

CÂNCER E A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO ONCOLÓGICO

Emanuely Ribeiro Balera¹; Aline Moretti Zito²; Gisele Cristina Lourenço³; Izabel Cristina Wehner⁴;
Carolina Panis⁵.

RESUMO

O câncer sempre foi uma das doenças que mais causa temor na população. Sua incidência nos últimos anos tem aumento muito, sendo considerado por muitos autores como um problema de saúde pública. Vários são os tratamentos oncológicos empregados em busca da cura, sendo que a quimioterapia é a mais utilizada, contudo o maior problema deste tipo de tratamento é os inúmeros efeitos adversos que os fármacos antineoplásicos podem causar no organismo dos indivíduos doentes. É nesse contexto que entra o farmacêutico oncológico, pois com seus conhecimentos e habilidades, é capaz de possibilitar o sucesso do tratamento terapêutico. Os objetivos deste trabalho são destacar os tipos de tratamento, sua complexidade e destacar a importância do farmacêutico oncológico.

Palavras-Chaves: Câncer, Tratamentos Oncológicos, Farmacêutico Oncológico.

ABSTRACT

Cancer has always been a disease that causes more fear in the population. Its incidence has increased in recent years too, is considered by many authors as a public health problem. Many cancer treatments are used to find a cure, and chemotherapy is the most widely used, however the biggest problem of this type of treatment is the numerous adverse effects that anticancer drugs can cause the body of the sick individuals. In this context, the pharmacist enters cancer, because with your knowledge and skills that may allow for successful therapeutic treatment. The aim of this study highlight the types of treatment, its complexity and highlight the importance of the oncology pharmacist.

Key Words: Cancer, Cancer Treatments, Oncology Pharmacist.

¹Graduado em Farmácia, pós – graduado em Farmacologia e Farmacoterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina - INESUL;

²Graduado em Farmácia, pós – graduado em Farmacologia e Farmacoterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL;

³Graduado em Farmácia, pós – graduado em Farmacologia e Farmacoterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL;

⁴Graduado em Farmácia, pós – graduado em Farmacologia e Farmacoterapia pelo Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL;

⁵Docente com Doutorado em Patologia Experimental, UEL/INCA;

INTRODUÇÃO

Desde as mais remotas épocas, o câncer sempre causou temor na população. Quem não se assusta e se sente amedrontado quando diagnosticado a doença, antes mesmo de saber se é maligno ou não, sendo um momento de crise do indivíduo, de maneira que, conforme Scott (1991), após o diagnóstico, os pacientes costumam apresentar respostas emocionais como ansiedade, raiva e até depressão.

O termo câncer (neoplasias malignas), de acordo com o Ministério da Saúde (1996), é o nome dado a um conjunto de doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos.

Segundo Guerra et.al. (2005), a doença é um importante problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo responsável por mais de seis milhões de óbitos a cada ano, representando cerca de 12% de todas as causas de morte no mundo.

Segundo o Instituto Nacional e Câncer-INCA (2002), o câncer no Brasil, constitui a segunda causa de morte por doença no país, o que ressalta sua importância devidos aos impactos sociais e econômicos, não deixando de destacar em todos os âmbitos da vida de quem é portador da doença.

As estimativas apresentadas pelo INCA para o ano de 2010, válidas também para o ano de 2011, apontam para a ocorrência de 489.270 casos novos de câncer no país. São estimados 236.240 casos novos para o sexo masculino e 253.030 para o sexo feminino. Estima-se que o câncer de pele do tipo não melanoma (114 mil casos novos) será o mais incidente na população brasileira, seguido pelos tumores de próstata (52 mil), mama feminina (49 mil), cólon e reto (28 mil), pulmão (28 mil), estômago (21 mil) e colo do útero (18 mil).

E de acordo com World Health Organization - WHO (2008), o câncer deverá superar as doenças cardiovasculares no ano de 2030, devendo ser a primeira causa de mortalidade no mundo.

O número de casos de câncer, conforme podemos verificar com as estimativas estão aumentando em todo mundo, de maneira que a incidência do câncer varia de acordo com a região geográfica, a faixa etária, o sexo, a exposição a fatores de riscos específicos.

Fatores ambientais ou genéticos podem ser as grandes causas desse mal, incluindo hábitos como tabagismo, etilismo, exposição ocupacional a carcinogênicos químicos, bem como algumas viroses, como a hepatite B, por exemplo, que pode causar o carcinoma hepatocelular, e o papiloma vírus humano (HPV), que pode induzir o câncer de cérvix uterino, são identificados também como indutores de lesões neoplásicas (DRINKWATER e SUDGEN, 1990).

Os tratamentos para a doença vão desde quimioterapia, radioterapia, iodoterapia, hormoterapia, imunoterapia até terapia com drogas alvos específicas e cirurgias.

Dessa forma, diante do crescente aumento do câncer no mundo, bem como da busca por conhecimento sobre esse tema por parte da sociedade em geral, os objetivos deste trabalho são destacar os tipos de tratamento, sua complexidade e destacar a importância do farmacêutico oncológico.

Esse trabalho foi uma revisão bibliográfica buscando artigos, teses, publicações em revistas, as mais diversas opiniões sobre o assunto, ressaltando sempre a importância do profissional farmacêutico em todo este contexto de doença, paciente e tratamento.

Tratamento

O tratamento do câncer varia de acordo com o tipo de neoplasia, os exames corretos de detecção, bem como o estágio em que é diagnosticado, pois quanto mais recente, maiores são as chances de cura.

Muito dos profissionais da área fala em controle do câncer, ao invés de cura, pois, a cura significa a eliminação de todas as células problemáticas, não só de sinais e sintomas, no entanto, podemos ter células cancerígenas ainda, indetectáveis em exames, mesmos com a utilização de equipamentos e métodos últimas gerações.

Neste processo incluem desde tratamentos com radiações, quimioterápicos, agentes bioterápicos e endócrinos, até mais complexos como cirurgias e terapia genética. Segundo Sousa (2010) as terapêuticas mais usadas para tumores malignos localizados são cirurgias e a radioterapia, e para os não localizados é a quimioterapia com citostático.

A quimioterapia é uma modalidade de tratamento mais aplicado, de maneira que, os fármacos antineoplásicos, constituem um grupo heterogêneo de substâncias químicas capazes de inibir o crescimento e/ou os processos vitais das células tumorais com uma toxicidade tolerável sobre as células normais (MARTINS; ROSA, 2004). Age lesionando o DNA das células malignas, tanto em células que estão em divisão, quanto as que estão presentes nos tumores em diversas fases, no entanto não são específicos a este tipo de células, desta forma também causam lesões nas células normais.

Isso ocorre pelo fato dos quimioterápicos não possuírem especificidade, assim essas drogas, além de agredir células tumorais, agredem também células normais, resultando nos efeitos colaterais, que predisõem o paciente a diversas complicações, reduzindo a qualidade de vida e mesmo a sobrevida (RIUL; AGUILLAR, 1999).

De acordo com Hinterholz (2010), a aplicação de agentes antineoplásicos pode ter diferentes objetivos terapêuticos, podendo ser, segundo a autora, curativo, na qual o tratamento tenta erradicar a doença e evitar sua recorrência, ou então paliativo consiste no tratamento que objetiva aliviar sintomas causados pela neoplasia, ou ainda adjuvante tratamento administrado após o tratamento local, quando não há evidência macroscópica de doença residual, e por fim, neo-adjuvante é o tratamento administrado antes da realização do tratamento local definitivo.

Os fármacos pertencentes a estas classe é formada por agentes alquilantes, antimetabólitos, antibióticos, derivados de plantas e hormônios, sendo que, de acordo com Bisson (2007), as dosagens são calculadas em relação à área de superfície corporal, expressa em miligramas por metro quadrado e baseadas no peso e na altura do doente.

Fonseca et. al. (2000) comenta que as doses antineoplásicas podem ser administradas pelas vias oral, intramuscular, subcutânea, intravenosa, intra-arterial, intratecal, intraperitoneal, intravesical, aplicação tópica e intra-retal.

Contudo, conforme já citado anteriormente, o maior problema da quimioterapia são as infinidades de efeitos adversos que esta pode causar. De acordo com Sousa (2010) estes efeitos atingem o trato gastrintestinal, com náuseas, vômitos, constipação, diarreia, estomatites, anorexia; além disso, temos efeitos cutâneos, como hiperpigmentação, alopecia,

urticária; efeitos hematológicos, como leucopenia, neutropenia, trombocitopenia, resultando numa anemia; e até problemas reprodutivos e sexuais.

O Papel do Farmacêutico

Ao longo dos anos, o papel do farmacêutico, com seus conhecimentos e habilidades, é garantir o sucesso do tratamento, a saúde e bem estar do paciente oncológico, bem como o prolongamento da sua expectativa de vida ou até mesmos a esperança de um futuro melhor.

Segundo Escobar (2010), conhecer os aspectos farmacológicos, suas propriedades, mecanismos e efeitos adversos dos medicamentos, é o principal fator para o sucesso e qualidade da farmacoterapia de um paciente em tratamento oncológico, uma vez que faz do o farmacêutico uma peça fundamental/chave em todo o processo de tratamento.

Conforme Andrade (2009) suas atribuições excedem a simples dispensação da prescrição médica, ou ainda a manipulação propriamente dita, uma vez que, sua atuação é importante em várias etapas da terapia antineoplásica, inclusive sua participação em diversas comissões (Terapêutica, Infecção Hospitalar, Biossegurança), na qual formada por uma equipe multiprofissional, constituída além de farmacêutico, por médicos, enfermeiros, psicólogos, que se reúnem para tomar as melhores decisões possíveis, para melhorar e garantir assistência ao paciente oncológico.

As atividades do profissional começam com seleção, aquisição, padronização e conservação dos medicamentos, insumos farmacêuticos e produtos para o estabelecimento de saúde, averiguando se todos os fatores estão de acordo com as normas e exigências propostas pelos Órgãos Governamentais Responsáveis.

Além disso, segundo Andrade (2009), cabe também a análise de prescrições, verificando se a escolha do fármaco está correta, se é a melhor opção, se faz parte dos protocolos terapêuticos daquele estabelecimento de saúde, bem como se as doses, os diluentes e embalagens são os mais adequados, não podendo esquecer da manipulação do fármaco.

Para Gomes e Reis (2001), o farmacêutico, ao receber uma prescrição médica para a preparação de medicamentos antineoplásicos, deve se certificar de que todas as informações estão claras e de acordo com a superfície corporal do paciente, devendo assim, as doses serem cuidadosamente avaliadas devido às características citotóxicas destes fármacos.

A manipulação dos fármacos também é algo importante, na qual se deve prestar muita atenção, pois interferem na saúde de todos os profissionais que entram em contato com estas, desde o manipulador até o pessoal responsável pela coleta dos resíduos.

Para Hinterholz (2010), cada medicamento antineoplásico possui características que devem ser respeitadas durante a sua manipulação e administração de maneira que em virtude disso os profissionais responsáveis por cuidar desses parâmetros precisam constantemente de ações de educação continuada, para evitar problemas relacionados a eles e aos pacientes envolvidos nestas situações.

Segundo Martins e Rosa (2004) os grupos que estão mais expostos a essa classe de medicamento são os pacientes, os indivíduos que trabalham nas indústrias farmacêuticas, os trabalhadores que preparam e administram fármacos, os médicos e as enfermeiras que cuidam do paciente, o pessoal relacionado à limpeza, os familiares do pacientes e os pesquisadores.

De acordo com Hinterholz (2010), as substâncias penetram no organismo pelas vias respiratória, cutânea e digestiva, e exercem sua ação nociva sobre os mais variados sistemas do organismo humano na gênese das doenças ocupacionais, variando de acordo com a concentração, o período de exposição ao agente, a suscetibilidade do indivíduo.

Resultando assim, de acordo com Xelegati *et al.* (2006), para os profissionais que manipulam estas drogas ou simplesmente tem contato direto com as mesmas, em problemas como a teratogenicidade, mutagenicidade, e por fim, com o câncer.

Dessa forma, podemos perceber que a manipulação do fármaco antineoplásica é algo muito sério e precisa de um profissional preparado, tal como é o farmacêutico, pois não acarreta efeitos adversos e riscos a saúde somente ao paciente, mas também do profissional farmacêutico responsável pela sua manipulação, de maneira, conforme Rocha *et. al.* (2004), deve haver medidas de segurança pelos profissionais que manipulam antineoplásicos, em todas as etapas do preparo, da administração, do descarte de material e no manuseio de excretas dos pacientes, bem como informações sobre o risco que correm, devem ser repassados à todos que participam destas etapas do processo, evitando problemas futuros.

No entanto, apesar dos riscos reais a qual os farmacêuticos oncológicos estão sujeitos na manipulação, uma outra atividade importantes desenvolvidas pelo profissional da área, muito gratificante, é a atenção farmacêutica, pois devido ao fato da doença ser rotulada como

incurável e mortal, nesse momento que se tem o contato direto profissional com o paciente, em que se pode oferecer informações e zelar melhor do paciente, no sentido de se obter o tão esperado sucesso terapêutico.

Segundo Otto (2002), o significado que um diagnóstico de câncer tem para um indivíduo em particular é altamente pessoal e deriva de diversas fontes, incluindo experiências anteriores com câncer, diferenças culturais, o tipo específico de câncer, o tratamento necessário e as respostas potenciais ao tratamento.

Dessa forma, conforme Silva et.al. (2008), ao longo do tratamento, o paciente vivencia perdas e diversos sintomas que, além de acarretar prejuízos ao organismo, coloca-o diante da incerteza em relação ao futuro, aumentando assim sua ansiedade.

E nesse contexto que a atenção farmacêutica torna-se importante, pois definida como um conjunto de ações e serviços que visam assegurar à assistência integral, a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos ou privados, desempenhados pelo farmacêutico ou sob sua supervisão (Resolução nº 357/2001 do CFF), a atenção farmacêutica, vêm assegurar cuidado ao paciente, para garantir a qualidade e a segurança em todas as etapas do processo da doença.

Segundo Escobar 2010, o processo de atenção farmacêutica inicia-se com a concordância do paciente em disponibilizar informações sobre seu tratamento, sendo que inicialmente as informações são coletadas no prontuário médico e confirmadas através de entrevista com o paciente, permitindo, posteriormente, que o farmacêutico avalie a indicação e a posologia de cada medicamento em uso, verificando interações medicamentosas, condições de armazenamento e identificar problemas relacionados aos medicamentos.

Segundo Sousa (2010), os serviços farmacêuticos e a participação no cuidado centrado no doente tem sido associado a uma melhoria da saúde e dos resultados econômicos, a uma redução dos efeitos adversos, a morbidade e mortalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papel desempenhado por farmacêutico no tratamento de um paciente com câncer modificou-se muito nos últimos anos, tornando sua participação, ao longo do tratamento, algo é muito importante para não dizer primordial.

Com seus conhecimentos e habilidades sobre os fármacos, bem como com a prática da atenção farmacêutica, por exemplo, na qual possibilita um atendimento individualizado, que, além de melhorar os aspectos farmacocinéticos dos fármacos no organismo doente, permite que o paciente participe ativamente do seu tratamento, possibilitando uma melhor adaptação e aceitação do contexto, uma vez que apresentam melhora no humor, na autoconfiança, no senso de controle pessoal, resultando num tratamento seguro, de qualidade, e, conseqüentemente, alcançando o sucesso terapêutico com a cura para a doença, resultado pelo qual tanto a equipe de profissionais envolvidos quanto paciente esperam e se alegram quando conseguem atingir.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. C. **Farmacêutico em Oncologia: as Interfaces Administrativas e Clínicas.** Revista Farmácia Hospitalar- Pharmacia Brasileira - Março/Abril 2009.

BISSON, M.P. (2007). **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**, 2ª edição. Brasil, Editora Manole.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 357, de 20 de abril de 2001. Dispõe sobre Boas Práticas em Farmácias.

DRINKWATER, N.R., E SUGDEN, B. **Mechanisms of Carcinogenesis** In UICC Manual of Clinical Oncology. 5th Edition, Geneve: Springer-Verlag, p.7-40, 1990.

ESCOBAR, G. **Um Novo Modelo para a Oncologia.** Revista Scientia Newsletter científico do Centro de Combate ao Cancer. Ed. 01 Nº01 - Janeiro de 2010.

FONSECA, S. M.; MACHADO, R. C. L.; PAIVA, D. R. S.; ALMEIDA, E. P. M.; MASSUNAGA, V. M.; JÚNIOR, W. R.; KOIKE, C. T.; TADOKORO, H. **Manual de quimioterapia antineoplásica.** ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000.

GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas uma abordagem em farmácia hospitalar.** São Paulo: Ateneu, 2001.

GUERRA, M.R.; GALLO.V.M.G.; MENDONÇA,G.A.S. **Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes.** Revista Brasileira de Cancerologia. Rio de Janeiro, v.3, n 51,p. 227-234, 2005.

HINTERHOLZ, A. P. **Propostas de Soluções para Áreas de Risco Relacionadas aos Medicamentos Antineoplásicos em Ambiente Hospitalar.** Universidade Comunitária da Região de Chapecó/Unochapecó. Chapecó/SC, 2010. Dissertação para Bacharel em Farmácia.

MARTINS, I.; ROSA, H. V. D. **Considerações toxicológicas da exposição ocupacional aos fármacos antineoplásicos.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 118-125, abr/jun. 2004.

MARTINS, I.; ROSA, H. V. D. **Considerações toxicológicas da exposição ocupacional aos fármacos antineoplásicos.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 118-125, abr/jun. 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. **Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional.** INCA. Rio de Janeiro (Brasil), v. 3, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativas da Incidência de Câncer no Brasil. Estimativas 2008.** Rio de Janeiro: INCA, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996. **Resolução nº 196, de 10 de Outubro de 1996.**

OTTO, S. E. **Oncologia.** Ed. Rio de Janeiro: Reichman & Affonso Editores, 2002.

RIUL S.; AGUILLAR O. M. **Quimioterapia antineoplásica: revisão da literatura.** Revista Mineira de Enfermagem. Uberaba, v. 3, n. 2, p. 60-67, 1999.

ROCHA, F. L. R.; MARZIALE, M. H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. **Perigos potenciais a que estão expostos os trabalhadores de enfermagem na manipulação de quimioterápicos antineoplásicos: conhecê-los para preveni-los.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 511-517, maio/jun. 2004.

SCOTT, J. (1991). **Cancer patients.** Em: J. Scott; J. M. G. Williams & A. T. Beck (Orgs.) *Cognitive therapy in clinical practice: an illustrative casebook.* (pp 103-125). New York: Routledge.

SILVA, S.S.; DE AQUINO. T.A.A.;DOS SANTOS, R.M. **O paciente com câncer: cognições e emoções a partir do diagnóstico.** Revista Brasileira de Terapias Cognitivas. Rio de Janeiro, v.4, n. 2, 2008.

SOUSA, R.I.C.M. **Cuidados Farmacêuticos no Doente Oncológico.** Universidade Fernando Pessoa. Porto 2010. Dissertação para Licenciatura em Ciências Farmacêuticas.

WHO. World Health Organization. **World Cancer Report 2008.** Lyon: WHO, 2008.

XELEGATI, R. ET AL. **Riscos ocupacionais químicos identificados por enfermeiros que trabalham em ambiente hospitalar.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 214-219, abr. 2006.