores de Resultado.

d) Quais as fontes dos dados

- Processo clínico – RMDE de Hemato-Oncologia do HGO EPE;
- Evidência fatural;

e) Qual o tipo de avaliação a realizar

- Auditoria interna aos registos SAPE com base na NP interna;
- Auditoria Externa por auditores do HGO EPE aos Registos CIPE/SAPE.

f) Quais os critérios de avaliação

- Explícitos – Normativos de acordo com tabela;

Critérios	Exceções	Esclarecimentos
Todos os doentes a realizar citostáticos devem ter o Diagnóstico Risco de Queimadura identificado no 1º contato.	Doentes a fazer 2ª linhas de quimioterapia.	O Risco de doentes em quimioterapia de 1º linha é diferente dos que realizam citostáticos em 2ª ou 3ª linha.
Devem ser ativadas as intervenções de: 1. <i>Vigiar a pele;</i> 2. <i>Vigiar queimadura</i> (identificação dos fatores de risco no doente de acordo com o juízo clínico do enfermeiro)		Seleção do local de punção e do material para infusão de acordo com o tipo de acesso venoso periférico e tipo de citostáticos a infundir. A vigilância da pele e da queimadura implica a observação de locais puncionados.
A reavaliação de Risco de desenvolvimento de Queimadura deve ser efetuada a todos os doentes: 1. A cada vinda do doente. 2. Sempre que juízo clínico do enfermeiro o indique. 3. Modificação da Condição de Saúde do Doente.		

<p>Após a ocorrência de uma queimadura, deve ser formulado o diagnóstico de enfermagem de Queimadura/Status-Presente com localização anatômica associada e classificação de acordo com CTACE v 3.0. (utilizando outro foco de atenção, mantendo o diagnóstico de risco de Queimadura)</p>		<p>Proceder ao tratamento da flebite química/extravasamento de acordo com o tipo de citostático – Conforme normativo do Serviço a elaborar.</p> <p>Proceder à notificação da ocorrência no Modelo interno.</p>
<p>Devem ser ativadas as intervenções de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Monitorizar Queimadura.</i> 2. <i>Monitorizar a Ferida.</i> 3. <i>Executar tratamento à Ferida</i> – colocar o tratamento em especificação. 4. <i>Vigiar queimadura.</i> <p>Manter as intervenções associadas ao diagnóstico de Risco de queimadura.</p>		<p>A ausência da Intervenção Executar tratamento à queimadura em linguagem CIPE implicou o recurso à intervenção Monitorizar ferida e Executar tratamento à ferida – sempre que exista lesão tecidual provocada por queimadura.</p>

g) Quem colhe os dados e como

- Enfermeiros responsáveis pelo projeto.
- Criar base dados para recolha de informação sobre queimadura química.

h) Qual a relação temporal

- Concorrente e Retrospectiva.

i) Definição da população e seleção da amostra

- População – todos os doentes que fazem terapêutica citotóxica no Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE;

- Amostra – (intencional, não aleatória) - todos os doentes que fazem tratamentos de terapêutica citotóxica durante doze meses no Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.

j) Quais as medidas corretivas passíveis de serem usadas

- Mudanças educacionais e estruturais decorrentes do processo de auditoria e registo de incidentes.

2. Planear E Executar As Tarefas/Atividades

- a) Revisão da literatura – Equipa de Projeto **em desenvolvimento até Janeiro de 2016;**
- b) Parametrização do SIE – Equipa de Projeto **em desenvolvimento até Janeiro de 2016;**
- c) Construção da base de dados para registo do número de Queimadura - **em desenvolvimento até Janeiro de 2016;**
- d) Elaboração de norma de procedimento – Equipa de Projeto - **em desenvolvimento até Janeiro de 2016;**
- e) Formação à equipa de enfermagem para implementação da norma – Equipa de Projeto - **em desenvolvimento até Janeiro de 2016;**
- f) Análise de dados – Equipa de Projeto - **durante o ano de 2016;**
- g) Auditoria aos registos de enfermagem (conforme plano de auditorias anual e normativos institucionais) – **durante o ano 2016;**

Objetivo Geral:

- Prevenir a queimadura química dos doentes submetidos a terapêutica citostática no serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.

Objetivos Específicos:

- Alcançar uma taxa inferior ou igual a 7% na incidência de queimadura química dos doentes submetidos a terapêutica citostática no serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.
- Avaliar a taxa de incidência da queimadura química aos doentes submetidos a terapêutica citostática no serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.

Indicadores de Resultado a avaliar:

a) Taxa de Incidência de Queimadura Química

Número de novos doentes com queimadura química	X 100
Número total de doentes que realizaram citostáticos	

b) Taxa de Efetividade Diagnóstica do Risco de Queimadura

Nº de doentes com Queimadura com risco prévio documentado de Queimadura	X 100
Nº doentes que desenvolveram Queimadura	

c) Taxa de Efetividade na Prevenção de complicações de Queimadura

Nº de doentes com risco queimadura que não desenvolveram queimadura, com pelo menos 1 intervenção documentado num dado período	X 100
Nº de casos com risco de queimadura	

3. Verificar Resultados

- a) Monotorização on-line dos indicadores no Balance Scorecard;
- b) Relatório da Auditoria aos registos de Enfermagem do Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE.

4. Propor Medidas Corretivas e Treinar a Equipe

- a) Formação à equipa de Enfermagem sobre boas práticas nos cuidados à pessoa em tratamento com terapêutica citostática;
- b) Operacionalização da norma de procedimento;
- c) Avaliação de desempenho;
- d) Análise de Incidentes;
- e) Auditoria interna (aplicação de check list dos auditores internos da Instituição).

5. Reconhecer E Partilhar Sucesso

O projeto de Melhoria Contínua de *Prevenção da queimadura química no doente sujeito a tratamento com citotóxicos no Serviço de Hemato-Oncologia do HGO EPE* resulta da vontade, do empenho e da necessidade da equipa de enfermagem em prestar cuidados, fundamentados nos Padrões da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem.

Os doentes sujeitos a tratamento antineoplásicos devem ser rigorosamente cuidados e monitorizados. O indicador que propusemos à Direção de Enfermagem do HGO EPE e que permite agora esta candidatura, pretende ser um contributo para a evolução dos Registos de Enfermagem. Apesar de ser atualmente específico para este Serviço, poderá ser aplicado futuramente em qualquer unidade que administre quimioterapia citotóxica.

Convictos de que *o caminho se faz caminhando* desenvolveremos com o contributo de toda a Equipa o projeto a que nos propomos.

Referências Bibliográficas

Conselho Internacional De Enfermeiras – CIPE/ICNP Classificação Internacional Para a Prática de Enfermagem. Versão Beta 2. 2ª Edição. Outubro 2003. Lisboa. Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde e Associação Portuguesa de Enfermeiros.

ESMO Guidelines Working Group – *Management of chemotherapy extravasation; ESMO – EONS Clinical Practice Guidelines*- Annals of Oncology pgs. 167-173. 2012

Gonzalez, T. (2013). Chemotherapy Extravasations: Prevention, Identification, Management, and Documentation. Clinical Journal Of Oncology Nursing, 17(1), 61-66. doi:10.1188/13.CJON.61-66

Harrold, K., Gould, D., & Drey, N. (2013). The efficacy of saline washout technique in the management of exfoliant and vesicant chemotherapy extravasation: a historical case series report. European Journal Of Cancer Care, 22(2), 169-178. doi:10.1111/ecc.12023

Harrold, K. (2015). Managing cytotoxic chemotherapy extravasation: use of saline washout. British Journal Of Nursing, 24S36-7.

Ordem Dos Enfermeiros (OE) – Padrões da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2001.

Ordem Dos Enfermeiros (OE) – Sistema de Informação de Enfermagem (SIE) Princípios básicos da arquitectura e principais requisitos técnico-funcionais. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2007.

Ordem Dos Enfermeiros (OE) – Sistema de Informação de Enfermagem (SIE) Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2007.

Schulmeister, L., & Camp-Sorrell, D. (2000). Chemotherapy extravasation from implanted ports. Oncology Nursing Forum, 27(3), 531-540.

Schulmeister, L. (2009). Vesicant chemotherapy extravasation antidotes and treatments. Clinical Journal Of Oncology Nursing, 13(4), 395-398. doi:10.1188/09.CJON.395-398

Schulmeister, L. (2011). Vesicant chemotherapy extravasation management. *British Journal Of Nursing*, S6-s12.

Smith, L. (2009). National Patient Safety Goal #13: patients' active involvement in their own care: preventing chemotherapy extravasation. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*, 13(2), 233-234. doi:10.1188/09.CJON.233-234