



Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

UM ESTUDO ACERCA DA TERAPÊUTICA ANTINEOPLÁSICA¹

Dagmar Scholl Lauter², Daiane de Oliveira³, Cleci Schmidt Piovesan Rosanelli⁴, Marli Maria Loro⁵, Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz⁶, Joseila Sonogo Gomes⁷.

¹ Estudo, pertencente ao grupo de pesquisa Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos Assistidos em um Centro de Alta Complexidade em Tratamento de Câncer. Unijui

² Acadêmica do curso de Enfermagem, bolsista PIBIC/UNIJUI

³ Acadêmica do curso de Enfermagem, bolsista PIBIC/UNIJUI

⁴ Docente do Departamento Ciências da Vida da Unijui.

⁵ Docente do Departamento Ciências da Vida da Unijui.

⁶ Docente do Departamento Ciências da Vida da Unijui.

⁷ Docente do Departamento Ciências da Vida da Unijui.

O câncer se caracteriza por um crescimento desordenado de células que podem invadir outras regiões do corpo. A terapêutica antineoplásica está entre um dos seus principais tratamentos. Os objetivos deste estudo são: identificar as finalidades e os aspectos referentes à quimioterapia; destacar os principais fármacos utilizados no tratamento antineoplásico; e algumas de suas reações adversas. Este estudo é uma revisão bibliográfica. A quimioterapia consiste no emprego de substâncias químicas, isoladas ou em combinação, a mesma é classificada quanto à sua relação com o ciclo celular e quanto à estrutura química e função celular. Suas principais reações adversas são dor, náuseas e vômitos, queda de cabelo, alteração de peso, fadiga e ansiedade. É importante que todo profissional de saúde tenha conhecimentos acerca do tema, para que possa prestar um cuidado adequado aos pacientes oncológicos.

Neoplasia; Quimioterapia; Reações Adversas.

O câncer se caracteriza por um crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo invadir outras regiões do corpo. Conhecido há muitos séculos, foi amplamente considerado como uma doença dos países desenvolvidos. (INCA, 2011). Entretanto, aproximadamente há quatro décadas, a maior parte do ônus global do câncer pode ser observada em países em desenvolvimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que, no ano 2030, podem-se esperar 27 milhões de casos incidentes de câncer. (INCA, 2011).

Para o Brasil, as estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA), prevêm para os anos de 2012 - 2013 a ocorrência de aproximadamente 518.510 casos novos de câncer. Com relação a região sul do Brasil, estima-se 48.180 novos casos em homens, com maior prevalência de câncer de próstata e traquéia, brônquio e pulmão e 42.960 novos casos em mulheres, com maior prevalência de câncer de mama e colo do útero. (INCA, 2011).





Modalidade do trabalho: Ensaio teórico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

Conforme o INCA, (2011) o tratamento para o câncer pode ser realizado através de cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou transplante de medula óssea. Em muitos casos, é necessário combinar mais de uma modalidade. Dois tratamentos amplamente utilizados no combate ao câncer são a radioterapia e quimioterapia.

A quimioterapia consiste em um tratamento que utiliza medicamentos para destruir as células doentes que formam um tumor. No entanto, além de atingir células doentes atingem também células saudáveis. Motivo que leva o paciente a sofrer uma série de efeitos colaterais. Estes fármacos, através da corrente sanguínea, são levados a todas as partes do organismo, destruindo estas células e impedindo, também, a replicação celular. Esta modalidade de tratamento pode ser realizada por via oral, intravenosa, intramuscular, subcutânea, intratecal e tópica. A duração do tratamento é planejada de acordo com o tipo de tumor e varia em cada caso. (INCA, 2008).

Estatísticas registraram 423 mil internações por neoplasias malignas em 2005, além de 1,6 milhão de consultas ambulatoriais em oncologia. Mensalmente, são tratados cerca de 128 mil pacientes em quimioterapia e 98 mil em radioterapia ambulatorial. (INCA, 2008).

Em resultados obtidos através de uma pesquisa institucional intitulada “Qualidade de vida de pacientes oncológicos assistidos em um Centro de Alta Complexidade em tratamento de câncer” da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul – Unijuí, realizada em um Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) da região sul do Brasil, identificou que de uma amostra de 534 pacientes pesquisados, 347 (65%) realizavam quimioterapia, 120 (22,5%) radioterapia e 67 (12,5%) tratamento conjugado.

Diante destas assertivas e da relevante amostra, os objetivos deste estudo são: identificar as finalidades e os aspectos referentes à quimioterapia; destacar os principais fármacos utilizados no tratamento antineoplásico e suas reações adversas.

Revisão bibliográfica.

A quimioterapia consiste no emprego de substâncias químicas, isoladas ou em combinação e está entre um dos principais tratamentos para pacientes com câncer. É o tratamento de escolha para as doenças do sistema hematopoiético e para os tumores sólidos, que apresentam ou não metástases regionais ou à distância. (INCA, 2011).

O seu objetivo primário é destruir as células neoplásicas, entretanto, a maioria dos antineoplásicos atua de forma não-específica, lesando tanto células malignas quanto benignas, apresentando assim grande risco para a ocorrência de toxicidade. (INCA, 2008). Dentre as finalidades da quimioterapia podemos citar a prévia, neoadjuvante ou citorrredutora; a adjuvante ou profilática; a curativa e a paliativa, para controle temporário da doença. (BRASIL, 2010).

A quimioterapia prévia, neoadjuvante ou citorrredutora tem como objetivo avaliar a resposta do antineoplásico e a eventual redução do tumor (geralmente estádios II ou III), que pode resultar em cirurgias mais conservadoras, esperando-se a melhora do prognóstico do paciente. (BONASSA, 2005; BRASIL, 2010).

A quimioterapia adjuvante ou profilática está indicada após o tratamento cirúrgico curativo, quando o paciente não apresenta qualquer evidência de neoplasia maligna detectável por exame físico e exames complementares, ou seja, para erradicar as micrometástases. (INCA, 2011; BONASSA, 2005). Quanto



Modalidade do trabalho: Ensaio teórico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

a quimioterapia curativa, a mesma representa a principal modalidade do tratamento que tem finalidade de curar definitivamente pacientes com neoplasias malignas, podendo, ou não, estar associada à cirurgia e radioterapia. (BRASIL, 2010).

Já a quimioterapia para controle temporário da doença está indicada para hemopatias malignas de evolução crônica, que permitem longa sobrevida (meses ou anos), mas sem possibilidade de cura, obtendo-se, ou não, o aumento da sobrevida global do doente. (INCA, 2011).

A quimioterapia paliativa está indicada para a palição de sinais e sintomas que comprometem a capacidade funcional do doente, mas não repercutirá, obrigatoriamente, sobre a sua sobrevida. É de duração limitada, tendo em vista a incurabilidade do tumor (estádio IV, doença recidivada ou metastática), que tende a tornar-se progressivo a despeito do tratamento aplicado. (BRASIL, 2010).

Os quimioterápicos podem ser classificados quanto à sua relação com o ciclo celular e quanto à estrutura química e função celular. Em relação ao ciclo celular, o mesmo pode ser dividido em dois grupos, o ciclo-específicos e ciclo-inespecíficos. (INCA, 2008).

A classificação de acordo o ciclo celular divide os quimioterápicos em ciclo-específico e ciclo celular não-específico. As drogas ciclo celular específicas são mais ativas no combate as células que se encontram em fase de proliferação. São efetivas no tratamento de tumores que tem o seu processo de divisão rápida e ativa. Quanto as drogas ciclo celular não específicas, as mesmas são letais às células tumorais em qualquer fase, tanto proliferativa quanto não-proliferativa, não exigindo uma alta taxa de crescimento para serem efetivas. No entanto, é necessário que a célula se divida pois a morte destas, só ocorre quanto elas tentam se dividir.(BONASSA, 2005).

Em relação às drogas quimioterápicos classificadas conforme sua estrutura química e função em nível celular, podem ser divididas em 5 grupos principais: agentes alquilantes, antimetabólitos, antibióticos antitumorais, antimitóticos, topoisomerase-interativos. (INCA, 2008).

Os agentes alquilantes causam alterações nas cadeias do DNA impedindo a sua replicação. São drogas ciclo celular não específicas agindo em todas as fases do ciclo. (BONASSA, 2005; INCA, 2008).

Os agentes antimetabólitos são do tipo ciclo-específicos e agem em determinada fase do ciclo celular, são, estruturalmente, semelhantes aos metabólitos naturais, essenciais ao funcionamento celular, então, são capazes de “enganar” a célula, incorporando-se a ela, bloqueando a produção de enzimas ou colocando-se entre as cadeias de DNA e RNA, transmitindo mensagens erradas. (BONASSA, 2005)

Em relação aos antibióticos antitumorais, os mesmo são drogas ciclo celular específicas, que agem interferindo com a síntese dos ácidos nucleicos por meio de um processo denominado intercalação, que impede a duplicação e separação das cadeias de DNA e RNA. (BONASSA, 2005). Os quimioterápicos antimitóticos e os do tipo topoisomerase-interativos são do tipo ciclo celulares específicos. Os antimitótico agem interferindo na formação do fuso mitótico, já as drogas do tipo topoisomerase-interativos interagem com a enzima topoisomerase, que é necessária para o término da replicação do DNA, interferindo na síntese do DNA. (INCA, 2008; BONASSA, 2005).

Conforme Bonassa (2005) atualmente existem mais de 100 antineoplásicos em uso clínico. Os principais quimioterápicos utilizados em nosso meio são apresentados no quadro abaixo:

SALÃO DO CONHECIMENTO

XX Seminário de Iniciação Científica II Mostra de Iniciação Científica Júnior
XVII Jornada de Pesquisa II Seminário de Inovação e Tecnologia
XIII Jornada de Extensão

2012



Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

QUADRO 1. Principais Quimioterápicos utilizados. Bonassa, 2005; INCA, 2008.

GRUPOS	PRINCIPAIS QUIMIOTERÁPICOS
ANTINEOPLÁSTICOS	
AGENTES ALQUILANTES	Metocloretamina; Ciclofosfamida; Clorambucil; Bussulfano; Streptozocin; Ifosfamida; Melfalano; Tiotepa; Cisplatina; Carboplatina; Carmustina; Dacarbazina; Estramustina; Lomustina
AGENTES ANTIMETABÓLITOS	Metotrexato; Mercaptopurina; Tioguanina; Fluorouracil; Citarabina; Floxuridine; Cladribina; Fludarabina.
ANTIBIÓTICOS ANTITUMORAIS	Dactinomicina; Doxorubicina; Daunorubicina; Bleomicina; Mitomicina; Idarrubicina; Mitoxantrona.
ANTIMITÓTICOS	Vincristina, Vimblastina, Vinorelbina, Vindesina, Docetaxel e Paclitaxel.
TOPOISOMERASE-INTERATIVO	Irinotecano; Topotecano; Etoposido; Teniposido.

QUADRO 1. Principais Quimioterápicos utilizados. Bonassa, 2005; INCA, 2008.

Como os antineoplásicos atuam de diferentes formas, se opta por usar frequentemente a poliquimioterapia, na qual mais de um agente citostático é utilizado, buscando um efeito mais abrangente sobre as células tumorais, permitindo então aumentar o efeito antitumoral sem elevar o grau de toxicidade. (INCA, 2008).

O tratamento quimioterápico não age somente nas células tumorais, afeta também as células benignas, tendo assim um grande potencial de causar efeitos nocivos, podendo indicar a interrupção do tratamento ou ainda acarretar a morte do paciente, devido a isso, estes efeitos devem ser detectados e tratados o mais precocemente possível. (INCA, 2008). No quadro 2 serão apresentados algumas reações adversas, relacionada com os grupos de antineoplásicos:

QUADRO 2. Principais reações adversas por grupos de antineoplásicos. Bonassa, 2005

GRUPOS	REAÇÕES ADVERSAS
ANTINEOPLÁSTICOS	
AGENTES ALQUILANTES	Náuseas; Vômitos; Leucopenia; Oligo ou azoospermia; Amenorréia; Alopécia; Flebite.
AGENTES ANTIMETABÓLITOS	Mielodepressão; Alopécia; Mucosite; Náuseas; Vômitos; Diarréia.
ANTIBIÓTICOS ANTITUMORAIS	Náuseas; Vômitos; Estomatite; Diarréia; Anorexia; Trombocitopenia; Leucopenia; Alopécia.
ANTIMITÓTICOS	Alopécia; Eritema cutâneo generalizado; Estomatite; Febre; Hipotensão; Reação Anafilática.
TOPOISOMERASE-INTERATIVO	Mielotoxicidade; Dispneia; Diarréia.



Para uma VIDA de CONQUISTAS



Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

QUADRO 2. Principais reações adversas por grupos de antineoplásicos. Bonassa, 2005

Conforme Machado e Sawada (2008), pesquisadores afirmam que pacientes submetidos à quimioterapia podem vir a apresentar vários efeitos colaterais, como dor, náuseas e vômitos, queda de cabelo, alteração de peso, fadiga e ansiedade. Dentre os efeitos mais comuns estão a fadiga e os gastrointestinais, caquexia, alopecia, alterações cutâneas e a disfunção sexual. (FONTES, 2008).

É preciso que o atendimento ao paciente oncológico não seja estritamente técnico, mas que este cuidado tenha uma dimensão globalizante, considerando a história de vida do cliente e seus familiares e contexto em que vivem. O conhecimento acerca dos antineoplásicos e possíveis efeitos colaterais que os mesmos podem provocar auxiliam no desenvolvimento de estratégias de intervenção, garantindo assim uma assistência qualificada ao paciente oncológico. (FONTES, 2008).

Realizar a busca de temas acerca do câncer e o tratamento quimioterápico, analisando as suas finalidades e principais fármacos utilizados correlacionando-os as suas reações adversas, nos proporcionou um maior entendimento e também nos mostrou a necessidade de conhecimento do profissional de saúde sobre este complexo tema. É importante que todo profissional tenha conhecimentos fundamentados, para que possa prestar um cuidado adequado aos seus clientes.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Bases Técnicas da Oncologia – SIA/SUS – Sistema de Informações Ambulatoriais. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação. p. 100, 2010.

BONASSA, Edva Moreno Aguilar. Enfermagem em Terapêutica Oncológica. 3.ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2005. 538 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (BRASIL). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional do Câncer. – Rio de Janeiro : Inca, 2011. 128 p. : il.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativas 2012. Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011, p. 90. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Ações de enfermagem para o controle do câncer: Uma proposta de integração ensino – serviço. / Instituto Nacional de Câncer. - 3.ed.rev. atual. ampl - Rio de Janeiro: INCA, 2008. LIVRO.

SAWADA, Namie Okino; MACHADO, Sheila 2009. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. Rev. Esc. de Enferm. USP, São Paulo, v. 43 (3), p. 581-587, 2009.

FONTES, Conceição Adriana Sales; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. A relação humana no cuidado de enfermagem junto ao cliente com câncer submetido à terapêutica antineoplásica Rev. Acta Paulista de Enfermagem, 2008; 21 (1): 77-83.