

# Atenção Farmacéutica a Pacientes Aptos para el Tratamiento Oncológico en un Servicio de Clasificación Multiprofesional

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n4.4881>

## Cuidado Farmacêutico a Pacientes Elegíveis ao Tratamento Oncológico em um Serviço de Triagem Multiprofissional Pharmaceutical Care for Patients Eligible for Oncological Treatment in a Multiprofessional Triage Service

Brenda Oliveira Uchôa<sup>1</sup>; Camila Monteiro Sousa<sup>2</sup>; Marta Maria de França Fonteles<sup>3</sup>; Paulo Goberlanio de Barros Silva<sup>4</sup>; Paloma Araujo de Lima<sup>5</sup>; Anderson Dantas Costa<sup>6</sup>

### RESUMEN

**Introducción:** La incidencia y la mortalidad por cáncer están creciendo rápidamente y se estima que habrá 28,4 millones de casos nuevos para 2040. Ante el creciente número de supervivientes, es importante brindar atención de calidad a los pacientes con cáncer. El farmacéutico, miembro del equipo multidisciplinario, trabaja para prevenir, identificar, corregir y reducir los posibles riesgos asociados a la terapia. **Objetivo:** Reflexionar sobre cómo la atención farmacéutica dirigida a pacientes elegibles para tratamiento oncológico contribuye a minimizar los problemas relacionados a los medicamentos (PRM). **Método:** Se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos y farmacológicos a través de la historia clínica electrónica de pacientes atendidos por el farmacéutico clínico, durante los meses de setiembre a noviembre de 2022, en un servicio de tamizaje multidisciplinario de un hospital oncológico de referencia en el Norte-Nordeste, ubicado en Fortaleza/CE. Los medicamentos se clasificaron según la Clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC). Se identificaron los PRM y se analizaron las intervenciones farmacéuticas. Las variables fueron analizadas mediante la prueba exacta de Fisher o la de ji al cuadrado de Pearson, adoptando un intervalo de confianza del 95%, con el software SPSS versión 20.0 para Windows. **Resultados:** La mayoría de los pacientes fue de sexo femenino (53,82%), de 60 años o más (59,18%), mestizos (85,97%) y del interior o Región metropolitana (86,2%). Las comorbilidades más reportadas fueron hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares. Hubo asociación entre polifarmacia y edad igual o mayor a 60 años ( $p < 0,05$ ). Se identificaron 141 PRM reales y/o potenciales y se realizaron 161 intervenciones farmacéuticas, principalmente relacionadas con la educación del paciente. **Conclusión:** La atención farmacéutica permite la detección y resolución del PRM, minimizando los efectos negativos derivados del uso inadecuado, contribuyendo a la calidad de la atención. **Palabras clave:** Oncología Médica; Servicios Farmacéuticos; Tratamiento Farmacológico.

### RESUMO

**Introdução:** A incidência e a mortalidade por câncer estão crescendo rapidamente, sendo estimados 28,4 milhões de novos casos até 2040. Com o número crescente de sobreviventes, é importante fornecer assistência de qualidade ao paciente oncológico. O farmacêutico, membro da equipe multiprofissional, atua na prevenção, identificação, correção e redução de possíveis riscos associados à terapia. **Objetivo:** Refletir sobre como o cuidado farmacêutico direcionado a pacientes elegíveis ao tratamento oncológico contribui para minimizar problemas relacionados a medicamentos (PRM). **Método:** Foram coletados, por meio de prontuário eletrônico, dados sociodemográficos, clínicos e farmacológicos de pacientes atendidos pelo farmacêutico, durante setembro a novembro de 2022, em um serviço de triagem multiprofissional de um hospital oncológico localizado em Fortaleza/CE. Os medicamentos foram classificados conforme a Classificação Anatómica Terapéutica Química (ATC). Foram identificados os PRM e analisadas as intervenções farmacéuticas. As variáveis foram analisadas utilizando os testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson, adotando o intervalo de confiança de 95%, com software SPSS versão 20.0 para Windows. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo feminino (53,82%), idade igual ou superior a 60 anos (59,18%), pardos (85,97%) e procedentes do interior ou Região Metropolitana (86,2%). As principais comorbidades foram hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. Houve associação entre polimedicação e idade igual ou superior a 60 anos ( $p < 0,05$ ). Identificaram-se 141 PRM, sendo realizadas 161 intervenções farmacéuticas, principalmente relacionadas à educação do paciente. **Conclusão:** O cuidado farmacêutico permite a detecção e a resolução de PRM, minimizando efeitos negativos advindos do uso inadequado, contribuindo para qualidade da assistência. **Palavras-chave:** Oncologia; Assistência Farmacêutica; Tratamento Farmacológico.

### ABSTRACT

**Introduction:** Cancer incidence and mortality are growing rapidly, with estimates of 28.4 million new cases by 2040. With the rising number of survivors, it is important to provide high-quality care to cancer patients. The pharmacist, a member of the multidisciplinary team, works to prevent, identify, correct and reduce possible therapy associated risks. **Objective:** Reflect on how pharmaceutical care to patients eligible for oncological treatment contributes to minimize drug-related problems (DRP). **Method:** Sociodemographic, clinical and pharmacological data of patients treated by the clinical pharmacist were collected through electronic charts, from September to November 2022, in a multidisciplinary screening service of a reference oncology hospital in Fortaleza, Ceará. The drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). DRP have been identified, and pharmaceutical interventions were analyzed. The variables were analyzed using Fisher's exact test or Pearson's chi-square test, adopting a 95% confidence level with software SPSS version 20.0 for statistical analysis. **Results:** The majority of the patients were women (53.82%), aged over 60 years (59.18%), mixed race (85.97%) living in the rural or metropolitan region (86.2%). The most reported comorbidities were high blood pressure, diabetes mellitus and cardiovascular diseases. There was an association between polypharmacy and age equal to or greater than 60 years ( $p < 0.05$ ). 141 DRP were detected, and 161 pharmaceutical interventions were performed, most of them related to patient education. **Conclusion:** Pharmaceutical care allows the detection and resolution of DRP, minimizing negative effects arising from inappropriate use, contributing to the quality of care. **Keywords:** Medical Oncology; Pharmaceutical Services; Pharmacotherapy.

<sup>1,2,4,5,6</sup>Instituto do Câncer do Ceará, Hospital Haroldo Juaçaba. Fortaleza (CE), Brasil. E-mails: [brendaucha.res@gmail.com](mailto:brendaucha.res@gmail.com); [camila.sousa@icc.org.br](mailto:camila.sousa@icc.org.br); [paulo\\_goberlanio@yahoo.com.br](mailto:paulo_goberlanio@yahoo.com.br); [palomaoncoicc@gmail.com](mailto:palomaoncoicc@gmail.com); [adantascosta4@gmail.com](mailto:adantascosta4@gmail.com). Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0006-2626-4495>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-7430-5438>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1513-9027>; Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0004-6165-3627>; Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0006-8208-4384>

<sup>3</sup>Universidade Federal do Ceará, Departamento de Farmácia. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: [martafontelesufc@gmail.com](mailto:martafontelesufc@gmail.com). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2570-9265>

**Dirección para correspondencia:** Brenda Oliveira Uchoa. Rua Albano Amaral, 1092 – Manuel Sátiro. Fortaleza (CE), Brasil. CEP 60713-200. E-mail: [brendaucha.res@gmail.com](mailto:brendaucha.res@gmail.com)



## INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad responsable por un gran número de decesos en el Brasil y en el mundo. Diariamente bastantes personas son diagnosticadas, sea en el estadio inicial de la enfermedad o en la proximidad del final de vida. En el Brasil, se han estimado, para cada año del trienio 2023-2025, 704 000 casos nuevos de cáncer, incluyendo los casos de cáncer de piel no melanoma<sup>1</sup>.

Frente al creciente número de casos, la Política Nacional para Prevención y Control del Cáncer (PNPCC) refuerza la necesidad de ofrecer cuidado integral a estos pacientes, que implica desde las acciones de prevención de la enfermedad hasta su diagnóstico temprano y la garantía de la continuidad del acompañamiento<sup>2</sup>.

El cuidado integral pleno debe tener como base la acogida, el establecimiento de un vínculo y la responsabilización del equipo ante el problema de salud presentado por el paciente. La caracterización de los aspectos sociales y clínicos contribuye para la creación de acciones y estrategias capaces de atender a sus necesidades, teniendo en consideración la calidad de la asistencia<sup>3,4</sup>.

El paciente oncológico puede presentar, además de la neoplasia, otras comorbilidades asociadas, tales como enfermedades cardiovasculares, enfermedades pulmonares, diabetes, infecciones bacterianas y/o fúngicas y disturbios neurológicos y/o psiquiátricos (depresión, insomnio, convulsiones, ansiedad)<sup>5</sup>. La presencia de comorbilidades puede ser un importante factor pronóstico y terapéutico, siendo asociada a una menor tasa de sobrevida global para algunos tipos de tumores y al aumento de las probabilidades de complicaciones postterapéuticas<sup>6,7</sup>.

La aparición de la enfermedad, así como su tratamiento, puede acarrear la manifestación de algunas señales y síntomas, como dolor, náusea, estreñimiento, dispepsia, tos, entre otros, pudiendo perjudicar la calidad de vida de los pacientes e interferir en su compromiso con el tratamiento<sup>8</sup>. De esta forma, se vuelve imprescindible la identificación temprana y la disposición de enfoques terapéuticos que atiendan a sus necesidades biológicas, psicológicas y sociales<sup>9</sup>.

En este contexto, la mayoría de los pacientes oncológicos tiende a hacer uso de diversas combinaciones terapéuticas, sea para el tratamiento de las enfermedades crónicas preexistentes o para el control de los síntomas derivados del tumor y del propio tratamiento<sup>10</sup>.

A pesar de contribuir para el control de las enfermedades y el aumento de la calidad de vida, el uso inadvertido de medicamentos puede desencadenar interacciones medicamentosas y reacciones adversas<sup>11</sup>. El farmacéutico, como parte integrante del equipo multidisciplinario, trabaja con la finalidad de evitar y solucionar problemas en la farmacoterapia, haciendo con que esta sea la más

próxima de lo ideal, que es cuando el medicamento está en la dosis, vía de administración y duración adecuadas, es efectivo y no produce un nuevo problema de salud, ni agrava un problema de salud ya existente<sup>12,13</sup>.

El farmacéutico se vuelve parte fundamental en el cuidado del paciente oncológico, garantizando la calidad y seguridad de la terapia medicamentosa en cualquiera de las etapas de la enfermedad. Las acciones impuestas en la atención farmacéutica en oncología exceden a la dispensación o incluso a la manipulación de la quimioterapia<sup>14</sup>. El profesional es el principal instrumento para la calidad de la farmacoterapia individualizada, su labor permite identificar dificultades en el compromiso con el tratamiento, manejar reacciones adversas y problemas relacionados a los medicamentos (PRM) y con esto evitar daños al paciente<sup>15,16</sup>.

Dada la importancia de conocer los diferentes aspectos de los pacientes que empiezan el tratamiento oncológico, el presente estudio tiene como objetivo analizar la atención farmacéutica realizada tempranamente con pacientes elegibles al tratamiento del cáncer atendidos en el servicio de triaje multiprofesional de un hospital referencia en oncología en el Norte-Nordeste, localizado en Fortaleza, Ceará.

## MÉTODO

Estudio de carácter descriptivo retrospectivo cualitativo y cuantitativo, realizado en un hospital referencia en el tratamiento oncológico en el Norte-Nordeste, localizado en el municipio de Fortaleza (CE).

El muestreo fue del tipo no probabilístico por conveniencia, con reclutamiento consecutivo de pacientes elegibles para el tratamiento oncológico que fueron atendidos por el farmacéutico en el servicio de triaje multiprofesional, en el período de setiembre a noviembre de 2022.

El flujo de atención en la institución empieza en el triaje, donde los pacientes encaminados hacia el hospital son evaluados de forma clínica y laboratorial por el enfermero y médico. Confirmada la sospecha de neoplasia, el paciente le da seguimiento al tratamiento en la institución. Antes de ser encaminados hacia la primera consulta con el médico especialista, el paciente es atendido por un equipo multiprofesional formado por nutricionista, farmacéutico, psicólogo, asistente social y fisioterapeuta. Cada profesional atiende individualmente portando un dispositivo electrónico (*tablet*) con acceso al formulario electrónico institucional que guía la recolección de datos. En este formulario, consta una secuencia de preguntas estandarizadas y específicas de cada área profesional. Todas las informaciones guardadas en el formulario se registran instantáneamente en la historia clínica electrónica del paciente (HCEP). Durante la atención con el farmacéutico, entre los datos recolectados, están informaciones sobre el uso de medicamentos continuo

por el paciente (dosis, posología, vía de administración), presencia de comorbilidades y antecedentes de alergias/reacciones adversas a medicamentos. Además de estos datos, es posible, al final del cuestionario, registrar las demás informaciones que el profesional juzgare relevantes que fueron informadas durante la anamnesis farmacéutica, así como las acciones realizadas. Finalizada la atención con el equipo multiprofesional, los pacientes son encaminados hacia la primera consulta con médico especialista.

Se consideraron los siguientes criterios de inclusión: pacientes encaminados al equipo multidisciplinario atendidos por el profesional farmacéutico que supieron informar los nombres de los medicamentos de uso continuo y edad mayor o igual a 18 años. Fueron considerados como criterios de exclusión los pacientes que no recordaron el nombre de los medicamentos de uso continuo o que se recusaron a responder a las preguntas.

Fueron consideradas las siguientes variables: datos sociodemográficos (sexo, grupo etario, raza y procedencia), condición clínica del paciente (comorbilidades) y datos farmacoterapéuticos (uso de medicamentos continuos y antecedentes de alergias/reacciones adversas a medicamentos). Los medicamentos de uso continuo de los pacientes fueron clasificados farmacológicamente de acuerdo con la Clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC)<sup>17</sup> adoptada por el *WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology*. Los PRM identificados por el farmacéutico en el momento de la atención y registrados en la HCEP fueron clasificados de acuerdo con el Segundo Consenso de Granada<sup>18</sup>, que sigue los principios de necesidad, efectividad y seguridad de la farmacoterapia. El PRM puede ser clasificado respecto a su necesidad, en el caso de que el paciente sufra un problema de salud por no recibir un medicamento que necesita (PRM 1) o recibir un medicamento que no necesita (PRM 2); efectividad, en el caso de que el paciente sufra un problema de salud debido a la ineffectividad no cuantitativa (PRM 3) o cuantitativa (PRM 4) del medicamento en uso, y seguridad, en el caso de que el paciente sufra un problema de salud causado por la inseguridad no cuantitativa (PRM 5) o cuantitativa (PRM 6)<sup>18</sup> del medicamento en uso.

Las intervenciones farmacéuticas fueron clasificadas según Sabater et al.<sup>19</sup>, siendo divididas en tres categorías principales: intervenciones relacionadas con la cantidad de medicamentos, la estrategia farmacológica y educación al paciente.

Para el análisis estadístico, se creó una base de datos en una hoja de cálculo común en *Microsoft Excel*. Los datos se expresaron en forma de frecuencia absoluta y porcentual. Se realizó la prueba exacta de Fisher o ji al cuadrado de Pearson<sup>20</sup> ( $\chi^2$ ,  $p > 0,05$ ) para evaluar asociación entre uso de medicamentos y variables sociodemográficas. Todos los análisis fueron realizados adoptando una confianza del 95% en el software SPSS v20.0<sup>21</sup> para *Windows*.

La obtención de datos y el desarrollo del estudio se dieron tras la aprobación por parte del Comité de Ética en Pesquisa (CEP) de la institución donde se realizó la investigación, con el número de parecer 6.152.780 (CAAE: 70795723.6.0000.5528), y desarrollado dentro de las normas establecidas por la Resolución n.º 466, del

Tabla 1. Perfil sociodemográfico y clínico de los pacientes atendidos por el servicio de Farmacia clínica

Género	n	%
Masculino	405	46,18
Femenino	472	53,82
Total	877	100
Edad	n	%
< 60 años	358	40,82
60 años o +	519	59,18
Total	877	100
Procedencia	n	%
Fortaleza	121	13,8
Interior / Región metropolitana	756	86,2
Total	877	100
Raza	n	%
Blanca	121	13,8
Parda	754	85,97
Negra	2	0,23
Total	877	100
Número de comorbilidades	n	%
0	315	35,92
1	214	24,4
2	150	17,1
3	100	11,4
4	53	6,04
5	34	3,88
6	9	1,03
7	2	0,23
Total	877	100
Comorbilidades	n	%
Hipertensión arterial sistémica	389	44,36
Diabetes mellitus	181	20,64
Dislipidemia	165	18,81
Cardiopatía	90	10,26
Depresión	41	4,68
Hiperplasia prostática benigna	33	3,76
Osteoporosis	29	3,31
Artritis/Artrosis	23	2,62
Hipotiroidismo	23	2,62
Accidente vascular sistémico	10	1,14
Otras	102	11,62

Nota: Datos expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentual.



12 de diciembre de 2012<sup>22</sup> y por la Norma Operativa 001/2013<sup>23</sup> del Consejo Nacional de Salud. Considerando que la recolección de informaciones fue de base secundaria a través de la HCEP, se dispuso la aplicación del Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLE).

Tabla 2. Edad de los pacientes polimedicados incluidos en el estudio

Cantidad de medicamentos	< 60 años (n; %)	+ 60 años (n; %)
5	20 (5,59%)	43 (8,30%)*
6	11 (3,07%)	33 (6,37%)*
7	5 (1,40%)	14 (2,70%)*
8	6 (1,68%)	16 (3,09%)*
9	0 (0,00%)	4 (0,77%)
10	2 (0,56%)	5 (0,97%)
11	1 (0,28%)	2 (0,39%)
12	1 (0,28%)	2 (0,39%)
Total	46	119

Leyenda: \*p<0,05, prueba exacta de Fisher o ji al cuadrado de Pearson (n, %).  
Nota: Datos expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentual.

RESULTADOS

Durante el período analizado, fueron atendidos 894 pacientes por el farmacéutico en el sector. De estos, 17 pacientes no cumplieron con los criterios de inclusión para la investigación: doce pacientes no supieron informar los medicamentos de uso continuo y cinco eran menores de 18 años. En total, se incluyeron 877 pacientes en el estudio.

La mayoría de los pacientes era de sexo femenino (53,82%), con edad igual o superior a 60 años, procedentes del interior o Región metropolitana de Fortaleza y que se autodeclararon pardos. Los pacientes informaron ser acometidos por mínimo una y máximo siete comorbilidades, siendo las más relatadas hipertensión arterial, diabetes *mellitus*, dislipidemia y cardiopatía. Los datos están descritos en la Tabla 1.

En lo que respecta al uso continuo de medicamentos, la mayoría de los pacientes informó que usaba al menos un medicamento (77,5%). Se constató que 165 pacientes eran polimedicados (18,8%), es decir, estaban en uso de cinco o más medicamentos, verificándose relación estadística entre el uso continuo de cinco a ocho medicamentos y la edad igual o mayor de 60 años (p<0,05), conforme se describe en la Tabla 2.

Tabla 3. Clasificación ATC de los medicamentos utilizados por los pacientes atendidos por el farmacéutico

Grupo	Subgrupo farmacológico	n	%
Aparato cardiovascular	Bloqueadores del receptor de angiotensina II	249	28,39
Aparato cardiovascular	Diuréticos	190	21,66
Aparato digestivo y metabolismo	Insulinas/Hipoglucemiantes	173	19,73
Sistema nervioso	Analgésicos	165	18,82
	(Analgésicos opioides)	(64)	(7,30)
	(Analgésicos no opioides)	(101)	(11,52)
Aparato cardiovascular	Agentes modificadores de lípidos	157	17,90
Sistema nervioso	Antidepresivos	114	13,00
Aparato cardiovascular	Betabloqueadores	111	12,66
Aparato cardiovascular	Bloqueadores canales de calcio	80	9,12
Sangre y órganos hematopoyéticos	Agentes antitrombóticos	79	9,01
Aparato digestivo y metabolismo	Inhibidores bomba de protones	77	8,78
Aparato cardiovascular	Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina	77	8,78
Aparato genitourinario y hormonas sexuales	Medicamentos para hiperplasia prostática benigna	74	8,44
Sistema musculoesquelético	Antinflamatorios no esteroideos	71	8,10
Aparato digestivo y metabolismo	Medicamentos para desórdenes gastrointestinales	49	5,59
Sistema nervioso	Ansiolíticos	45	5,13
Sistema nervioso	Antiepilépticos	43	4,90
	Otros	266	30,25

Nota: Datos expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentual.

Fueron identificados 285 medicamentos utilizados por los pacientes, siendo las principales clases: bloqueadores de los receptores de angiotensina II, diuréticos, hipoglucemiantes, analgésicos, agentes modificadores de lípidos y antidepresivos. Los medicamentos más utilizados están listados en la Tabla 3, según la clasificación ATC.

En total, 90 pacientes (10,26%) informaron tener antecedentes de alergia o reacciones adversas a medicamentos (RAM).

Fueron identificados 141 PRM potenciales o reales por el farmacéutico, de los cuales el 45,39% estaba relacionado a la seguridad, 29,08% a la necesidad y 25,53% a la eficacia, según la Tabla 4. Se realizaron 161 intervenciones farmacéuticas, clasificadas según Sabater et al.<sup>19</sup>, descritas en la Tabla 5.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio fue posible observar que la mayoría de los pacientes atendidos por el farmacéutico en el servicio de triaje era de sexo femenino. Dato semejante fue encontrado por Lorenz et al.<sup>24</sup>, cuyas mujeres correspondieron al 53% de

Tabla 4. Problemas relacionados a medicamentos identificados por el farmacéutico clínico en atención ambulatoria en el período de setiembre a noviembre de 2022

Problemas relacionados a medicamentos		n	%
Necesidad	PRM 1	35	24,82
	PRM 2	6	4,26
Efectividad	PRM 3	22	15,60
	PRM 4	14	9,93
Seguridad	PRM 5	61	43,26
	PRM 6	3	2,13
<b>Total</b>		<b>141</b>	<b>100</b>

Leyenda: PRM = Problemas relacionados a medicamentos.

Nota: Datos expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentual.

los pacientes en inicio de tratamiento oncológico. Según la literatura, las mujeres tienden más a buscar por los servicios de salud, aumentando las probabilidades de detección temprana de las enfermedades. Los hombres, a su vez, buscan menos las unidades, siendo motivados por el agravamiento de su estado de salud y tienden a participar menos de acciones preventivas y de promoción de salud<sup>25</sup>.

Con relación al grupo etario, la mayoría de los pacientes tenía edad igual o mayor de 60 años, corroborando el estudio de Silva et al.<sup>26</sup>. Cerca del 60% de los pacientes afectados con cáncer son ancianos y la mayor tasa de mortalidad de la enfermedad se encuentra en este grupo poblacional<sup>27</sup>. La acumulación de factores de riesgos para algunos tipos de cáncer y la tendencia a una menor eficacia de los mecanismos de reparación celular pueden justificar la mayor incidencia de la enfermedad en ancianos<sup>28</sup>.

En lo que respecta a la raza, predominaron en la muestra individuos que se autodeclararon pardos, semejante a lo observado en el estudio de Pitas et al.<sup>29</sup>, cuyos autores trazaron el perfil epidemiológico de pacientes oncológicos atendidos en un hospital del nordeste brasileño. Según datos epidemiológicos presentados en el Censo Demográfico de 2022 del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), el color o raza parda es el predominante en la población cearense<sup>30</sup>.

En el período analizado, la mayoría de los pacientes informó que procedía del interior o de la Región metropolitana. Según Xavier et al.<sup>31</sup>, muchas veces la atención hospitalaria en el Brasil, especialmente servicios de alta complejidad, requiere desplazamientos de los pacientes hacia otras ciudades diferentes de aquellas en que residen.

Frente a esta realidad, se refuerza que, para atender a las demandas de los pacientes oncológicos, es fundamental entender los aspectos biosociales en los cuales ellos están incorporados. El conocimiento de sus antecedentes, ruta recorrida en los diferentes puntos de atención, y sus vivencias son factores importantes para la definición del

Tabla 5. Perfil de Intervenciones realizadas por el farmacéutico clínico

Intervenciones farmacéuticas		n	%
Intervenciones en la cantidad de medicamentos	Intervenir en la cantidad del medicamento	3	1,86
	Alterar la posología	11	6,83
	Alterar la frecuencia de la administración	13	8,07
Intervenciones en la estrategia farmacológica	Adicionar medicamento(s)	6	3,73
	Retirar medicamento(s)	1	0,62
	Sustituir medicamento(s)	0	0
Intervenciones de educación al paciente	Educar sobre el uso del medicamento	85	52,80
	Alterar actitudes con relación al tratamiento	28	17,39
	Educar en medidas no farmacológicas	14	8,70
	<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>100</b>

Nota: Datos expresados en forma de frecuencia absoluta y porcentual.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.



cuidado, pues estas particularidades pueden influir en la elección del mejor régimen terapéutico, así como en el compromiso con el tratamiento<sup>32</sup>.

Respecto a la presencia de comorbilidades, la mayoría de los pacientes relató tener alguna enfermedad preexistente. Se observó que ellos eran acometidos por mínimo una y máximo siete comorbilidades, siendo las más referidas: hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, cardiopatía y depresión. En la investigación de Montagner et al.<sup>33</sup>, involucrando a pacientes con diferentes tipos de cáncer asistidos en un Centro de Alta Complejidad en Oncología, la hipertensión arterial fue también la comorbilidad más prevalente, seguida de la dislipidemia y diabetes.

La presencia de comorbilidades en pacientes con cáncer puede ser un factor importante para la elección del tratamiento, así como en su pronóstico. La menor tasa de sobrevida global en pacientes oncológicos con comorbilidades múltiples asociadas ya ha sido informada<sup>34</sup>. Tales enfermedades pueden inducir alteraciones capaces de modular el microambiente tumoral, favoreciendo la progresión del cáncer y la resistencia terapéutica, como es el caso de la asociación entre la diabetes y el riesgo aumentado para el desarrollo de algunos tipos de cáncer, como el cáncer de mama, colorrectal, endometrial y de vesícula biliar<sup>35</sup>.

Es importante destacar que la Atención Primaria a la Salud (APS) es la principal puerta de entrada del Sistema Único de Salud (SUS), funcionando como ordenadora del flujo de los servicios en la red. Los pacientes son evaluados en la APS y, en el caso de que haya necesidad, son derivados hacia el servicio especializado. Se supone que los pacientes incluidos en este estudio tuvieron sus comorbilidades detectadas en la APS. Sin embargo, no fue posible identificar con qué regularidad se hace el acompañamiento en las unidades.

Con relación al uso de medicamentos, el 77,5% de los pacientes informó hacer uso de una o más medicaciones continuamente. Lorenz et al.<sup>24</sup> encontraron resultado semejante, en el cual el 74,1% de los pacientes informó utilizar uno o más medicamentos. En el presente estudio, las clases de medicamentos más utilizados fueron los bloqueadores de los receptores de angiotensina II (28,39%), diuréticos (21,66%), hipoglucemiantes (19,73%), analgésicos (18,82%), agentes modificadores de lípidos (17,90%) y antidepresivos (13%).

El paciente oncológico está más propenso a hacer uso de diversos medicamentos, sea para el tratamiento de comorbilidades preexistentes o para minimizar las toxicidades del tratamiento y síntomas asociados a la enfermedad, condiciones que pueden disminuir de algún modo la calidad de vida, mereciendo, por lo tanto, especial atención por parte de los profesionales de salud para el adecuado manejo de estas alteraciones<sup>36</sup>.

En cuanto a la polifarmacia, el 18,8% de los pacientes atendidos informó hacer uso de cinco o más medicamentos y se observó asociación entre la polimedicación y la edad mayor de 60 años, semejante al estudio de Alves et al.<sup>37</sup>. El aumento del consumo de medicamentos en este grupo etario puede ocurrir como consecuencia del mayor número de comorbilidades que vienen con el avance de la edad<sup>38</sup>.

A pesar de que el uso de varios medicamentos sea indicado en algunas condiciones clínicas, la polifarmacia puede aumentar el riesgo de resultados negativos en salud, como interacciones medicamentosas, falta de compromiso, duplicidad terapéutica y efectos indeseados que pueden empeorar el pronóstico del paciente en tratamiento oncológico<sup>39,40</sup>. Es importante certificar el uso adecuado de los medicamentos, evitando que el paciente utilice terapias que no necesita o sin indicación<sup>41</sup>.

Se observó que el 18,8% de pacientes atendidos en el triaje refirió el uso de algún analgésico, de los cuales el 7,30% estaba en uso de opioides. Tratándose de los síntomas causados por el cáncer, el dolor es una manifestación frecuente y debilitante que ataca a buena parte de los pacientes oncológicos. El manejo adecuado del dolor del cáncer está relacionado con la mejoría de la calidad de vida y con el aumento de la sobrevida de los pacientes<sup>42</sup>.

El farmacéutico es responsable por proporcionar las informaciones apropiadas sobre el uso correcto de los medicamentos, así como los efectos colaterales causados por su uso continuo, como es el caso de la aparición de estreñimiento intestinal derivado del uso de opioides. El profesional puede orientar respecto a medidas farmacológicas y dietéticas que minimicen este efecto<sup>43</sup>.

En este estudio, el 10% de los pacientes atendidos informó antecedentes de alergia o reacción adversa a medicamentos. La atención con el farmacéutico clínico en el triaje ayuda a aumentar la seguridad del paciente, considerando que el registro en la historia clínica disminuye las probabilidades de la dispensación y administración inadecuada del medicamento al cual el paciente informa tener alergia.

La revisión de la farmacoterapia hizo posible la identificación de PRM. En total, se identificaron 141 PRM reales y/o potenciales, de los cuales el 45,39% estaba relacionado a la seguridad, el 29,08% a la necesidad y el 25,53% a la eficacia. Los PRM pueden surgir por causa de la prescripción, dispensación o del uso inadecuados de los medicamentos<sup>16</sup>.

Con relación al PRM de seguridad, fue posible identificar pacientes en uso prolongado y sin acompañamiento de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), inhibidores de la bomba de protones (IBP) y corticoides, así como uso irracional de antibióticos.

Entre los PRM de necesidad, se identificaron pacientes con bajo compromiso con los tratamientos de sus comorbilidades, como paciente con diabetes,

hipertensión descompensada y antecedentes de infarto agudo de miocardio que había sido suspendido debido al uso de AAS y dapagliflozina.

Ya en los PRM relacionados con la eficacia, fue posible encontrar pacientes en uso de analgésicos refiriendo dolor no controlado y pacientes en uso de medicamentos, como metformina, cuya forma farmacéutica de liberación prolongada era realizada vía sonda enteral. La literatura señala incompatibilidad de este tipo de presentación, teniendo en cuenta posible obstrucción de la sonda y fluctuación de nivel sérico del medicamento<sup>44</sup>.

Los PRM interfieren en la calidad de la farmacoterapia, perjudicando los resultados esperados con los tratamientos seleccionados. De esta forma, el farmacéutico se vuelve indispensable para garantizar una mejor asistencia buscando minimizar tales problemas<sup>16</sup>. La resolución de los PRM se puede hacer mediante la intervención farmacéutica (IF), adoptando medidas de prevención y corrección de los errores que involucran el uso de medicamentos al lado del prescriptor, cuidador o paciente<sup>45</sup>.

En este estudio se realizaron 161 IF en el período analizado, estando la mayoría relacionada a la educación del paciente (78,89%), seguida de las intervenciones en la cantidad de medicamentos (16,76%) e intervenciones en la estrategia farmacológica (4,35%). Entre las IF realizadas, se citan las orientaciones a los pacientes respecto al riesgo derivado del uso indiscriminado de medicamentos, las orientaciones sobre uso racional de antimicrobianos, el refuerzo sobre la importancia del acompañamiento y del compromiso con el tratamiento de las comorbilidades, la orientación no farmacológica para estreñimiento, el aplazamiento de los medicamentos con la finalidad de aumentar eficacia y disminuir interacciones medicamentosas, las orientaciones respecto a la correcta administración de medicamentos vía sonda enteral, así como la solicitud de medicamentos junto al médico de prescripción, tales como para dolor e insomnio.

Ante la complejidad que involucra el paciente oncológico, es esencial reconocer la importancia del acompañamiento cada vez más individualizado que logre atender a sus necesidades. De acuerdo con Sturaro<sup>46</sup>, el acompañamiento del farmacéutico es una herramienta importante para la reducción de errores con medicamentos, haciendo al tratamiento más eficaz, aumentando el compromiso con el tratamiento y mejorando la calidad de vida de los pacientes.

La presencia del farmacéutico es una realidad en la mayoría de los servicios de oncología. Su actuación va más allá del manejo o manipulación de quimioterápicos, él está involucrado en el cuidado directo al paciente oncológico, asegurando resultados clínicamente apropiados en la farmacoterapia y mejorando la calidad del servicio prestado<sup>47</sup>.

El farmacéutico clínico en el triaje permitió la realización temprana de la revisión de la farmacoterapia, ofreciendo más seguridad al paciente. Fue posible detectar tempranamente la presencia de PRM reales o potenciales y, a través de las IF, suministrar las orientaciones correctas respecto al uso adecuado de los medicamentos, así como solicitar cuando sea necesario ajustes en la terapia junto a los prescriptores.

Una limitación en este estudio es el hecho de no haber sido posible evaluar si todos los medicamentos de uso continuo de los pacientes eran realmente necesarios o no, y saber si las recomendaciones e intervenciones del farmacéutico fueron realmente aceptadas por los pacientes y cuidadores.

## CONCLUSIÓN

La caracterización de los aspectos sociales y clínicos de los pacientes oncológicos pueden hacer viables acciones y estrategias que buscan atender a sus necesidades, mejorando la calidad de la asistencia. Fue posible observar que el farmacéutico clínico en el triaje contribuyó con el cuidado del paciente junto al equipo multiprofesional, demostrado por medio de las intervenciones farmacéuticas que se realizaron con la finalidad de reducir y resolver los PRM detectados. La labor clínica del farmacéutico en el servicio, por lo tanto, tiene el potencial de contribuir para la garantía del acceso y del uso seguro de los medicamentos, así como para la optimización de la farmacoterapia y para la promoción de la salud y bienestar de los pacientes que comienzan el tratamiento oncológico.

## APORTES

Todos los autores contribuyeron sustancialmente en la concepción y en el planeamiento del estudio; en la obtención, análisis e interpretación de los datos; en la redacción y revisión crítica; y aprobaron la versión final a publicarse.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

Nada a declarar.

## FUENTES DE FINANCIAMIENTO

No hay.

## REFERENCIAS

1. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022. [Acesso 2024 dez 12]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>



2. Ministério da Saúde (BR). Portaria no 874, de 16 de maio de 2013. Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2013 maio 17, Edição 150; Seção 1:129-32. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874\\_16\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html)
3. Silva IF, Silva EEM, Pereira ISSD. Cuidado integral aos pacientes oncológicos. *Rev Cient Mult Núcleo do Conhec.* 2021;15(3):52-69.
4. Andrade AEC, Fernandes DS, Almeida AC, et al. Diagnóstico situacional de uma clínica de tratamento oncológico de Belo Horizonte. *Recima21.* 2021;2(3):388-417.
5. Silva ASB. Interações medicamentosas com antineoplásicos: impacto clínico na segurança do doente [dissertação]. [Coimbra]: Universidade de Coimbra; 2016.
6. Curvo ARMDC. Análise da incidência de comorbidades em pacientes com câncer de boca e orofaringe e sua associação com as variáveis clinicopatológicas e sobrevida [monografia]. [Araçatuba]: Universidade Estadual Paulista; 2015.
7. Douberin CA, Silva LSR, Matos DP, et al. Principais comorbidades associadas à neoplasia mamária em tratamento quimioterápico. *Rev enferm UFPE online.* 2019;5(13):1295-9. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i05a238540p1295-1299-2019>
8. Carvalho PP, Souza ÉP, Messias GC, et al. Perfil farmacoterapêutico adjuvante de pacientes oncológicos de uma casa de acolhimento no interior da Bahia. *Saúde Com.* 2017;13(1):806-12. doi: <http://dx.doi.org/10.22481/rsc.v13i1.372>
9. Franco OY, Carrillo GM. Intervenciones de enfermería para el manejo de síntomas en personas con cáncer. *Rev Colomb Enferm.* 2020;19(2):1-13.
10. Jaehde U, Liekweg A, Simons S, et al. Minimising treatment-associated risks in systemic cancer therapy. *Pharm World Sci.* 2008;30:161-8.
11. Melgaço TB, Carrera JS, Nascimento DEB, et al. Polifarmácias e ocorrências de possíveis interações medicamentosas. *Rev para med.* 2011;25(1):1-8.
12. Lombardi NF. O serviço de cuidado farmacêutico na atenção primária à saúde do município de Curitiba PR [mestrado]. [Curitiba]: Universidade Federal do Paraná; 2016.
13. Fornasier G, Tadorelli M, Francescon S, et al. Targeted therapies and adverse drug reactions in oncology: the role of clinical pharmacist in pharmacovigilance. *Inter J Clin Pharm.* 2018;40(4):795-802. doi: <https://doi.org/10.1007/s11096-018-0653-5>
14. Santos SLF, Alves HHS, Pessoa CV, et al. Evidências do cuidado farmacêutico na prática clínica da oncologia. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba.* 2018;20(2):77-81.
15. Andrade CC. Farmacêutico em oncologia: interfaces administrativas e clínicas. In: Conselho Federal de Farmácia. Farmácia hospitalar: coletânea de práticas e conceitos. Brasília, DF: CFF; 2009.
16. Portela MP. Escore de risco terapêutico na seleção de pacientes para acompanhamento e análise farmacoterapêutica em unidade de terapia intensiva [dissertação na Internet]. [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará; 2017. [acesso 2024 jun 24]. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28312/1/2017\\_dis\\_mpportela.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/28312/1/2017_dis_mpportela.pdf)
17. Vidotti CCF. Sistema de classificação anatômico terapêutico químico (ATC). *Infarma.* 2015;2(6):12-5.
18. Comitê de Consenso. Segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). *Ars pharm.* 2000;43(1):179-87.
19. Sabater D, Fernandez-Llomis F, Parras M, et al. Types of pharmacist intervention in pharmacotherapy follow-up. *Seguimiento Farmaco.* 2005;3(2):90-7.
20. Mineo JR, Silva DAO, Sopelete MC, et al., Pesquisa na área biomédica: do planejamento à publicação. Uberlândia: EDUFU; 2005. doi: <https://doi.org/10.7476/9788570785237.0007>
21. SPSS®: Statistical Package for Social Science (SPSS) [Internet]. Versão 20.0. [Nova York]. International Business Machines Corporation. [acesso 2024 mar 9]. Disponível em: [https://www.ibm.com/br-pt/spss?utm\\_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700077515785492&p5=p&gclid=CjwKCAjwgZCoBhBnEiwAz35Rwiltb7s14pOSLocnooMOQh9qAL59IHVc9WP4ixhNTVMjenRp3-aEgxoCubsQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.ibm.com/br-pt/spss?utm_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700077515785492&p5=p&gclid=CjwKCAjwgZCoBhBnEiwAz35Rwiltb7s14pOSLocnooMOQh9qAL59IHVc9WP4ixhNTVMjenRp3-aEgxoCubsQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)
22. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2013 jun 13; Seção I:59.
23. Conselho Nacional de Saúde (BR). Norma Operacional 001/2013. Dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema CEP/CONEP, e sobre os procedimentos para submissão, avaliação e acompanhamento da pesquisa e de desenvolvimento envolvendo seres humanos no Brasil [Internet]. Brasília, DF. 2013 set 30. [acesso 2024 dez 12]. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/sobre-o-conselho/camaras-tecnicas-e-comissoes/conep/cep/documentos-orientadores/legislacao/norma-operacional-cns-no-001-2013/view>
24. Lorenz C, Montagner SD, Stumm EME, et al. Perfil de tratamento com medicamentos contínuos em pacientes oncológicos. *RSD.* 2021;10(6):1-9.



25. Gutmann VLR, Santos D, Silva CD, et al. Motivos que levam mulheres e homens a buscar as unidades básicas de saúde. *J Nurs Health*. 2022;12(2):1-11.
26. Silva L, Silva L, Kássia S, et al. Perfil epidemiológico de pacientes oncológicos atendidos em um hospital de referência da região centro-oeste do Brasil. *EnciBio*. 2019;16(29):2106-19.
27. Sgnaolin V. Terapia oncológica em idosos com câncer: perfil epidemiológico e toxicidade relacionada ao tratamento antineoplásico sistêmico [dissertação]. [Goiânia]: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS); 2021.
28. Ferro HNP, Gonçalves JS, Brito KAA, et al. Perfil de qualidade de vida dos pacientes idosos com câncer internados em um hospital de referência oncológica da região norte. *Rev Cpaqv*. 2020;12(3):1-10.
29. Pitas EA, Mélquiades P, Leite KNS, et al. Caracterização do perfil epidemiológico dos pacientes oncológicos em um hospital da Paraíba. *J Med Health Promotion*. 2020;5(3):128-39.
30. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2022: identificação étnico-racial da população, por sexo e idade: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE; 2023.
31. Xavier DR, Matos VP, Magalhães MAFM, et al. Polos e fluxos de deslocamento de pacientes para internação hospitalar e procedimentos selecionados no Sistema Único de Saúde. In: Noronha JC, Lima LD, Chorny AH, et al. *Brasil saúde amanhã: dimensões para o planejamento da atenção à saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2017. p. 113-49.
32. Teston EF, Fukumori EFC, Benedetti GMS, et al. Feelings and difficulties experienced by cancer patients along the diagnostic and therapeutic itineraries. *Esc Anna Nery*. 2018;22(4):e20180017. doi: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0017>
33. Montagner SED, Colet CF, Maldaner KL, et al. Caracterização de indivíduos com câncer, residentes no meio rural, práticas no uso de agrotóxicos e níveis de acetilcolinesterase eritrocitárias. *RSD*. 2021;10(5):e54310515072.
34. Morishima T, Matsumoto Y, Koeda N, et al. Impact of comorbidities on survival in gastric, colorectal, and lung cancer patients. *J Epidemiol*. 2019;29(3):110-5.
35. Panigrahi G, Ambs S. How comorbidities shape cancer biology and survival. *Trends in Cancer*. 2021;7(6):488-95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.trecan.2020.12.010>
36. Kotlinska-Lemieszek A, Paulsen O, Kaasa S, et al. Polypharmacy in patients with advanced cancer and pain: a european cross-sectional study of 2282 patients. *J Pain Symptom Manage*. 2014;48(6):1145-59.
37. Alves BLP, Silva VGN, Caetano IBMOS, et al. Polimedicação em idosos submetidos a tratamento oncológico. *Rev Bras Cancerol*. 2020;65(4):e-09379. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n4.379>
38. Santos TRA, Lima DM, Nakatani AY, et al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(1):94-103.
39. Kuhn KH, Hahn SR, Rigon C, et al. Use of antidepressants and potential drug interactions in cancer patients treated at a hospital in the Southern Brazil. *Rev epidemiol controle infecç*. 2021;11(1):1-7. doi: <https://doi.org/10.17058/reci.v1i1.14587>
40. Santos FN. Avaliação do cuidado farmacêutico na conciliação de medicamentos em pacientes idosos com câncer [tese]. [Ribeirão Preto]: Universidade de São Paulo; 2017.
41. Ikeda RK, Ikeda ME, Cavalcanti RDS, et al. A atenção farmacêutica na prática da polimedicação pela população idosa no Brasil. *Braz J Develop*. 2022;8(10):68615-34. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n10-237>
42. Wiermann EG, Del PEDM, Caponero R, et al. Consenso brasileiro sobre manejo da dor relacionada ao câncer. *Rev Bras Onco Clín*. 2015;10(38):132-43.
43. Agra G, Fernandes MA, Platel ICS, et al. Constipação em pacientes com doença oncológica avançada em uso de opioides. *Mundo Saúde*. 2013;37(4):472-8.
44. Ferrer R, Joaquim FM, Pavan AM, et al. Manual de diluição e administração de medicamentos por acessos enterais. *Braspen J*. 2019;34(2):193-212.
45. Melo MSS, Carrera JS, Nascimento DEB, et al. Importância do serviço de revisão da farmacoterapia no home care: uma revisão narrativa. *Rev Art Com*. 2021;32:1-7.
46. Sturaro D. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológicos. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2009;31(3):124.
47. Lobato LC, Campos LO, Caetano SA, et al. Cuidados farmacêuticos no tratamento oncológico: uma revisão da literatura. *Conex Ciên*. 2019;14(1):31-8. doi: <https://doi.org/10.24862/cco.v14i1.880>

Recebido em 22/8/2024

Aprovado em 11/11/2024

