

ISSN 2238-9113**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

O PROJETO DE EXTENSÃO CEDTEC COMO GERADOR DE FERRAMENTAS PARA A PESQUISA EM CÂNCER DE MAMA

Fernanda Pereira Pedroso (ferppedroso@hotmail.com)
Camila Martins Lopes (mila_martlopes@hotmail.com)
Máira Rechi Cassapula (mila_martlopes@hotmail.com)
Rebecca Saray Marchesini Stival (ferppedroso@hotmail.com)
Fábio Postiglione Mansani (ferppedroso@hotmail.com)

Resumo: A Comunidade de Estudos e Desenvolvimento Técnico-Científico dos Campos Gerais (CEDTEC), da Universidade Estadual de Ponta Grossa, é uma atividade extensionista que tem por objetivo aprimorar o conhecimento das doenças que acometem a população dos Campos Gerais, em especial as neoplasias. A criação de banco de dados, a manutenção e atualização do site contendo imagens e informações sobre estas contribuíram para a realização de trabalhos científicos, especialmente na área do câncer de mama. A importância do desenvolvimento dessa linha de pesquisa deriva da relevância dessa doença no que diz respeito a morbimortalidade da população feminina mundial. Os trabalhos já desenvolvidos foram: Câncer de mama em mulheres jovens: uma análise do estadiamento clínico inicial e dos subtipos moleculares dos tumores; Fatores prognósticos clínicos, histomorfológicos e terapêuticos em pacientes com câncer de mama invasivo triplo negativo; Diferenças na expressão dos marcadores biológicos no tumor primário de mama e na metástase linfonodal. Assim, a CEDTEC juntamente com os estudos desenvolvidos espera contribuir para a sociedade, ampliando o conhecimento médico sobre o câncer de mama e inserindo informações para a comunidade através de um canal online de comunicação.

Palavras-chave: Trabalhos científicos. Neoplasias da mama. Neoplasias da mama triplo-negativas. Marcadores biológicos.

Introdução

A Comunidade de Estudos e Desenvolvimento Técnico-Científico dos Campos Gerais (CEDTEC) da Universidade Estadual de Ponta Grossa oferece aos acadêmicos a oportunidade de produzir ferramentas que permitam o desenvolvimento de trabalhos científicos na área da oncologia. A construção de um banco de dados que relaciona os pacientes com câncer de mama da região dos Campos Gerais permitiu a realização de alguns

estudos nesta área. Por se tratar do segundo tipo de câncer mais comum no mundo e o principal que acomete as mulheres, essa neoplasia merece destaque.

O trabalho “Câncer de mama em mulheres jovens: uma análise do estadiamento clínico inicial e dos subtipos moleculares dos tumores”, o primeiro produzido, comparou o estadio clínico inicial e os subtipos moleculares de tumores de mulheres jovens em relação a outras três faixas etárias mais elevadas. Enquanto que os outros, intitulados “Fatores prognósticos clínicos, histomorfológicos e terapêuticos em pacientes com câncer de mama invasivo triplo negativo” e “Diferenças na expressão dos marcadores biológicos no tumor primário de mama e na metástase linfonodal” abordaram a heterogeneidade desta doença, associada a diferentes características morfológicas, comportamento clínico e tratamentos.

Assim, estas pesquisas em câncer de mama, realizadas através da CEDTEC, contribuem para o conhecimento acadêmico e instigam, cada vez mais, a investigação desta patologia.

Objetivos

As atividades realizadas pela CEDTEC têm os objetivos de aprimorar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, contribuir para a produção científica, bem como estabelecer uma rede online de troca de informações com a comunidade e com os demais acadêmicos e profissionais da área da saúde. Especificamente, em relação à produção científica, o primeiro trabalho teve como objetivo associar os indicadores prognósticos: estadio clínico inicial, subtipos moleculares e idade. Já o segundo pretendeu delinear os aspectos clínicos das pacientes e histomorfológicos de tumores de mama invasivos triplo-negativo, além de sugerir quais fatores podem predizer pior prognóstico dentre as mulheres com este tipo de neoplasia. Por fim, o último teve como objetivo comparar a expressão dos receptores hormonais, receptor de fator de crescimento epidérmico humano (HER2) e do índice proliferativo Ki67 entre o tumor primário de mama e a metástase linfonodal nas pacientes com carcinoma invasor. Todos eles tendo em comum o estabelecimento do perfil da paciente com câncer de mama dos Campos Gerais.

Referencial teórico-metodológico

Estudos mostram que o câncer de mama é o tipo de neoplasia que mais acomete as mulheres, representando 25% de todos os tipos de câncer diagnosticados nesse gênero, sendo a maior causa de morte desta etiologia no sexo feminino em todo o mundo (FALCK et al., 2010). Dados do Instituto Nacional do Câncer estimaram para o ano de 2014, 57.120 novos

casos desta neoplasia no Brasil (INCA, 2014). Diante de dados tão impactantes, torna-se evidente a necessidade de se estimular a produção de trabalhos científicos nesta área.

A pesquisa “Câncer de mama em mulheres jovens: uma análise do estadiamento clínico inicial e dos subtipos moleculares dos tumores”, avaliou 690 pacientes atendidas no Instituto Sul Paranaense de Oncologia (ISPON) entre 2001 e 2011, num estudo retrospectivo do tipo caso-controle, que dividiu as pacientes em quatro grupos de acordo com a idade ao diagnóstico.

Já o trabalho “Fatores prognósticos clínicos, histomorfológicos e terapêuticos em pacientes com câncer de mama invasivo triplo negativo” realizou um estudo retrospectivo, do tipo caso-controle, abordando 97 pacientes atendidas em uma clínica de anatomia patológica e no ISPON. Os critérios de inclusão para essa amostra foram pacientes do sexo feminino, com laudo anatomopatológico de carcinoma de mama invasor, cuja imuno-histoquímica apresentou-se negativa para os receptores hormonais e HER2, diagnosticadas no período entre 2002 e 2012. As pacientes foram divididas em dois grupos, mulheres vivas e as que foram a óbito (YUAN et al., 2013).

Por último, a linha de pesquisa mais recente intitulada “Diferenças na expressão dos marcadores biológicos no tumor primário de mama e na metástase linfonodal”, realizou um estudo descritivo transversal retrospectivo, com a análise de prontuários e construção de *tissue microarrays* dos linfonodos metastáticos de 52 pacientes diagnosticadas com câncer de mama invasor, no período de 2011 a 2013. Foram analisadas as variáveis idade ao diagnóstico, morfologia, estadio clínico inicial, realização ou não de quimioterapia neoadjuvante, presença ou ausência de receptores hormonais, superexpressão ou não da oncoproteína HER2 e o índice proliferativo Ki67, tanto no tumor primário quanto na metástase linfonodal.

Resultados

A CEDTEC trabalha de forma estratégica permitindo a atuação dos acadêmicos em duas atividades complementares: estudo mais aprofundado das patologias e produção de ferramentas, como o banco de dados, para estimular a produção científica.

Como resultado, o trabalho “Câncer de mama em mulheres jovens: uma análise do estadiamento clínico inicial e dos subtipos moleculares dos tumores”, encontrou que a distribuição dos indicadores prognósticos estadio clínico inicial e subtipos moleculares dos tumores mostrou-se independente da idade, o que sugere que o mau prognóstico do câncer de mama em mulheres jovens pode não estar associado a esses fatores.

A pesquisa “Fatores prognósticos clínicos, histomorfológicos e terapêuticos em pacientes com câncer de mama invasivo triplo negativo” evidenciou que o índice de recidiva, o tipo de quimioterapia, a invasão angiolímfática, o tamanho do tumor, a invasão linfonodal e os tipos de cirurgia realizadas foram variáveis significativas na análise univariada entre os grupos de pacientes vivas e as que tiveram desfecho óbito, por todas as causas. No entanto, quando se aplicou a regressão de cox para análise multivariada, apenas a invasão angiolímfática e o tamanho do tumor permaneceram significativas.

Por fim, o estudo “Diferenças na expressão dos marcadores biológicos no tumor primário de mama e na metástase linfonodal” encontrou uma alta concordância dos receptores hormonais e HER2 entre o tumor primário de mama e a metástase linfonodal, apesar de ter encontrado para o índice proliferativo Ki67 um leve predomínio de discordância entre esses dois sítios.

Considerações Finais

A CEDTEC tem a função de complementar o processo de formação médica, através do aprimoramento de conhecimentos obtidos em sala de aula, estímulo a confecção de ferramentas e produção de trabalhos científicos, além de despertar nos acadêmicos a posição de agentes promotores em saúde (GIOVANELLA, 1990). Dessa forma, ela espera contribuir com a comunidade transmitindo informações relevantes para o conhecimento e promoção de saúde e gerando futuros profissionais comprometidos com os pacientes e a participação social.

Referências:

FALCK, A. et al. Does Analysis of Biomarkers in Tumor Cells in Lymph Node Metastases Give Additional Prognostic Information in Primary Breast Cancer. **World J Surg.**, Suécia, v.34, p.1434–1441, 2010.

GIOVANELLA, L. Planejamento estratégico em saúde: uma discussão da abordagem de Mário Testa. **Cad. Saúde Pública.**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, 1990.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: Incidência de câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/mapa.asp?ID=13>. Acesso em: 20 jun. 2015.

YUAN, N. et al. Clinical characteristics and prognostic analysis of triple-negative breast cancer patients. **Zhonghua Zhong Liu Za Zhi.**, China, v.35, n.6, p.463-467, 2013.

¹Acadêmicas de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa

²Mestre em cirurgia, professor de Ginecologia e Obstetrícia, Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Ponta Grossa, fabiomansani@uol.com.br