



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA

EDUARDO ZANATA DOS SANTOS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PROGNÓSTICO DE PACIENTE ONCOLÓGICOS
COM ADMISSÃO NÃO-ELETIVA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE DURANTE O PRIMEIRO
SEMESTRE DE 2019**

Porto Alegre

2023

EDUARDO ZANATA DOS SANTOS

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PROGNÓSTICO DE PACIENTE ONCOLÓGICOS COM
ADMISSÃO NÃO-ELETIVA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL
DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE DURANTE O PRIMEIRO SEMESTRE DE 2019

**Subanálise do Trabalho “Prognóstico de Pacientes Oncológicos com Proposta de
Primeiro Tratamento Quimioterápico com Internação Não-Eletiva na Unidade de
Terapia Intensiva” - CAAE 43250721.0.1001.5327**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado
ao Programa de Residência Médica do Hospital de
Clínicas de Porto Alegre, como requisito parcial
para a obtenção do título de especialista em Clínica
Médica.

Orientador: Rodrigo Kappel Castilho

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

dos Santos, Eduardo Zanata
Perfil Epidemiológico e Prognóstico de Pacientes
Oncológicos com Admissão Não-Eletiva na Unidade de
Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto
Alegre Durante o Primeiro Semestre de 2019 / Eduardo
Zanata dos Santos. -- 2023.
26 f.
Orientador: Rodrigo Kappel Castilho.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Residência Médica em Clínica Médica,
Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Câncer. 2. Unidade de Terapia Intensiva. 3.
Prognóstico. I. Castilho, Rodrigo Kappel, orient. II.
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

“Nosso maior medo não é sermos inadequados. Nosso maior medo é o de sermos poderosos além da conta. É nossa luz, e não nossa obscuridade, que mais nos apavora. Ser pequeno não serve ao mundo. Não há nada de sábio em se encolher para que as outras pessoas não se sintam inseguras ao nosso redor. Nós todos fomos feitos para brilhar, como as crianças. Não está apenas em alguns de nós; está em todos. E na medida em que deixarmos nossa luz brilhar, nós inconscientemente damos a permissão para as outras pessoas fazerem o mesmo, já que nos liberamos de nosso medo. Nossa presença automaticamente libera os outros”.

Mariane Williamson

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, dr. Rodrigo Kappel Castilho, pela oportunidade e pelo apoio na realização deste trabalho. Estendo o gesto, também, a pacientes, colegas de profissão e familiares, que fazem eu me tornar um ser humano mais consciente a cada dia.

RESUMO

Contexto: Conhecer o prognóstico de pacientes oncológicos admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) é fundamental para as tomadas de decisões terapêuticas e para a gestão da prestação de serviços de saúde nos hospitais. Estima-se que um a cada vinte pacientes oncológicos requeiram internação em UTI dentro de dois anos após seu diagnóstico. **Método:** através de análise individual de prontuários e do banco de dados Epimed Monitor ICU Database® do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, avaliaram-se características epidemiológicas e prognóstico de pacientes oncológicos com primeira admissão não-eletiva na UTI, durante o primeiro semestre de 2019. **Resultados:** Na análise, 135 pacientes foram incluídos. Os principais sítios de neoplasia primária foram: trato gastrointestinal (n 36, 26.7%) e pulmão (20, 14.8%). Doença metastática estava presente em 81 pacientes (60%). O Índice de Comorbidades de Charlson (ICC) mediano foi de 5 (p25-75 3-8). Os índices de SOFA e SAPSII medianos à admissão foram, respectivamente, 6 (3-8) e 68 (59-75). As principais razões para admissão na UTI foram infecção/sepsis (52; 38.5%) e insuficiência respiratória (19; 14.1%). Quanto ao uso de suporte artificial de vida, 69 indivíduos (51%) necessitaram de alguma forma de ventilação mecânica e 67 (49.6%) necessitaram de vasopressores. Evoluíram a óbito, durante a internação na UTI, 40 pacientes (29.6%), e um total de 60 indivíduos (44.4%) faleceu durante a hospitalização como um todo. **Conclusão:** Os resultados encontrados são semelhantes a dados já reportados na literatura, comparado a outras instituições. Destaca-se o perfil de elevada morbidade dos pacientes oncológicos admitidos na UTI. Essas informações podem auxiliar na tomada de decisão clínica para com os pacientes oncológicos e na gestão dos recursos de saúde da instituição. **Palavras-Chave:** “Câncer”. “Unidade de Terapia Intensiva”. “Prognóstico”.

ABSTRACT

Background: Knowing the prognosis of cancer patients admitted to Intensive Care Units (ICU) is fundamental for making therapeutic decisions and managing the provision of health services in hospitals. It is estimated that one in twenty cancer patients requires admission to an ICU within two years of their diagnosis. **Methods:** through individual analysis of medical records and the Epimed Monitor ICU Database® database from Hospital de Clínicas de Porto Alegre, epidemiological characteristics and prognosis of cancer patients with their first non-elective admission to the ICU were evaluated during the first semester of 2019. **Results:** 135 patients were included in the analysis. The main sites of primary neoplasia were: gastrointestinal tract (n 36, 26.7%) and lung (20, 14.8%). 81 patients (60%) had metastatic disease. The median Charlson Comorbidity Index (CCI) was 5 (p25-75 3-8). The median SOFA and SAPSII indices at admission were, respectively, 6 (3-8) and 68 (59-75). The main reasons for ICU admission were infection/sepsis (52; 38.5%) and respiratory failure not-related to sepsis (19; 14.1%). 69 individuals (51%) required some form of mechanical ventilation; 67 (49.6%) required vasopressors. 40 patients died during their stay in the ICU (29.6%) and a total of 60 individuals (44.4%) died during their hospitalization as a whole. **Conclusion:** The results found in this study are similar to data already reported in the literature, regarding other institutions. The high morbidity profile of patients upon admission to the ICU stands out. This information can assist in clinical decision-making regarding cancer patients and in the management of the institution's health resources. **Keywords:** “Cancer”. “Intensive Care Units”. “Prognosis”.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características da População	18
Tabela 2 – Resultados	19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
INCA	Instituto Nacional do Câncer do Brasil
SOFA	<i>Sequential Organ Failure Assessment</i>
SAPS II	<i>Simplified Acute Physiology Score II</i>
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VM	Ventilação Mecânica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 JUSTIFICATIVA	12
1.2 OBJETIVOS	13
1.2.1 Objetivo Geral	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
2 MÉTODOS	14
3 REVISÃO DA LITERATURA	16
4. RESULTADOS	18
5. DISCUSSÃO	20
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

O câncer é um grupo de doenças de alta representatividade dentro dos sistemas de saúde. No Brasil, atualmente, corresponde à segunda principal causa de mortalidade populacional. Durante o triênio 2023-2025, excetuando-se os cânceres de pele não-melanoma, estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA) apontam a incidência de 483 mil novos casos de neoplasias; desses mais de 80.000 novos casos são esperados para a região Sul do país [8].

Análises retrospectivas sobre a primeira década de 2000, no Reino Unido, inferem que um a cada vinte pacientes com neoplasia sólida desenvolve doença crítica dentro de dois anos após o diagnóstico oncológico, requerendo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). [9]. Nesse contexto, é essencial entender seu perfil epidemiológico e seu prognóstico, para que ocorra melhor alocação de recursos e otimização da prestação de serviços de saúde.

Em 1999, alguns *guidelines* não recomendavam a internação de pacientes com neoplasias metastáticas ou hematológicas ou sólidas na UTI, já que as taxas de mortalidade atingiam até 90% nessas populações [10]. Felizmente, o surgimento de terapias modificadoras de doença mais específicas e de menor toxicidade, o aprimoramento dos recursos de suporte artificial à vida e o aumento na *expertise* clínica-cirúrgica em manejar complicações oncológicas e não-oncológicas auxiliaram a mudar esse cenário. Hoje, a mortalidade de pacientes oncológicos admitidos na UTI varia entre 20 e 50%; alguns dados apontam que cânceres hematológicos podem ter pior prognóstico em relação às neoplasias sólidas após internação nessas unidades [3, 11-15].

Os principais determinantes de mortalidade e de prognóstico são o número de disfunções orgânicas, necessidade de ventilação mecânica (principalmente para a síndrome do desconforto respiratório agudo), uso de droga vasoativa e necessidade de terapias que precederam a admissão na UTI. O diagnóstico oncológico subjacente parece ter pouco impacto no desfecho.

Nos pacientes oncológicos, os motivos mais frequentes de internação em UTI são: recuperação pós-operatória, insuficiência respiratória, infecção e sepse. [15-23] Como regra geral, pacientes oncológicos com boa performance, que estão em fase inicial de doença e que apresentam opções de tratamento disponíveis devem ser admitidos na UTI, ao contrário de pacientes em tratamento paliativo exclusivo. Quando não estão disponíveis dados para identificar os pacientes que provavelmente se beneficiarão do manejo intensivo, um curso de

tratamento pleno das disfunções orgânicas logo na sua apresentação na UTI (*ICU Trial*), com reavaliação em alguns dias, pode ser a melhor política. [22, 23].

O objetivo deste trabalho é descrever, de maneira abrangente, o perfil epidemiológico, a taxa de uso de suportes artificiais de vida e o prognóstico global de paciente oncológicos admitidos de forma não eletiva na UTI do Hospital de Clínicas de Porto Alegre durante o primeiro semestre de 2019. Esse estudo é uma subanálise do trabalho “Prognóstico de Pacientes de pacientes oncológicos com proposta de primeiro tratamento quimioterápico com internação não-eletiva na Unidade de Terapia Intensiva”, em andamento, com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) n° 43250721.0.1001.5327

1.1 JUSTIFICATIVA

Câncer é a segunda principal causa de morte no mundo. Projeções recentes esperam que a incidência de neoplasias aumente, exigindo alocação eficiente de recursos para sua prevenção, diagnóstico e tratamento. Parcela substancial de pacientes oncológicos requer internação hospitalar e em Unidades de Terapia Intensiva. É essencial, portanto, conhecer a epidemiologia local e o prognóstico dessa população durante as hospitalizações, visando otimizar a prestação de serviços [27].

Embora os fatores prognósticos e os desfechos de pacientes com tumores sólidos e malignidades hematológicas admitidos na UTI já tenham sido extensamente estudados, não se dispõe de dados específicos dessa coorte no HCPA. É possível que, através dos resultados, se identifiquem tendências epidemiológicas que auxiliem na alocação de recursos dentro da instituição, assim como na tomada de decisões das equipes de saúde para com os pacientes e seus familiares, sobretudo envolvendo equipes de oncologia, medicina interna e terapia intensiva.

Este estudo pretende detalhar o perfil epidemiológico e estimar o prognóstico geral de pacientes oncológicos internados de maneira não-eletiva na UTI do HCPA, durante o primeiro semestre de 2019. Corresponde a uma subanálise do trabalho “Prognóstico de Pacientes de Oncológicos com Proposta de Primeiro Tratamento Quimioterápico com Internação Não-Eletiva na Unidade de Terapia Intensiva”, sob CAAE nº 43250721.0.1001.5327.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Avaliar o perfil epidemiológico e detalhar o prognóstico de pacientes oncológicos admitidos de maneira não-eletiva na UTI do HCPA, durante o primeiro semestre de 2019.

1.2.2 Objetivos específicos

Avaliar dados demográficos, motivo da internação e escores de gravidade admissionais à UTI. Detalhar o percentual de uso de recursos de suporte artificial de vida e estimar as taxas de mortalidade por internação hospitalar e em UTI da população em estudo.

2 MÉTODOS

O estudo foi realizado a partir de dados do Epimed Monitor ICU Database® do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. O período estudado foi de 01/01/2019 a 31/06/2019, sob o delineamento de coorte retrospectiva. Este trabalho é uma subanálise do projeto “Prognóstico de Pacientes de Oncológicos com Proposta de Primeiro Tratamento Quimioterápico com Internação Não-Eletiva na Unidade de Terapia Intensiva”, CAAE n° 43250721.0.1001.5327.

A busca de informações ocorreu na base de dados anteriormente mencionada, assim como em prontuário médico para complementar os dados ou indisponíveis ou dúbios naquela. Não foi utilizado o nome do paciente no banco de dados. A forma de armazenamento foi o Google Drive, a que apenas os pesquisadores têm acesso.

Critérios de inclusão:

- Pacientes portadores de neoplasia ou sólida ou hematológica, excetuando-se cânceres de pele não-melanoma, com primeira admissão não-eletiva na Unidade de Terapia Intensiva, por razões tanto clínicas quanto cirúrgicas.

Critérios de exclusão:

- Uso de quimioterapia para condições não-oncológicas ou como parte de regime de condicionamento para transplante de células-tronco hematopoiéticas autólogas ou alogênicas (TCTH);
- Internação eletiva na UTI
- Readmissão à UTI
- Diagnóstico de neoplasias de pele não-melanoma, na ausência de outra malignidade.
- Diagnóstico de tumores benignos

Variáveis analisadas:

- Dados demográficos (idade, gênero)
- Escores de gravidade: *Simplified Acute Physiology Score II* (SAPS II), *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA), Índice de Comorbidade de Charlson (ICC)
- Doença oncológica: tipo de neoplasia - sólida/hematológica, status da doença (doença avançada quando metástase se tumor sólido ou diagnóstico de doença hematológica)
- Presença de neutropenia

- Quimioterapia prévia ou atual (não foram considerados como quimioterapia o uso isolado de terapias hormonais para cânceres de próstata e de mama).
- Radioterapia prévia ou atual
- Internação na UTI: motivo da internação na UTI, presença ou ausência de choque séptico, necessidade de ventilação mecânica e sua duração, necessidade de vasopressor, terapia substitutiva renal, duração da internação na UTI, decisão ou não de limitação terapêutica
- Índices de mortalidade na UTI e na internação hospitalar

Análise estatística:

Os dados foram codificados e analisados pelo SPSS. As variáveis contínuas são apresentadas na forma de mediana e percentis. As variáveis categóricas são apresentadas em percentual de frequência.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A estratégia de busca desta subanálise se baseou no referencial teórico do projeto original “Prognóstico de Pacientes de Oncológicos com Proposta de Primeiro Tratamento Quimioterápico com Internação Não-Eletiva na Unidade de Terapia Intensiva”, CAAE nº 43250721.0.1001.5327, sobretudo. Foram realizadas buscas de trabalhos publicados nas bases de dados Pubmed e Scielo com os termos em inglês ‘prognosis’, ‘chemotherapy’, ‘intensive care’, ‘cancer’. Além disso, foram pesquisados, em bases de dados nacionais, os estudos com os termos ‘prognóstico’, ‘quimioterapia’, acrescidas das palavras ‘terapia intensiva’. Quanto ao escopo deste trabalho, várias análises foram encontradas.

Yuan e colaboradores analisaram o perfil epidemiológico e os fatores prognósticos de paciente com neoplasias sólidas admitidos à UTI no Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston, Massachusetts, EUA, durante o período 2001-2012. A representatividade de pacientes oncológicos dentre o total de internados à UTI foi de aproximadamente 20%. Associados a pior prognóstico, destacam-se: idade elevada, sepse, doença oncológica metastática e grau de disfunções orgânicas à admissão. Quanto aos suportes artificiais de vida mais frequentemente empregados, destacam-se ventilação mecânica e suporte cardiovascular (41% e 16%, respectivamente). A taxa de mortalidade à hospitalização foi de 25%. [1]

Gheerbrant e colaboradores analisaram fatores associados à sobrevida após internação não-eletiva na UTI em pacientes com neoplasias sólidas, em um hospital francês, admitidos entre 2005 e 2013. Foram contemplados 361 pacientes na análise. Os principais sítios de doença primária foram tubo digestivo (31%) e tórax (26%). Aproximadamente 50% dos pacientes tinha doença metastática. A mediana do SAPS II foi de 46 à admissão. Da população estudada, 35% necessitou de vasopressor e 40% de ventilação mecânica. A taxa de mortalidade à UTI foi de 30%; à hospitalização, esse número atingiu 45%. [2]

Benítez et al analisaram o perfil epidemiológico e os desfechos de 522 pacientes oncológicos admitidos à UTI em um hospital de Havana, Cuba. Indivíduos com neoplasias sólidas representavam 94.3% da amostra, ao passo que 5.7% tinha malignidade hematológica. Os cânceres mais comuns eram os do trato gastrointestinal (35%) e do tórax (25%); 53% dos pacientes tinha doença avançada. Admissões não-eletivas ocorreram em 25% dos casos, correspondendo a 132 indivíduos. A taxa de mortalidade hospitalar foi de 13%; entretanto, a mortalidade no grupo admitido de forma não-eletiva foi de 35% à UTI e de 47% à hospitalização. [3]

Puxty et al, em 2014, realizaram uma revisão sistemática que investigou a sobrevida em pacientes com neoplasias sólidas após internação em UTI. Em uma amostra de 25.339

pacientes, a mortalidade média à UTI foi de 31%. Para a avaliação da mortalidade hospitalar, a população total analisada foi de 74.061 pacientes, com taxa média de óbito de 38%. Os fatores associados a pior prognóstico estiveram diretamente relacionados ao grau de disfunções orgânicas à admissão na UTI, ao uso de ventilação mecânica e a limitado performance status [4].

Soares et al, em 2008, publicaram uma coorte avaliando o perfil prognóstico de pacientes oncológicos após internação prolongada em UTI, considerada como tempo de permanência superior a 21 dias. Em cinco anos (2000 a 2005), 163 pacientes foram incluídos à análise. A mortalidade hospitalar foi de aproximadamente 50%, semelhante a pacientes oncológicos com internações por períodos inferiores a 21 dias. As complicações mais frequentemente relacionadas à estadia na UTI foram infecções, necessidade de ventilação mecânica e uso de vasopressores. [5]

Em relação ao prognóstico de pacientes com neoplasias sólidas metastáticas admitidos na UTI, Caruso et al, em 2010, publicaram uma coorte retrospectiva que estudou o prognóstico de 83 indivíduos internados de modo não-eletivo. A mortalidade hospitalar foi de 55%. A taxa de sobrevida dessa população, em um ano, foi de 29%. SAPSII elevado e trombocitopenia foram fatores independentemente associados à mortalidade hospitalar. As características da doença metastática, como o número de órgãos afetados pela doença, não foram associadas a piores desfechos, assim como doença metastática no SNC [6].

Em uma análise multicêntrica de 28 hospitais brasileiros, Soares et al, em 2010, analisaram 717 pacientes oncológicos admitidos à UTI de forma prospectiva. 667 (93%) tinha tumores sólidos. As principais razões para admissão foram cuidados pós-operatórios (57%), sepse (15%) e falência respiratória (10%). A taxa de mortalidade hospitalar foi de 30%, com índices mais altos para o subgrupo com intercorrências clínicas. Nesse trabalho, a duração da internação hospitalar antes da admissão à UTI e a severidade das disfunções orgânicas no momento da internação foram as principais características associadas ao desfecho de óbito. Novamente, o tipo de malignidade não teve significância sobre os resultados [7].

4 RESULTADOS

Entre 01/01/2019 e 31/06/19, foram admitidos 792 pacientes à UTI do HCPA, sendo 135 (17%) correspondentes a primeiras internações não-eletivas de pacientes portadores de neoplasia maligna. Dos 135 pacientes oncológicos, 12 (8,9%) tinham doença hematológica, 123 (91,1%) tinham neoplasia sólida e 73 (54,1%) eram do sexo masculino, com mediana de idade de 66 anos (p25-p75 57-73). A mediana do Índice de Comorbidades de Charlson (ICC) foi de 5 (3-8).

Dos 123 casos de neoplasias sólidas, os sítios anatômicos mais frequentemente implicados foram, em ordem decrescente: trato gastrointestinal (36; 26,7%), pulmão (20; 14,8%), outros sítios (17; 12,6%), próstata (12; 8,9%), mama (12; 8,9%), ginecológico (11; 8,1%), fígado/vias biliares/pâncreas (8; 5,9%) e trato genitourinário, excetuando-se próstata (7; 5,2%). À admissão, 81 pacientes (60%) tinha neoplasia considerada como metastática; 55 (40,7%) havia realizado quimioterapia prévia.

Tabela 1 – Características dos Pacientes

Variável	n = 135 (% ou p25-75%)
Características dos Pacientes	
Sexo Masculino	73 (54.1)
Sexo Feminino	62 (45.9)
Idade	66 (57-73)
ICC ¹	5 (3-8)
Características Oncológicas	
Tipo de Câncer	
Trato Digestivo	36 (26.7)
Pulmão	20 (14.8)
Outros Sítios ²	17 (12.6)
Hematológico	12 (8.9)
Mama	12 (8.9)
Próstata	12 (8.9)
Ginecológico	11 (8.1)
Fígado/Vias Biliares/Pâncreas	8 (5.9)
Trato Genitourinário (Exceto Próstata)	7 (5.2)
Doença Metastática	81 (60)
Quimioterapia Prévia	55 (40.7)
Radioterapia Prévia	31 (23)

¹ ICC: Índice de Comorbidades de Charlson ² Outros Sítios: músculo-esquelético, cabeça e pescoço, cérebro, pele.

As principais razões para admissão foram infecções/sepses (n 52; 38,5%), insuficiência respiratória por razões não-sepses (n 19; 14,1%), outras razões (n 17; 12,6%) e déficit

neurológico (n 15; 11,1%). Em relação à graduação de disfunções orgânicas, a mediana dos escores de SOFA e do SAPS II foram, respectivamente, 6 (3-9) e 68 (59-79). À admissão, 44 pacientes (32,6%) tinha choque séptico.

Quanto ao uso de suporte artificial de vida, em 69 indivíduos (58,5%) foi utilizada alguma forma de ventilação mecânica. Incluindo casos cujo uso de VM foi inferior a um dia, a duração mediana desse tipo de suporte foi de 3 dias (1-6). 67 pacientes (49,6%) necessitaram de vasopressor e 19 (14,1%) requereram terapia renal substitutiva. A decisão de ou limitar terapêuticas ou retirar suportes artificiais de vida foi tomada em 17 casos, totalizando 12,6% da amostra.

A mediana de tempo de internação na UTI foi de 3 dias (2-7). A taxa de óbito à primeira admissão, na UTI, foi de 29,6% (n = 40). A mortalidade global à internação hospitalar, que inclui enfermaria e departamento de emergência, foi de 44,4% (n = 60).

Tabela 2 – Resultados

Variável	n = 135 (% ou p25-75%)
SOFA (mediana)	6 (3-9)
SAPS II (mediana)	68 (59-75)
Neutropenia	5 (3.7%)
Duração da Internação (dias mediana)	3 (2-7)
Razões para Admissão na UTI	
Infecção/Sepse	52 (38.5%)
IRpA não-sepse ¹	19 (14.1%)
Outras ²	17 (12.6%)
Neurológico	15 (11.1%)
Cirurgias	12 (8.9%)
Choque Não-Séptico	11 (8.1%)
Renal/Metabólico	9 (6.7%)
Choque Séptico	44 (32.6%)
Ventilação Mecânica	69 (58.5%)
VM – duração em dias (mediana)	3 (1-6)
Vasopressores	67 (49.6%)
Terapia Renal Substitutiva	19 (14.1%)
Decisão de Limitação Terapêutica	17 (12.6%)
Óbito na UTI	40 (29.6%)
Óbito na Internação Hospitalar	60 (44.4%)

¹ Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SARA), Pneumotórax, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Asma, Tromboembolismo Pulmonar (TEP) sem cor pulmonale, Insuficiência Respiratória Aguda (IRpA) por Obstrução Tumoral, Atelectasia, Hemorragia Alveolar, Apneia. ² Pós-Parada Cardiorrespiratória (PCR), Complicação Hematológica, Insuficiência Cardíaca Descompensada, Oclusão Intestinal, Hemorragia Digestiva Alta (sem implicar choque), Infarto Agudo do Miocárdio, Taquicardia, Intoxicações, Síndrome de Veia Cava Superior, Trauma

5 DISCUSSÃO

Este estudo retrospectivo demonstrou taxas de mortalidade elevadas após a primeira internação não-eletiva de pacientes oncológicos em UTI – 29,6% na Unidade de Terapia Intensiva e 44,4% na internação hospitalar. Esses resultados vão ao encontro de outros trabalhos [2-5], inclusive a análises exclusivamente direcionadas a pacientes com neoplasia pulmonar metastática irressuscitável [26]. Apesar de o tempo mediano de internação à UTI ter sido baixo (3 dias, 2-7), a necessidade de suporte artificial de vida foi elevada – 58.5% para alguma forma de ventilação mecânica e 49.6% para vasopressores.

Esses resultados refletem o perfil de morbidade elevada dos pacientes incluídos na amostra – ICC mediano de 5, alta taxa de doenças oncológicas metastáticas (60%) e internações predominantemente causadas por sepse ou insuficiência respiratória, acompanhadas de índices de disfunções orgânicas igualmente elevados (SOFA mediano de 6; SAPS II mediano de 68). Essas características foram associadas a piores desfechos em diversos outros estudos envolvendo pacientes oncológicos admitidos à UTI. Curiosamente, essas características são praticamente equivalentes aos fatores prognósticos de pacientes não-oncológicos, no mesmo contexto. É notório, entretanto, que uma proporção substancial dos pacientes oncológicos admitidos de forma não-eletiva na UTI tenha sido desospitalizada – 55%.

A variedade dos dados descritos é um ponto forte deste estudo. Foram obtidas características detalhadas sobre a doença oncológica subjacente dos indivíduos - tipo de neoplasia primária, estágio de doença, tratamentos previamente utilizados. É notório que 40.7% da amostra tenha feito alguma forma de quimioterapia previamente à admissão. Destaca-se, também, o perfil de disfunções orgânicas à admissão na UTI. Em suma, o trabalho fornece um panorama das características dos pacientes oncológicos admitidos de forma não-eletiva na UTI da instituição.

O estudo tem várias limitações. Primeiramente, deve-se destacar a natureza retrospectiva dos dados. Apesar de algumas informações terem sido coletadas de forma individual (análise de prontuário), era inevitável que a maioria dos dados fossem obtidos através de registros múltiplos inseridos em um banco de dados, introduzindo viés de informação/coleta. É possível que pacientes com neoplasia ou em remissão ou curada também tenham sido incluídos, subestimando os resultados observados.

Não foram descritos os índices de funcionalidade dos pacientes antes da admissão à UTI; essa informação detalharia mais acuradamente a amostra estudada e poderia corroborar, em parte, os desfechos observados. Adicionalmente, é um estudo unicêntrico, dificultando a

extrapolação dos resultados para outras instituições, sobretudo aquelas que atendem pacientes de menor complexidade. A interpretação dos desfechos é também precipitada para pacientes hematológicos, pouco representados no estudo (n=12, 8.9% da amostra).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a mortalidade dos pacientes oncológicos com primeira admissão não-eletiva na Unidade de Terapia Intensiva do HCPA, durante o primeiro semestre de 2019, foi de 29.6% à internação na UTI e de 44.4% à hospitalização. As principais razões para admissão foram infecção/sepsis e insuficiência respiratória, com elevado grau de disfunções orgânicas associado. O autor espera que os dados reportados corroborem para a gestão desses pacientes na instituição, assim como para a tomada de decisão das equipes de saúde para com seus pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

1. Yuan ZN, Wang HJ, Gao Y, Qu SN, Huang CL, Wang H, Zhang H, Xing XZ. Short- and medium-term survival of critically ill patients with solid cancer admitted to the intensive care unit. *Ann Palliat Med* 2022;11(5):1649-1659. doi: 10.21037/apm-21-2352
2. Gheerbrant H, Timsit JF, Terzi N, Ruckly S, Laramas M, Levra MG, Jacquet E, Falque L, Moro-Sibilot D, Toffart AC. Factors associated with survival of patients with solid Cancer alive after intensive care unit discharge between 2005 and 2013. *BMC Cancer*. 2021 Jan 5;21(1):9. doi: 10.1186/s12885-020-07706-3. PMID: 33402107; PMCID: PMC7786972.
3. Martos-Benítez FD, Soto-García A, Gutiérrez-Noyola A. Clinical characteristics and outcomes of cancer patients requiring intensive care unit admission: a prospective study. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2018 Apr;144(4):717-723. doi: 10.1007/s00432-018-2581-0. Epub 2018 Jan 23. PMID: 29362918.
4. Puxty K, McLoone P, Quasim T, Kinsella J, Morrison D. Survival in solid cancer patients following intensive care unit admission. *Intensive Care Med*. 2014 Oct;40(10):1409-28. doi: 10.1007/s00134-014-3471-9. Epub 2014 Sep 16. PMID: 25223853.
5. Soares M, Salluh JIF, Torres VBL, Leal JVR, Spector N. Short- and long-term outcomes of critically ill patients with cancer and prolonged ICU length of stay. *Chest*. 2008 Sep;134(3):520-526. doi: 10.1378/chest.08-0359. Epub 2008 Jul 18. PMID: 18641110.
6. Caruso P, Ferreira AC, Laurienzo CE, Titton LN, Terabe DS, Carnieli DS, Deheinzelin D. Short- and long-term survival of patients with metastatic solid cancer admitted to the intensive care unit: prognostic factors. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2010 Mar;19(2):260-6. doi: 10.1111/j.1365-2354.2008.01031.x. Epub 2009 Aug 26. PMID: 19709168.

7. Soares M, Caruso P, Silva E, Teles JM, Lobo SM, Friedman G, Dal Pizzol F, Mello PV, Bozza FA, Silva UV, Torelly AP, Knibel MF, Rezende E, Netto JJ, Piras C, Castro A, Ferreira BS, Réa-Neto A, Olmedo PB, Salluh JJ; Brazilian Research in Intensive Care Network (BRICNet). Characteristics and outcomes of patients with cancer requiring admission to intensive care units: a prospective multicenter study. *Crit Care Med*. 2010 Jan;38(1):9-15. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181c0349e. PMID: 19829101.
8. Santos M de O, Lima FC da S de, Martins LFL, Oliveira JFP, Almeida LM de, Cancela M de C. Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2015. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2023 Feb 6; 69 (1)
9. Puxty K, McLoone P, Quasim T, Sloan B, Kinsella J, Morrison DS. Risk of Critical Illness Among Patients With Solid Cancers. *JAMA Oncology*. 2015 Nov 1;1(8):1078.
10. Guidelines for intensive care unit admission, discharge, and triage. Task Force of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 1999 Mar;27(3):633-8.
11. Aygencel G, Turkoglu M, Turkoz Sucak G, Benekli M. Prognostic factors in critically ill cancer patients admitted to the intensive care unit. *J Crit Care*. 2014 Aug;29(4):618-26.
12. Parakh S, Piggitt A, Neeman T, Mitchell I, Crispin P, Davis A. Outcomes of haematology/oncology patients admitted to intensive care unit at The Canberra Hospital. *Intern Med J*. 2014 Nov;44(11):1087-94.
13. Tan AC, Jacques SK, Oatley M, Guminski AD. Characteristics and outcomes of oncology unit patients requiring admission to an Australian intensive care unit. *Intern Med J*. 2019 Jun;49(6):734-9.
14. Wallace SK, Rathi NK, Waller DK, Ensor JE, Haque SA, Price KJ, et al. Two Decades of ICU Utilization and Hospital Outcomes in a Comprehensive Cancer

- Center. *Critical Care Medicine*. 2016 May;44(5):926–33. 15. Anne-Claire Toffart, Minet C, Raynard B, Schwebel C, Rébecca Hamidfar-Roy, Diab S, et al. Use of Intensive Care in Patients With Nonresectable Lung Cancer. *Chest*. 2011 Jan 1;139(1):101–8.
15. Kress JP, Christenson J, Pohlman AS, Linkin DR, Hall JB. Outcomes of critically ill cancer patients in a university hospital setting. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999 Dec;160(6):1957–61.
16. Sculier JP, Markiewicz E. Medical cancer patients and intensive care. *Anticancer Res*. 1991 Nov;11(6):2171–4.
17. Kroschinsky F, Weise M, Illmer T, Haenel M, Bornhaeuser M, Hoeffken G, et al. Outcome and prognostic features of intensive care unit treatment in patients with hematological malignancies. *Intensive Care Med*. 2002 Sep;28(9):1294–300.
18. Bird GT, Farquhar-Smith P, Wigmore T, Potter M, Gruber PC. Outcomes and prognostic factors in patients with haematological malignancy admitted to a specialist cancer intensive care unit: a 5 yr study. *Br J Anaesth*. 2012 Mar;108(3):452–9.
19. Azoulay E, Mokart D, Pène F, Lambert J, Kouatchet A, Mayaux J, et al. Outcomes of critically ill patients with hematologic malignancies: prospective multicenter data from France and Belgium--a groupe de recherche respiratoire en réanimation onco-hématologique study. *J Clin Oncol*. 2013 Aug 1;31(22):2810–8.
20. Biskup E, Cai F, Vetter M, Marsch S. Oncological patients in the intensive care unit: prognosis, decision-making, therapies and end-of-life care. *Swiss Med Wkly*. 2017 Aug 14;147:w14481.
21. Tan AC, Jacques SK, Oatley M, Guminski AD. Characteristics and outcomes of oncology unit patients requiring admission to an Australian intensive care unit. *Intern Med J*. 2019 Jun;49(6):734–9.

22. Asdahl PH, Christensen S, Kjærsgaard A, Christiansen CF, Kamper P. One-year mortality among non-surgical patients with hematological malignancies admitted to the intensive care unit: a Danish nationwide population-based cohort study. *Intensive Care Med.* 2020 Apr;46(4):756–65.
23. Markou N, Demopoulou E, Myrianthefs P. The critically ill patient with cancer - indications for Intensive Care Unit admission and outcomes. *J BUON.* 2008 Oct;13(4):469–78.
24. Kostakou E, Rovina N, Kyriakopoulou M, Koulouris NG, Koutsoukou A. Critically ill cancer patient in intensive care unit: issues that arise. *J Crit Care.* 2014 Oct;29(5):817–22.
25. Kiehl MG, Beutel G, Böll B, Buchheidt D, Forkert R, Fuhrmann V, et al. Consensus statement for cancer patients requiring intensive care support. *Ann Hematol.* 2018 Jul;97(7):1271–82.
26. Anne-Claire Toffart, Minet C, Raynard B, Schwebel C, Rébecca Hamidfar-Roy, Diab S, et al. Use of Intensive Care in Patients With Nonresectable Lung Cancer. *Chest.* 2011 Jan 1;139(1):101–8.