

ANÁLISE DA FUNÇÃO VASCULAR EM INDIVÍDUOS ACOMETIDOS COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA: DADOS PARCIAIS

Juliana Karla Torres Silva¹ (PROBIC-UNIT), e-mail: julianakarla87@hotmail.com;
Ricardo Cesar Cardoso de Lima Junior¹ (PROBIC-UNIT), e-mail:
ricardocesarc Cardoso@outlook.com;
Glauber Schettino da Silva¹ (Orientador), e-mail: glauberschettino@gmail.com
Centro Universitário Tiradentes¹/Medicina/Alagoas, AL

40100006 - Medicina 40101002 - Clínica Médica

Introdução: É inconcusso que o câncer é um considerável problema de saúde pública devido ao alto índice de morbimortalidade. Estima-se que, o efeito do câncer na população mundial corresponda a 80% dos mais de 20 milhões de novos casos denunciados para 2025, segundo International Agency for Research on Cancer (Iarc), da Organização Mundial da Saúde (OMS). Entretanto, estudos validam a intrínseca relação da terapia com fármacos e os riscos cardiovasculares, levando alguns medicamentos à classificação de cardiotoxícos, atribuídos as conseqüentes manifestações clínicas observadas pós quimioterapia. Cardiotoxicidade é definida segundo o Instituto Nacional de Saúde (NIH) por fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), e pode ser classificada de acordo com o tempo e sintomatologia. Pouco se conhece a associação da função vascular e suas implicações nos indicadores de qualidade de vida dos indivíduos. Logo, fica evidente a necessidade de estratégias de rastreamento precoce do dano orgânico induzidos pelos quimioterápicos, de modo a permitir tratamento precoce, maior sobrevida, melhor controle dos agravos e melhora na qualidade de vida destes indivíduos.

Objetivo: Desenvolver estratégias de rastreamento precoce do dano orgânico induzidos pelos quimioterápicos, de modo a permitir tratamento precoce, maior sobrevida, melhor controle dos agravos associados e melhora na qualidade de vida destes indivíduos. Além de, analisar o comprometimento/agravo da função vascular, utilizando metodologia não invasiva. Bem como, observar marcadores de risco e estadiamento das doenças cardiovasculares e possíveis eventos de desfecho sério em indivíduos com câncer de mama submetidos à quimioterapia.

Metodologia: Trata-se de um estudo do tipo transversal, contemporâneo, observacional, que será realizado entre o período de fevereiro de 2017 a março de 2019, na cidade de Maceió, Alagoas. O estudo está dividido em quatro fases: Fase I, onde foi feita uma avaliação do banco de dados (prontuários dos pacientes) para verificação de critérios de inclusão e exclusão. Após este levantamento os contatos iniciais foram realizados por telefone, e explicados brevemente os objetivos da pesquisa. Em seguida, agendamos a assinatura do TCLE e as avaliações individuais. Com isso iniciamos a conclusão da fase I. Após esses procedimentos, foi executada a avaliação clínica do paciente, com coleta de informações sobre história clínica, comorbidades e uso regular de medicamentos. A avaliação clínica se deu através de avaliação antropométrica, cardiorrespiratória, medida do peso/altura e cálculo do índice de massa corporal (IMC).

Resultados: Os resultados parciais estão relacionados a fase I de seleção e randomização dos sujeitos de pesquisa. De acordo com nossos critérios de inclusão exclusão foram selecionados 20 pacientes com média de idade 40 +/- sete anos, com perfil de sobrepeso de acordo com IMC, sendo 40% de sedentários.

Conclusão: A perspectiva para próxima etapa é a medida da função vascular de forma indireta, verificação do ITB, estabelecido em nosso cronograma de pesquisa. Entretanto, é importante mencionar a dificuldades encontradas em relação à disponibilidade de local para coleta e identificação dos sujeitos de pesquisa o que acarretou no atraso das fases do estudo e influenciou diretamente no número amostral parcial.

Palavras-Chave: Cancerologia, Cardiotoxicidade, Morbimortalidade.

Abstract:

Introduction: It is inconclusive that cancer is a considerable public health problem due to the high morbidity and mortality rate. According to the International Agency for Research on Cancer (IARC) of the World Health Organization (WHO), the effect of cancer in the world population is estimated at 80% of the more than 20 million new cases predicted for 2025. However, studies validate the intrinsic relationship of drug therapy and cardiovascular risks, leading some medications to the classification of cardiotoxics, attributed to the consequent clinical manifestations observed after chemotherapy. Cardiotoxicity is defined by the National

Institutes of Health (NIH) by left ventricular ejection fraction (LVEF), and can be classified according to time and symptomatology. Little is known about the association of vascular function and its implications on the individuals' quality of life indicators. Therefore, it is evident the need for strategies for the early detection of organic damage induced by chemotherapy in order to allow early treatment, longer survival, better control of the diseases and improvement in the quality of life of these individuals.

Objective: To develop strategies for the early detection of organic damage induced by chemotherapy, in order to allow early treatment, longer survival, better control of the associated diseases and improvement in the quality of life of these individuals. In addition, to analyze the impairment / aggravation of vascular function, using non-invasive methodology. As well as observing markers of risk and staging of cardiovascular diseases and possible events of serious outcome in individuals with breast cancer undergoing chemotherapy.

Methodology: This is a cross-sectional, contemporary, observational study that will be carried out between February 2017 and March 2019, in the city of Maceió, Alagoas. The study is divided into four phases: Phase I, where an evaluation of the database (patient charts) was performed to verify inclusion and exclusion criteria. After this survey the initial contacts were made by telephone, and briefly explained the research objectives. Then we schedule the signature of the TCLE and the individual evaluations. This led to the conclusion of phase I. After these procedures, the clinical evaluation of the patient was performed, collecting information on clinical history, comorbidities and regular use of medications. The clinical evaluation was based on anthropometric, cardiorespiratory, weight / height and BMI calculation.

Results: Partial results are related to phase I of selection and randomization of the research subjects. According to our exclusion inclusion criteria, 20 patients with a mean age of 40 +/- seven years old were selected, with an overweight profile according to BMI, with 40% being sedentary.

Conclusion: The perspective for the next step is the measurement of vascular function in an indirect way, ITB verification, established in our research schedule. However, it is important to mention the difficulties encountered in relation to the availability of site for collection and identification of the research subjects, which led to the delay of the study phases and directly influenced the partial sample number.

Key words: Cancerology, Cardiotoxicity, Morbidity and Mortality.

Referências / References:

- AVEZUM, Álvaro; MAIA, Lilia Nigro; NAKAZONE, Marcelo. Cenário das doenças Cardiovasculares no Mundo Moderno.
- DELIS, Konstantinos T.; NICOLAIDES, Andrew N. Effectofintermittentpneumaticcompressionoffootandcalfonwalkingdistance, hemodynamics, andqualityoflife in patientswith arterial claudication: a prospectiverandomizedcontrolledstudywith 1-year follow-up. *Annalsofsurgery*, v. 241, n. 3, p. 431-441, 2005.
- DE JESUS LEITE, Marco Aurélio Ferreira et al. Tendência temporal da morbidade e mortalidade por neoplasia de mama e fatores de risco em mulheres residentes das capitais da região sudeste do Brasil: 2008-2014. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, v. 4, n. 3, p. 246-253, 2016.
- DE PADUA MANSUR, Antonio; FAVARATO, Desidério. Tendências da Taxa de Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil, 1980-2012.
- ESPINOLA-KLEIN, Christine et al. Differentcalculationsofankle-brachial index andtheirimpacton cardiovascular riskprediction. *Circulation*, v. 118, n. 9, p. 961-967, 2008.
- GRENON, S. Marlene; GAGNON, Joel; HSIANG, York. Ankle-brachial index for assessmentofperipheral arterial disease. *New EnglandJournalof Medicine*, v. 361, n. 19, p. e40, 2009.
- GUERRA, Maximiliano Ribeiro et al. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Revbrascancerol*, v. 51, n. 3, p. 227-34, 2005.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. INCA. Incidência de câncer no Brasil. Estimativa 2016. Rio de Janeiro, 1996-2017. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/index.asp?ID=2>. Acesso em 2 de janeiro 2017.
- KALIL FILHO, R. et al. I Diretriz Brasileira de cardio-oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 96, n. 2, p. 01-52, 2011.
- KULLO, Iftikhar J.; ROOKE, Thom W. Peripheralarterydisese. *N Engl J Med*, v. 2016, n. 374, p. 861-871, 2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Informações de Saúde. Mortalidade, 2014. Disponível na Internet: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 02 jan. 2017.

**5ª Semana de Pesquisa do Centro Universitário Tiradentes
“Alagoas 200 anos”
06 a 08 de Novembro de 2017**

NUNES, Francielle Graus Frazão et al. Índice tornozelo-braquial em pacientes de alto risco cardiovascular. RevBrasCadiol, v. 25, n. 2, p. 94-101, 2012.

OSCILLOMETRIC DEVICES, Automated; KAWAMURA, Takao. Índice Tornozelo-Braquial (ITB) determinado por esfigmomanômetros oscilométricos automáticos. ArqBrasCardiol, v. 90, n. 5, p. 322-326, 2008.

ROCHA, Ricardo M.; SCHNEIDER, Roberta S.; MOREIRA, Ivan. Cardio-oncologia. Onde estamos? 2013.

YANG, XiaoMin et al. Prevalence of risk factors for peripheral arterial disease in the patients with hypertension among Han Chinese. Journal of vascular surgery, v. 46, n. 2, p. 296-302, 2007.