

cervical vertebra (C3). **Objectives:** To evaluate the impact of muscularity on the overall survival (OS) of patients with mHNC. **Materials and Methods:** Retrospective and analytical study carried out at the Hospital de Clínicas of the University of Campinas (HC-UNICAMP). Patients diagnosed with mHNC during the period from January 2010 to December 2018 were included. Demographic and clinical data were collected from information in the medical record. The computed tomography images were used to evaluate the area of muscle tissue at the C3 level (cm²), calculated with Software SliceOMatic V.5.0. Muscularity was calculated after converting the muscular cross-sectional area (CSA) at C3 to the CSA at L3. Fisher's exact test was applied to investigate the difference between groups, the Kaplan-Meier method was used to construct survival curves. The Cox Proportional Hazard Model was used to investigate the association of muscularity with OS. Model was adjusted for age (categorical) and ECOG (categorical). This study was approved by the Institutional Review Board (CAAE: 42743120.5.0000.5404). **Results:** The study population consisted of 101 adult and elderly patients of both sexes diagnosed with mHNC, 79 of which were classified as having normal muscularity (NM) and 22 with low muscularity (LM). The LM group had a higher proportion of individuals aged over 70 years and with a body mass index less than 18.5. They also had lower total adipose tissue area (mean; NM = 22,4 cm²; LM = 10,3 cm²; p = 0,019) and total adipose tissue index (mean; NM = 8,3 cm²/m²; LM = 3,7 cm²/m²; p = 0,018). The LM group had a significantly worse survival rate (HR = 1.73; 95% CI 1.02-2.92) when compared to the NM group. The median survival was 4.4 months for the LM group and 8.4 months for the NM group. The LM group also had lower adiposity (p = 0.018). **Conclusion:** Low muscularity impacts the mortality of patients with HNCm independent of age and ECOG.

Keywords: Body composition, Oncology, Prognosis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.04.070>

177LU-PSMA IN METASTATIC CASTRATION RESISTANT PROSTATE CANCER: PRELIMINARY ANALYSIS OF A BRAZILIAN MULTICENTRIC STUDY

Victor Cabral Costa Ribeiro Heringer^a,
Felipe P.G. Ribeiro^a, Diogo Bastos^b,
Camila Mosci^c, Dalton A. Anjos^d,
Paulo Almeida Filho^e, Gustavo Gomes^f,
Filipe Villela-Pedras^g, Fabio Ribeiro^h,
Julio Correiaⁱ, José F. Marin^b,
Carlos Buchpiguel^b, Elba C.S.C. Etchebehere^a

^a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brazil

^b Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brazil

^c Hospital Vila Nova Star, São Paulo, SP, Brazil

^d Hospital Santa Paula, São Paulo, SP, Brazil

^e Hospital Real Português, Recife, PE, Brazil

^f Núcleus, Brasília, DF, Brazil

^g Clínica Villela-Pedras, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^h Bionuclear, Florianópolis, SC, Brazil

ⁱ Clínica São Carlos, Fortaleza, CE, Brazil

Introduction/Justification: 177Lu-PSMA can be a promissory therapy in patients with metastatic castration resistant prostate cancer. **Objectives:** Investigate 177Lu-PSMA therapy in Brazilian patients with metastatic castration resistant prostate cancer (mCRPC). **Materials and Methods:** Data for this retrospective multicentric study was collected from 9 Brazilian centers from 6 federative units (SP, PE, CE, RJ, SC and DF) that performed at least two cycles of 177Lu-PSMA therapy in mCRPC. Data with skewed distribution were reported as median (min-max). Primary outcome was overall survival. Secondary outcomes was the maximal PSA response and hematological adverse events (HAE). **Results:** A total of 100 males were included, median age = 74 years old (min-max: 54 - 96 years old). 177Lu-PSMA was the fifth (median) line of therapy (min-max 2-10). A total of 333 cycles were performed with a median of 4 cycles (min-max 1-10). The mean overall survival was 12.8 months. Among the 72 patients with data available for the maximal PSA response at any time, 65% presented any PSA decline. 42% presented PSA decline ≥ 50% from baseline. 89% of patients did not present HAE or presented grades 1 or 2 HAE. Only 11% of patients presented grade 3 HAE. 0% of patients presented grade 4 HAE. **Conclusion:** 177Lu-PSMA therapy was effective and safe in the Brazilian population even with a median of 5th line of therapy (maximum 10th line). Overall survival and PSA decline ≥ 50% from baseline were similar to the literature data. Only 11% of patients presented grades 3 or 4 hematological adverse events. **Keywords:** 177Lu-PSMA, Prostate cancer, therapy.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.04.071>

CONTRIBUIÇÕES DO PET/CT FDG-18F NA DETECÇÃO DE DOENÇA AVANÇADA NO CÂNCER DE MAMA

Romel Jefferson Hilgemberg Junior,
Leonardo Fonseca Monteiro do Prado,
Jorge Augusto Gomes Cavalcante,
Carla Lima Santos Viviani,
Alyne Sellani Ferreira Alves,
Mario Olimpio de Menezes,
Marcelo Moreira da Silva

Imagens Médicas Brasília (IMEB), Brasília, DF, Brasil

Introdução Justificativa: O câncer de mama representa importante causa de morbimortalidade em mulheres, com significativa mudança de prognóstico se diagnosticado de forma precoce e instituída a terapêutica adequada. Alguns estudos apontam que a PET/CT FDG-18F é mais acurada que o estadiamento convencional no pré-operatório, mudando o estadiamento clínico em até 36%. A sensibilidade e a especificidade do estudo em identificar envolvimento linfonodal axilar são de 57-100% e 66-100%, respectivamente, ressaltando-se que o envolvimento microscópico (≤ 10 mm) pode não apresentar expressão ao método. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é avaliar a contribuição da PET-CT FDG-18F na detecção de doença avançada em exames realizados para estadiamento pré-

operatório de câncer de mama em um serviço privado de medicina nuclear. **Materiais Métodos:** Foi utilizada uma ferramenta de busca conectada ao banco de dados do RIS, usando a palavra de busca câncer de mama nos laudos de PET/CT FDG-18F realizados no período de 09 de janeiro de 2019 a 31 de outubro de 2021. A partir dos estudos encontrados, foram selecionados aqueles que tiveram a indicação de estadiamento. Com base nesses critérios, retirando-se também os estudos duplicados, de um total de 377 exames, 218 foram selecionados como amostra inicial para análise de dados. A partir dessa amostra, constatou-se que 205 (94%) estudos de PET/CT FDG-18F foram realizados no pré-operatório e 13 (6%) no pós-operatório de mastectomia parcial ou total. **Resultados:** Sendo assim, com base na amostra de 205 PET/CT FDG-18F realizadas com a finalidade de estadiamento pré-cirúrgico, observou-se que 196 (95,6%) foram exames positivos, entre os quais 24 apresentaram doença multifocal e 4 não tiveram a lesão primária identificada ao método. Ainda assim, mesmo nesses últimos casos, a PET/CT foi capaz de detectar doença extramamária. Do ponto de vista da avaliação linfonodal axilar, 134 estudos (65,5%) foram positivos, 60 (29,2%) negativos e 11 (5,3%) indeterminados. Além disso, 5 exames apresentaram acometimento axilar bilateral. O envolvimento linfonodal extra-axilar foi encontrado em 41 (20%) dos estudos, com as seguintes distribuições por cadeias envolvidas em número absoluto: supraclavicular (9), infraclavicular (6), mamária interna (22), supra e infraclavicular simultaneamente (4), mediastinais (18) e abdominais (5). Na avaliação quanto à presença de metástases à distância, foram encontrados 43 (20,9%) exames positivos. Na amostra estudada, a distribuição dos sítios de metástases foi de 19 ósseo (44,18%), 17 pulmonar (39,5%), 7 fígado (16,27%) e 1 adrenal (2,32%). Considerando que uma das principais vantagens da PET/CT FDG-18F no estadiamento do câncer de mama é a análise da doença avançada, buscou-se classificar os estádios avançados usando a 8ª edição do TNM na amostra de pacientes. Encontrou-se que 63 (30,7%) da amostra possuía estadiamento superior ao TxN3aM0, sendo 14 (6,8%) TxN3bM0, 6 (2,9%) TxN3cM0 e 43 (20,9%) TxNxM1. **Conclusão:** Os resultados mostraram que a PET/CT FDG-18F contribui significativamente para o estadiamento do câncer de mama, corroborando com a literatura no que tange à detecção de estágios avançados da doença (notadamente do ponto de vista linfonodal e metastático à distância), o que é fundamental para escolha do tratamento mais adequado.

Palavras-chave: 18F-FDG PET/CT, Breast cancer, Câncer de Mama, Estadiamento, Oncology.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.04.072>

PANORAMA DOS EXAMES DE PET-CT – FDG-18F NO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO EM UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA DO BRASIL

Yuri Aguilera Pedreira ^a,
Leonardo Fonseca Monteiro do Prado ^a,
Marcelo Moreira da Silva ^a,
Mario Olimpico de Menezes ^b,

Dionisio Nepomuceno Viviani ^a,
Bruno Russiano de Oliveira Boeno ^a,
Carla Lima Santos Viviani ^a

^a *Imagens Médicas Brasília (IMEB), Brasília, DF, Brasil*

^b *Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), Brasília, DF, Brasil*

Introdução/Justificativa: Existem mais de 200 tipos de HPV no mundo, sendo 14 deles cancerígenos. Destes, os tipos 16 e 18 são responsáveis por 70% dos cânceres de colo de útero e lesões pré-cancerosas. Também podem provocar câncer em vagina, ânus, vulva, pênis e orofaringe. Em 2020, foram diagnosticados 602 mil novos casos de câncer cervical em todo o mundo, com 342 mil mortes. No Brasil, a mortalidade pela doença ente 1980 e 2020 foi de 165.087.2 O exame de PET-CT com Fluorodesoxiglicose marcada com F-18 (PET-CT 18F-FDG) pode ser fundamental para elucidação diagnóstica, estadiamento e acompanhamento de pacientes nos diferentes estágios da doença, trazendo maior acurácia e a possibilidade de detecção e localização de metástases. **Objetivos:** No Brasil, os dados oficiais revelam que cerca de 35% dos casos de câncer de colo uterino ainda são diagnosticados nas fases III e IV, ou seja, em doença avançada, sendo que a partir da fase III existe disseminação linfonodal pélvica ou para-aórtica. Diante disso, o objetivo deste estudo foi a avaliação do panorama dos exames de PET-CT 18F-FDG realizados em uma instituição privada com a indicação de câncer de colo uterino e verificar se os dados coletados são condizentes com os dados encontrados na realidade brasileira. **Materiais e Métodos:** Este estudo foi realizado utilizando-se o banco de dados de uma instituição privada. Buscados exames de PET-CT 18F-FDG com a indicação de neoplasia de colo uterino no período de 01.01.2019 a 31.08.2023. Identificados 183 estudos, sendo 36 excluídos por duplicidade e/ou indicação incorreta, permanecendo, no final, 147 exames para análise. **Resultados:** Quando avaliados por indicação, a grande maioria dos exames incluídos neste estudo foram realizados para avaliação de resposta (56,5%), seguidos de estadiamento (18,4%), suspeita de recidiva (15,6%) e seguimento (9,5%). Avaliando apenas os exames de estadiamento, a grande maioria apresentava doença avançada e apenas 3,6% tiveram exame negativo. 10,7% das pacientes possuíam doença nos estágios iniciais (menor que IIIB), 10,7 no estágio IIIB, 17,9% no estágio IIIC1, 25% no IIIC2, sendo que 3,6% já apresentavam envolvimento de órgãos pélvicos (estágio IVA) e 28,6%, de órgãos a distância (estágio IVB). Quanto à suspeita de recidiva, este trabalho considerou 23 pacientes da amostra. Deste total, 78,3% dos exames foram positivos, 8,7% indeterminados e 13,0% negativos. **Conclusão:** Os dados encontrados no nosso serviço são semelhantes aos encontrados no Brasil. As regras vigentes no nosso país não propiciam o diagnóstico precoce do câncer de colo uterino, na contramão dos protocolos atualizados nos Estados Unidos e na Europa. Não há autorização prevista para estadiamento, nem acompanhamento pelo SUS ou pelo rol da ANS. Este cenário configura sério obstáculo à detecção da doença em um estágio mais inicial, o que possivelmente pouparia custos de tratamento na doença avançada, e aumentaria a