

Nesta edição:

Oncologia no contexto atual...	01
Medicamento em foco.....	02
Entrevista.....	03
Dica de Leitura.....	04
Indicação de Filme.....	04
Agenda.....	04

COMISSÃO EDITORIAL

Profa. Dra. Leônia Maria Batista
Prof. Dr. Climério Avelino de Figueredo

LAYOUT

Luis Eduardo Oliveira da Silva
Suamy Rabelo Rocha da Costa

TUTORA

Profa. Dra. Leônia Maria Batista

COLABORADORA

Ivoneide A. S. Guedes

BOLSISTAS

Catarina Alves de Lima Serafim
Dafne Dayse Bezerra de Macêdo
Hugo José Batista Vieira
Isabelle de Farias Oliveira
Joice Kelly Cordeiro de Souza
Jeremias Antunes G. Cavalcante
Jessielly Tuanne Mesquita da Silva
Luis Eduardo Oliveira da Silva
Suamy Rabelo Rocha da Costa
Thassya Matias Ribeiro
Wedna dos Santos Miguel Moura

INFORMAÇÕES

E-mail:
petfarmaufpb@gmail.com

Campus Universitário I –
Cidade Universitária
João Pessoa-PB, CEP –
58.051-900

Fone: (83) 3216-7307

A ONCOLOGIA NO CONTEXTO ATUAL

Nas últimas décadas, o Brasil vem apresentando alterações demográficas e epidemiológicas que refletem no perfil das doenças e agravos a saúde. Essas alterações estão associadas a mudança do padrão de vida, nas condições de trabalho, no acesso à alimentação e serviços de saúde. Isso se reflete na redução da taxa de mortalidade e de natalidade e, conseqüentemente, tem contribuído para o aumento da expectativa de vida e envelhecimento populacional. Com o envelhecimento aumenta a prevalência de doenças crônicas e câncer (MENDES et al., 2012)

O câncer é um termo genérico utilizado para designar um conjunto de mais de cem tipos diferentes de enfermidades. É uma doença que apresenta várias etapas e se caracteriza pelo acúmulo progressivo de mutações genéticas nas células que alteram os processos de proliferação, diferenciação e morte celular (THORLEY; TETLEY, 2013). É caracterizado por um crescimento anormal e desordenado de células e que apresentam um grande potencial invasivo em outras estruturas orgânicas, causando metástase (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013; BRASIL, 2014).

O câncer é uma doença multifatorial, sendo atribuída a fatores internos ao organismo e externos, sendo estes inter-relacionados. Os fatores internos a exemplo de hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas na maioria das vezes, estão relacionados à capacidade do próprio organismo defender-se dos elementos externos (MOURÃO et al., 2008; FURTADO et al., 2009). Já os fatores externos estão ligados ao meio ambiente, ao estilo de vida ou hábitos do próprio indivíduo e incluem os agentes físicos (radiação ionizante – RAIOS X), substâncias químicas (amianto), componentes da fumaça do tabaco (alcatrão) e agentes biológicos (infecções por certos vírus, bactérias ou parasitas) (VIEIRA, 2012).

O câncer é uma neoplasia maligna, também denominada de tumor maligno. É caracterizado por uma proliferação anormal, autônoma e descontrolada de um determinado tecido do corpo, também conhecido como tumor. Essa neoplasia pode ser benigna, apresentando crescimento celular de forma organizada, lenta e com limites bem definidos, sendo não invasivo, a exemplo do lipoma (tecido gorduroso), mioma (tecido muscular liso) e o adenoma (tumor das

glândulas), entre outros. A neoplasia também pode ser maligna (tumores malignos) quando as células anormais se dividem incontavelmente e destroem o tecido do corpo, além de apresentarem resistência ao tratamento e causar a morte do hospedeiro, a exemplo dos carcinomas, que atinge pele e mucosas, sarcoma (tecidos conjuntivos como osso, músculo ou cartilagem), linfoma (sistema linfático), leucemia (células jovens sanguíneas), e câncer do sistema nervoso central (BRASIL, 2011; JENA, 2012; SAFARZADEH; SHOTORBANI; BARADARAN, 2014).

Alguns tipos de câncer têm o aumento da prevalência associado ao melhor poder aquisitivo, como os de mama, próstata, cólon e reto. Entretanto, temos taxas de incidência elevadas de tumores geralmente associados à pobreza, a falta de informação e de acesso aos serviços de saúde, como os do colo do útero, pênis, estômago e cavidade oral. Esta distribuição resulta de exposição diferenciada devido às desigualdades sociais (BRASIL, 2006).

Para cada tipo de câncer há um conjunto de sinais e sintomas que podem ser inespecíficos e podem ser confundidos com outras doenças, a exemplo do sangramento, sinais neurológicos, dor, hematuria, sintomas obstrutivos, massas palpáveis, perda de peso, diarreia, dores ósseas e articulares, cefaleia, anorexia, febre de origem indeterminada, palidez, fadiga, diminuição da atividade física e alteração do humor, o que podem dificultar o diagnóstico precoce da doença (CAVICCHIOLI; MENOSSI; LIMA, 2007).

Deste modo, o câncer é um grave problema de Saúde Pública, devido a sua dimensão epidemiológica, econômica e social. Dados epidemiológicos apontam que uma em cada três pessoas irão desenvolver a doença em algum momento de sua vida (THORLEY; TETLEY, 2013). Estima-se que 8,2 milhões de pessoas morrem de câncer anualmente, em todo o mundo. No Brasil, foram registrados 189.454 mortes por câncer no ano de 2013 e para o biênio 2016-2017, calcula-se a ocorrência de mais de 596 mil novos casos da doença no país (BRASIL, 2015).

O diagnóstico do câncer é definido a partir da anamnese (histórico clínico do indivíduo), com o auxílio de exames físicos, laboratoriais e a depender da região afetada com auxílio de endoscopia urológica, colonoscopia, colposcopia, pleuroscopia, laparoscopia,

retossigmoidoscopia, laringoscopia, mamografia, endoscopia digestiva alta, broncoscopia, entre outros. A região afetada pela doença deve ser submetida a biópsia e exames histopatológicos, para que esse diagnóstico seja confirmado (BRASIL,2011). Os últimos anos foram marcados por uma grande evolução no diagnóstico e no tratamento do câncer. Os métodos de tratamentos utilizados no câncer têm como objetivos a cura, evitar a recidiva e aumentar a sobrevida com qualidade para o indivíduo. Entre os recursos utilizados, temos a cirurgia, a quimioterapia, a radioterapia, a imunoterapia, a terapia alvo, a hormonioterapia, a criocirurgia e as vacinas (YANG et al., 2012). A depender do tipo de câncer e do estágio da doença, pode ser feito a combinação de dois ou mais tipos de tratamento (DA SILVA et al., 2012).

O tratamento do câncer evolui diversas classes terapêuticas, tais como: agentes alquilantes (ex: Ciclofosfamida), complexos de coordenação de platina (ex: Cisplatina), antimetabólitos (ex: Metotrexato), produtos naturais (ex: vincristina, hormônios e antagonistas de hormônios endógenos (ex: Tamoxifeno) e agentes diversos (ex: Imatinibe) (BRUNTON; CHABNER; KNOLLMANN, 2012).

Além disso, é necessário que sejam incluídos cuidados paliativos por parte da equipe multiprofissional, a fim de melhorar a qualidade de vida do indivíduo e de seus familiares. Essas medidas incluem o diagnóstico precoce, a prevenção e a diminuição do sofrimento e uma análise detalhada do tratamento da dor e das manifestações psicológicas, físicas e sociais (WHO, 2015).

Elaborado por: Catarina Alves/ Dafne Macedo/ Isabelle Oliveira/ Thassya Matias/ Wedna Moura

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2016 – Incidência de Câncer no Brasil**. Brasília: 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/tbregioes_consolidado.asp> Acesso em 14 de maio de 2017.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **A situação do câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2006.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). MINISTÉRIO DA SAÚDE. **ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer**. Rio de Janeiro, 2011.

BRUNTON, L.L.; CHABNER, BA.; KNOLLMANN, B.C. **Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 12ª edição. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 2012.

CAVICCHIOLI, A. C.; MENOSSI, M.J.; LIMA, R. A. G. Câncer infantil: o itinerário diagnóstico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 5, p. 1025-1032, 2007.

FURTADO, S. B.; LÔBO, S. A.; SANTOS, M. C. L.; DA SILVA, A. P. S.; FERNANDES, A. F. C. Compreendendo sentimentos das enfermeiras acerca do câncer de mama. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 10, n. 4, 2016.

JENA, J. A. Study on Natural Anticancer Plants, **international Journal Pharmaceutical Chemical Science**, v. 1, n.1, p. 365–368, 2012.

KUMAR, V., ABBAS, A. K., ASTER, J. C. **Robbins – Patologia Básica**. 9ªed. São Paulo: Elsevier, 2013.

MENDES, A.C.G., SÁ, D.A., MIRANDA, G.M.D., LYRA, T.M., TAVARES, R.A.W. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 5, p. 955-64, 2008.

MOURÃO, C.M.L., SILVA, J.G.B., FERNANDES, A.F.C., RODRIGUES, D.P. Perfil dos pacientes portadores de câncer de mama em um hospital de referência do Ceará. **Revista Rene**, v. 9, n. 2, p. 9-19, 2008.

SAFARZADEH, E.; SANDOGHCHIAN, S. S.; BARADARAN, B. Herbal medicine as inducers of apoptosis in cancer treatment, **Advanced Pharmaceutical Bulletin**, v. 4, p. 421-427, 2014.

SOARES, E.M.; SILVA, S.R. Perfil de pacientes com câncer ginecológico em tratamento quimioterápico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.63, n.4, p.517-22, 2010.

TAVAKOLI, J.; MIAR, S.; ZADEHZARE, M. M.; AKBARI, H. Evaluation of Effectiveness of Herbal Medication in Cancer Care: A Review Study. **Iranian Journal of Cancer Prevention**, v. 5, n. 3, p. 144-156, 2012.

THORLEY, A.; TETLEY, T. D. New perspectives in nanomedicine. **Pharmacology & Therapeutics**, v. 140, p. 176-185, 2013.

VIEIRA, S. B. ETAL. **Oncologia Básica**. 1º ed. Fundação Quixote, Teresina, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO Definition of Palliative Care. 2015. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en>>. Acesso em 22 de maio de 2017.

YANG, G. *et al.* Traditional chinese medicine in cancer care: a review of case series published in the chinese literature, **Evidence Based Complementary Alternative Medicine**, v. 2012, p. 1-8, 2012.

MEDICAMENTO EM FOCO!

NOME DO MEDICAMENTO: Cisplatina

CLASSE TERAPÊUTICA: Agente alquilante

INDICAÇÃO

A Cisplatina tem sido utilizada no tratamento de tumores metastáticos de testículo e de ovários que já realizaram tratamento cirúrgico e/ou radioterápicos adequados. Além disso, também é utilizada no tratamento do câncer avançado de bexiga que não respondem a tratamentos locais, como cirurgia e/ou radioterapia, podendo ainda ser utilizado em combinação com outros agentes quimioterápicos no tratamento de carcinomas espino-celulares de cabeça e pescoço (BRASIL, 2016).

APRESENTAÇÃO

Embalagem contendo frasco-ampola com 50 mg de cisplatina em 50 mL de solução injetável (1 mg/mL), 25 mg de cisplatina em 25 mL de solução injetável (1 mg/mL) e 10 mg de cisplatina em 10 mL de solução injetável (1 mg/mL) (BRASIL, 201).

POSOLOGIA

A cisplatina é administrada somente por via intravenosa. A dose comumente utilizada é de 20 mg/m²/dia durante cinco dias, de 20-30 mg/semana durante 3-4 semanas ou de 100 mg/m², 1 vez ao mês (GOODMAN; GILMAN, 2012).

MECANISMO DE AÇÃO

Embora os complexos da platina sejam classificados como agentes alquilantes clássicos, eles não produzem alquilação no DNA. Seu mecanismo antineoplásico consiste na formação de complexos de metais covalentes com regiões do DNA. Os resíduos de guanina são os principais alvos desses fármacos onde estabelece vários tipos de ligações cruzadas, podendo ser em uma mesma fita do ácido nucleico (intrafita) ou entre fitas diferentes (interfita), resultando em lesão do DNA (GOLAN, 2014).

CONTRA-INDICAÇÕES

Esse medicamento apresenta contraindicações aos indivíduos com insuficiência renal e deficiência auditiva, sendo utilizado somente em casos que o benefício suplante o risco. A cisplatina também está contraindicada para pessoas com mielodpressão e com histórico de reações alérgicas ao medicamento ou aos componentes da formulação. Além disso, a cisplatina não deve ser administrada durante a gravidez e o período de amamentação (BRASIL, 2016).

CUIDADOS FARMACÊUTICOS

A atuação do farmacêutico na oncologia é uma importante ferramenta que possibilita a redução de erros na medicação e no tratamento, fazendo-o mais eficaz e melhorando a qualidade de vida. Tendo em vista que a atividade do farmacêutico é assegurar que a terapia medicamentosa dos usuários esteja corretamente indicada e apresente maior eficácia, segurança e seja a mais conveniente para os indivíduos portadores de câncer, sua presença se torna indispensável no tratamento desta doença (STURARO, 2009).

Dentre as atividades realizadas pelo farmacêutico ao portador de câncer estão o aconselhamento e supervisão do tratamento. O aconselhamento ao indivíduo em tratamento de câncer deve incluir orientações sobre os efeitos dos citostáticos e da terapêutica utilizada, bem como as formas de administração dos medicamentos, reações adversas e interação medicamentosa. Os serviços farmacêuticos devem estar presentes em todos os momentos da terapia em ação conjunta a equipe multiprofissional (médico, enfermeiro, nutricionista, psicólogo, etc) e atuar em caráter complementar aos cuidados médicos (EDUARDO; DIAS; SANTOS, 2012).

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

A cisplatina reduz os níveis plasmáticos e os efeitos dos anticonvulsivantes. A utilização de amonoglicosídeos e diuréticos de alça aumentam os efeitos nefrotóxicos e ototóxicos da cisplatina. Álcool e ácido acetilsalicílico potencializam o risco de hemorragias gastrintestinais. Deve-se evitar a utilização de vacinas de vírus vivos durante o tratamento com cisplatina. A estabilidade da cisplatina é alterada quando do uso concomitante com bissulfito, metabissulfito, bicarbonato de sódio e fluoruracil (BRASIL, 2016).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, V.L *et al.* Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-celular específicos e ciclo-celular não específicos que interagem com o DNA: uma introdução. **Quim. Nova**, v. 28, n. 1, p. 118-129, 2005.
- BRASIL. Agência nacional de vigilância sanitária. **Bulário eletrônico**. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmResultado.asp#>.
- BRUNTON, L.L. Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- EDUARDO, A. M.L.N.E.; DIAS, J. P. D.; SANTOS, P. K. Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de Montes Claros-MG. **Revista Brasileira Farmácia Hospitalar Serviços de Saúde**. São Paulo v.3 n.1 p. 11-14, 2012
- GOLAN *et al.* Princípios de farmacologia. A base fisiopatológica da farmacologia. 3º ed., 2014
- JESUS, L. G. de et al. Repercussões orais de drogas antineoplásicas: uma revisão de literatura. **RFO UPF**, v. 21, n. 1, p. 130-135, 2016.
- MARTINS, Isarita; ROSA, Henrique Vicente Della; DELLA, H. C. Considerações toxicológicas da exposição ocupacional aos fármacos antineoplásicos. **Rev. bras. med. trab.**, v. 2, n. 2, p. 118-25, 2004.
- PERES, Luis Alberto Batista; CUNHA JÚNIOR, Ademar Dantas da. Nefrotoxicidade aguda da cisplatina: mecanismos moleculares. **J. bras. nefrol.**, v. 35, n. 4, p. 332-340, 2013.
- STURARO, D. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológico. **Revista Brasileira Hematológica**. Hemoter. v.31, n.3, p.124, 2009.

ENTREVISTA – CÂNCER E ONCOLOGIA

Entrevistada: Dra. Roseane Wanderley (Farmacêutica) – Coordenadora do serviço de Farmácia da Clínica Oncovida.

PET-Farmácia: O câncer encontra-se entre as doenças de maior prevalência na população mundial. Qual o impacto dessa doença para a saúde pública?

O câncer é um grave problema de Saúde Pública, devido a sua alta prevalência em todo o mundo, e por apresentar um alto custo em relação às tecnologias utilizadas para a prevenção, diagnóstico e tratamento do mesmo.

PET-Farmácia: Quais os fatores envolvidos no desenvolvimento Do câncer?

Os fatores intrínsecos e extrínsecos estão envolvidos no desenvolvimento do câncer, no entanto, algumas pessoas desenvolvem o câncer sem causa definida. Dentre os fatores intrínsecos estão às causas genéticas, predisposição e alterações hormonais. E dentre os fatores extrínsecos estão a exposição a radiação, hábitos inadequados, como o consumo excessivo de corantes artificiais, sódio e açúcar, bebida alcoólica e tabagismo.

PET-Farmácia: Dentre os diversos tipos de câncer, quais os que mais acometem a população brasileira? E a Paraibana?

Os tipos de câncer que mais acometem a população brasileira são os cânceres de mama e próstata. A população paraibana é mais acometida pelos cânceres de tireoide, boca, garganta, cabeça, pescoço e colo de útero.

PET-Farmácia: Quais as principais formas de diagnóstico e condutas terapêuticas mais utilizados na prática clínica para o tratamento do câncer?

Atualmente, a ciência tem avançado na tecnologia para diagnóstico do câncer desenvolvendo vários métodos, dentre os odsooquais estão: diagnostico por imagem, cintilografia, contagem de células e busca por marcadores tumorais. E em relação ao tratamento são adotados métodos como a radioterapia, a quimioterapia e o bloqueio hormonal.

PET-Farmácia: Em relação à terapia farmacológica, quais os tipos de medicamentos prescritos para o tratamento do câncer?

Embora cada tipo de câncer possua um protocolo diferenciado em relação à terapia farmacológica, os medicamentos manipulados mais utilizados são: anticorpos monoclonais, 5-fluorouracila, trastuzumabe, nivolumabe, cisplatina e carboplatina.

PET-Farmácia: Existe alguma medida para prevenir o câncer?

A medida de prevenção do câncer mais aceita é a busca por hábitos saudáveis que resultem na melhoria da qualidade de vida. Reduzir os níveis de estresse diário, evitar exposição excessiva aos raios ultravioleta, não fumar, não consumir bebidas alcoólicas, controlar alimentação e desenvolver algum tipo de atividade física, são alguns dos métodos de prevenção que podem ser realizados.

Elaborado por: Jessielly Mesquita/ Jeremias Antunes

DICA DE LEITURA

AGENDA DE EVENTOS

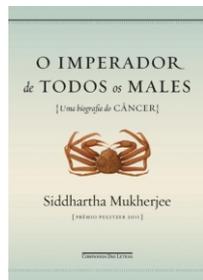


O imperador de todos os males: uma biografia do câncer

O Imperador de Todos os Males: Uma Biografia do Câncer foi escrito pelo oncologista indiano Siddhartha Mukherjee no ano de 2014. Este livro narra a biografia do câncer, sendo apresentada como uma entidade letal. O termo genérico câncer nomeia mais de cem doenças que contam com uma característica em comum – o crescimento anormal de células. O autor revela os notáveis resultados de pesquisas genéticas recentes, que desvendam os mecanismos relacionados à doença e as formas de tratamento.

Trata-se de uma história de enfrentamento de um inimigo poderoso, o “imperador de todos os males, o rei dos terrores”, como escreve um cirurgião do Século XIX, cuja citação Mukherjee utiliza para intitular sua obra.

O livro busca responder à inquietante pergunta sobre a possibilidade de algum dia essa doença tão poderosa possa ser erradicada.



INDICAÇÃO DE FILME

“Wit, uma lição de vida”

O filme “Wit, uma lição de vida”, dirigido por Mike Nichols, 2001, é um retrato da realizadeira que se vive nos hospitais que mostra, em sua maioria, o contato imparcial dos profissionais para com os indivíduos. O enredo se dá em um hospital britânico, onde uma professora chamada Vivian, com um tumor avançado, mas com chances remotas de cura, sendo submetida a árduos processos de tratamento

Devido aos efeitos colaterais dos medicamentos por ter desencadeado grande sofrimento e sem amigos para compartilhar seus momentos de dor, sua companhia era limitada às visitas médicas e aos estudantes que lhe entrevistavam sobre os seus sintomas. Conforme o passar do tempo, o tratamento trazia mais dor e sofrimento e Vivian, sem forças veio a óbito.

O filme nos leva à reflexão de como a rotina hospitalar é desgastante, o que faz com que o espectador se ponha em primeira pessoa e perceba o quão frágil é a vida humana. Além do fato de que em meio aos resultados de exames, cada vez mais as pessoas são consideradas estatísticas, em meio à solidão e à doença.

Elaborado por: Joice Kelly/ Hugo Batista

44º Congresso Brasileiro de Análises Clínicas

Local: João Pessoa/PB

Data: **11 a 14 de junho** de 2017

II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde – CONBRACIS

Local: Campina Grande/PB

Data: **14 a 16 de junho** de 2017

14º Congresso de Farmácia e Bioquímica de Minas Gerais

Local: Belo Horizonte/ MG

Data: **10 a 12 de agosto** de 2017

IX Congresso RIOPHARMA – Congresso de Ciências Farmacêuticas

Local: Rio de Janeiro/ RJ

Data: **20 a 22 de setembro** de 2017

XIX Congresso Farmacêutico de São Paulo – Centro de Convenções Frei Caneca

Local: São Paulo/SP

Data: **06 a 08 de outubro** de 2017

II Congresso Internacional de Saúde Pública do Delta do Parnaíba

Local: Centro de Convenções do SESC PRAIA, Luis Correia/Piauí

Data: **02 a 04 de novembro** de 2017



PARTICIPE DE NOSSAS ATIVIDADES

SEMINÁRIOS

Sextas-feiras às 13h

VÍDEO CLUBE

Durante a semana, de acordo com o horário dos PETianos

