

## O ENFERMEIRO NO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA CLÍNICA

Hermínia Carolina Fernandes \*  
 Celme do Vale Goes \*\*  
 Eliane Nogueira Laranjeira \*\*  
 Maria Conceição Rocha \*\*\*

ReBEn/10

FERNANDES, H.C. e Colaboradoras — O Enfermeiro no Ambulatório de Oncologia Clínica.  
 Rev. Bras. Enf.; DF, 34 : 66-70, 1981.

### INTRODUÇÃO

O tratamento do câncer está hoje baseado principalmente em 3 (três) armas terapêuticas: cirurgia, radioterapia e quimioterapia.

As duas primeiras são essencialmente loco-regionais e a última sistêmica, podendo, assim, atuar nas metástases, o principal problema do câncer. Nos seus primórdios, a quimioterapia era fundamentalmente empírica, porém, hoje está estruturada em princípios científicos rígidos, baseados nos melhores conhecimentos da biologia celular, da citocinética, da história natural do câncer e da farmacologia das drogas. Os profissionais que trabalham nesta área foram também ampliando o seu campo de ação, na medida em que os conhecimentos foram-se aprimorando,

constituindo hoje uma especialidade que é denominada Oncologia Clínica.

As drogas utilizadas no tratamento das neoplasias malignas pertencem a classes diferentes (Tabela I), possuem mecanismos de ação diferentes, porém são sempre citotóxicas e causam danos tanto nos tecidos tumorais como nos normais (Tabela II). Assim, o seu uso deve ser controlado clinicamente com avaliações freqüentes e exames laboratoriais periódicos.

Nos primórdios da Quimioterapia Antineoplásica, quando não se conhecia boa parte dos seus efeitos tóxicos e nem como tratá-los ou minimizá-los, estes tratamentos sempre foram realizados em regime hospitalar.

A medida que se ampliaram os conhecimentos nesta área, um número cada vez maior de pacientes se subme-

\* Enfermeira Supervisora do Ambulatório de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte — Minas Gerais.

\*\* Enfermeiras Supervisoras da Enfermaria de Oncologia do Hospital Santa Mônica de Belo Horizonte — Minas Gerais.

\*\*\* Enfermeira Supervisora da Enfermaria de Oncologia (ala feminina) da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte — Minas Gerais.

tem a este tipo de tratamento, calculando-se hoje que, cerca de 70% dos casos de câncer diagnosticados, farão quimioterapia em uma época qualquer de sua evolução.

O grande número de pacientes, bem como o melhor conhecimento dos efeitos tóxicos acima relatados, obrigam os oncologistas a organizarem unidades de tratamento em regime ambulatorial, reduzindo as internações, porém, sem perder o caráter de controle clínico rígido e permanente.

A descrição de uma unidade preparada para esse tipo de atendimento e a importância do enfermeiro na mesma, constituem o objetivo primordial do presente trabalho.

#### POSIÇÃO DO ENFERMEIRO NA UNIDADE AMBULATORIAL DE ONCOLOGIA CLÍNICA

Na unidade ambulatorial de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia são desenvolvidas as seguintes atividades médicas:

- a) consultas e orientação terapêutica em pacientes oncológicos novos (1.º atendimento);
- b) tratamento quimioterápico em regime ambulatorial;
- c) follow-up de pacientes já tratados;
- d) imunoterapia;
- e) linfografia;
- f) quimioterapia intracavitária:  
— intratecal  
— intrapleural  
— intraperitoneal;
- g) curativos e cuidados gerais com pacientes não internados.

Especificamente, os pacientes são, inicialmente, atendidos por uma recepcionista; então, devidamente registrados, cadastrados, recebem um prontuário clínico onde serão realizadas to-

das as anotações referentes ao mesmo: anamnese, exame físico geral, exame loco regional, registro de tratamento e evolução do caso. Na mesma pasta, são arquivados todos os exames e documentos do paciente.

É fácil reconhecer a participação da enfermagem em todos os procedimentos acima descritos, porém, para maior clareza e objetividade, descreveremos somente a participação referente à quimioterapia antitumoral.

Neste sentido, o paciente é atendido nos consultórios médicos, onde é feito o exame e a determinação terapêutica, sendo encaminhado para a unidade de tratamento. A área determinada especificamente para o tratamento está composta de: três boxes com cinco camas e quatro cadeiras, permitindo o atendimento de nove pacientes ao mesmo tempo. Trabalham nesta área uma enfermeira e três auxiliares de enfermagem.

O paciente novo é recebido inicialmente pela enfermeira, que o orienta quanto à maneira da administração das drogas, seus possíveis efeitos tóxicos, o modo de controlá-los ou minimizá-los e a rotina de funcionamento da unidade, integrando o paciente na mesma. Quanto aos pacientes com eventuais problemas de adaptação ao tratamento ou à unidade são controlados e recebem orientação periódica da enfermeira e do corpo clínico do serviço.

Esse tipo de atendimento foi implantado na Santa Casa de Misericórdia em 1970 e tem atendido um número crescente de pacientes, como mostra a Tabela III.

Especificamente, as drogas usadas contra o câncer podem ser administradas por diversas vias (Tabela IV), porém: a mais usada é a intravenosa. No momento da infusão por esta via, os cuidados maiores são com as drogas cujos efeitos são vesicantes locais (Tabela V) e visam, principalmente, a evi-

tar o extravazamento ou um maior contato da droga com a parede venosa que possa causar flebite.

No ambulatório, segue-se a seguinte rotina na administração destes medicamentos intravenosos:

- 1 — canula-se uma veia de bom calibre, em local de bom fluxo com "Butterfly" e longe das articulações.
- 2 — usa-se como veículo solução de glicose 5% ou solução fisiológica contendo uma ampola de antiemético. Deixa-se gotejar cerca de 100 ml da solução com a finalidade de se certificar de que a veia está bem canulada e, também, para que certa quantidade de antiemético esteja em circulação no momento da injeção da droga.
- 3 — para o caso de drogas vesicantes locais, às vezes, usa-se equipo de microgotas para facilitar a administração.
- 4 — a administração da droga é feita, puncionando-se o equipo, ou através do tubo do "Butterfly", ou ainda através do equipamento de microgotas.
- 5 — deixa-se correr o restante do fluido rapidamente para "lavar" a veia.

Os pacientes recebem, ainda, no domicílio, orientação quanto ao uso de drogas, geralmente medicamentos orais ou pomadas (ex.: Ciclofosfamida, procarbazona, 5-fluoro-uracil, etc.), os quais são fornecidos aos mesmos na própria unidade.

O paciente permanece cerca de 60 a 90 minutos na unidade e, terminada a infusão da droga, o mesmo é encaminhado à secretaria, onde recebe seu cartão de retorno, orientação para a realização dos exames eventualmente solicitados pelo médico.

Muitas das drogas utilizadas podem ser armazenadas após a diluição, desde

que, devidamente acondicionadas, por exemplo: proteção contra luz, e colocadas em locais apropriados, sendo que a maioria, em geladeira. Outras, como, por exemplo, BCNU (Becenun-Bristou), o CCNU (Citostal-Bristol) e a Vincristina (Oncovin-Lilly) devem ser mantidas em geladeira, mesmo antes de seu uso. Um conhecimento adequado destas drogas permite ao enfermeiro acondicionar devidamente eventuais "sobras" de medicamentos já diluídos para administração em outros pacientes, o que significa grande economia, uma vez que todos estes medicamentos são extremamente caros.

Para desempenhar as funções acima sumarizadas, o enfermeiro deve receber capacitação em Oncologia geral, que lhe permita uma interligação entre a equipe médica e o paciente e, além disto, conhecimentos sobre a natureza e a farmacologia das drogas, seus efeitos tóxicos, necessitando ainda de estar familiarizado com os esquemas terapêuticos mais comuns empregados para cada neoplasia. No ambulatório, isto é conseguido através de cursos ministrados pela equipe médica e de reuniões, permitindo a integração do enfermeiro com elemento indispensável na unidade ambulatorial e na equipe médica.

## CONCLUSÕES

De acordo com o exposto, conclui-se que a unidade ambulatorial de Oncologia Clínica permite hoje que sejam evitadas um número grande de internações para o tratamento das neoplasias malignas pela quimioterapia antitumoral, mas que, para isto, deve estar devidamente aparelhada, para oferecer controle clínico rígido do paciente, administração adequada dos quimioterápicos, tratamento e profilaxia dos efeitos tóxicos mais comuns, orientação para uso de drogas no domicílio e seus efeitos tóxicos previsíveis, além de data de re-

torno e realização de exames necessários.

O enfermeiro é elemento imprescindível em uma unidade com estas características e, para isto, deve receber capacitação em Oncologia Geral e em especial: Quimioterapia Antiblástica.

TABELA I

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS ANTI-NEOPLÁSTICAS DE ACORDO COM SUA NATUREZA QUÍMICA E MECANISMO DE AÇÃO

- A — Agentes Alquilantes:  
 — Mostarda Nitrogenada  
 — Ciclofosfamida  
 — Tiotepa  
 — Bussulfan  
 — Clorambucil  
 — Mostarda Fenil Alanina
- B — Antimetabólitos:  
 — Methotrexate  
 — 5-Fiuoro-uracil  
 — 6-Mercaptopurina  
 — Arabinosídeo - C
- C — Antibióticos:  
 — Actinomicina - D  
 — Adriamicina  
 — Blcomicina  
 — Daunomicina  
 — Mitomicina - C
- D — Alcalóides da Vinca:  
 — Vinceristina  
 — Vimblastina
- E — Enzimas:  
 — L-asparaginase
- F — Drogas Sintéticas:  
 — BCNU Nitrosuréias  
 — CCNU Nitrosuréias  
 — Hidroxiuréia  
 — O,p — D.D.D.  
 — Procarbазina  
 — DTI - C

TABELA II

EFEITOS COLATERAIS IMPORTANTES DA QUIMIOTERAPIA ANTIBLÁSTICA

- 1 — Náuseas e vômitos
- 2 — Mielossupressão
- 3 — Imunossupressão
- 4 — Efeitos sobre o tubo gastro-intestinal
- 5 — Alopecias
- 6 — Efeitos vesicantes locais
- 7 — Miocardiotoxicidade (Adriamicina + Daunomicina)
- 8 — Fibroses pulmonares
- 9 — Efeitos teratogênicos
- 10 — Esterilidade
- 11 — Potencial oncogênico

TABELA III

ATENDIMENTOS REALIZADOS NO AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA CLÍNICA DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE BELO HORIZONTE - MG

Atendimento	Ano				
	1975	1976	1977	1978	1979
Sessões de Quimioterapia	298	610	3045	4995	5071
Consultas e Revisões	727	954	1426	905	1126

TABELA IV

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE DROGAS USADAS EM QUIMIOTERAPIA ANTIBLÁSTICA

- I — Intravenosa
- II — Intra-arterial
- III — Intracavitária: — intratecal  
 — intrapleural  
 — intraperitoneal
- IV — Via oral

- V — Subcutânea  
VI — Uso tópico: — pomadas  
— compressas  
— colírios

TABELA V

DROGAS COM EFEITOS VESICANTES  
LOCAIS

- 1 — Actinomicina - D (Bioact - D, Cosmegen)

- 2 — Adriamicina (Adriblastina)  
3 — Daunomicina (Daunoblastina)  
4 — DTI - C (Dacarbazine)  
5 — Mitomicina - C (Mitocin)  
6 — Mitramícina (\*)  
7 — Mostarda Nitrogenada (Oncocloramin)  
8 — Vimblastina (Oncovin)  
9 — Vindesine (Droga experimental)

(\*) Droga não existente no comércio brasileiro.

BIBLIOGRAFIA

- BERTINO, Joseph R. Toward improved selectivity in cancer chemotherapy: The Richard and Hinda Rosenthal Foundation Award Lecture. *Cancer Research*. 39: 293-304, Feb. 1979.
- BLEYER, W. Archie. Clinical pharmacology of intrathecal methotrexate. II. An improved dosage regimen derived from age-related pharmacokinetics. *Cancer treatment Reports*. 61: 1419-25, nov. 1977.
- CABRAL FILHO, S. — Conceito de Micrometástases e Novos Horizontes em Quimioterapia Antiplástica — Boletim Informativo do CEOMG, jan. 1979. In press.
- HOOVER, Herbert C. et al. Techniques for inhibiting tumor metastases. *Cancer*: 35: 5-14, jan. 1975.
- JAFFE, Norman et al. Non-oncogenic sequelae of cancer chemotherapy. *Radiology*: 114: 5-14, jan. 1975.
- LOO, Ti Li et al. Mechanism of action and pharmacology studies with DTIC (NSC-45388). *Cancer Treatment Reports*. 60 (2) : 149-52, feb. 1976.
- MADIAS, Nicolaos E. & HARRINGTON, John. T. Platinum nephrotoxicity. *The American Journal of Medicine*. 65: 307-14, aug. 1978.
- MILLS, Barry A. & ROBERTS, Raymond W. Cyclophosphamide — induced cardiomyopathy. *Cancer*. 43: 2223-26, june, 1979.
- POWELL, H. P. & EKERT, H. Methotrexate — induced congenital malformations. *The Medical Journal of Australia*. 20: 1076-7, aug. 1971.
- SHAH, P. et al. Preliminary experiences with intra-arterial adriamycin. *Cancer Treatment Reports*. 61 (8) : 1565-7, nov. 1977.
- SCHEIN, Philips S. & WINOKUR, Stanley H.: Immunosuppressive and cytotoxic chemotherapy: Long-term complications. *Annals of Internal Medicine*. 82 (1) : 84-94, jan. 1975.
- Serviço de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Relatório Anual. 1975.  
Serviço de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Relatório Anual. 1976.  
Serviço de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Relatório Anual. 1977. In Boletim Informativo do CEOMG, 1977  
Serviço de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Relatório Anual, 1978. In Boletim Informativo do CEOMG, jan. 1979. In press.  
Serviço de Oncologia Clínica da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Relatório Anual, 1979. In Boletim Informativo do CEOMG, Jan. 1980. In press.
- WEISS, Raymond B. & De VITA, Vincent T.: Multimodal primary cancer treatment (adjuvant chemotherapy): Current results and future prospects. *Annals of Internal Medicine*. 91 (2) : 251-60, aug. 1979.
- ZUBROD, C. Gordon. Selective toxicity of anticancer drugs: Presidential address. *Cancer Research*. 38: 4377-84, dec. 1978.