

**AVALIAÇÃO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS ADMITIDOS NA
UTI EM TRATAMENTO PLENO E QUE RECEBERAM ALTA EM
CUIDADO DE FIM DE VIDA COM CONSENSO DE NÃO
REINTERNAÇÃO EM UTI**

ANA PAULA AGNOLON PRAÇA

**Dissertação apresentada à Fundação
Antônio Prudente para obtenção do
título de Mestre em ciências**

Área de concentração: Oncologia

Orientador: Dr. Pedro Caruso

Coorientador: Dr. Antônio Paulo Nassar Jr.

São Paulo

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da Fundação Antônio Prudente

Praça, Ana Paula Agnolon

Avaliação de pacientes oncológicos admitidos na UTI em tratamento pleno e que receberam alta em cuidado de fim de vida com consenso de não reinternação em UTI / Ana Paula Agnolon Praça – São Paulo, 2018.

50p.

Dissertação (Mestrado)-Fundação Antônio Prudente.

Curso de Pós-Graduação em Ciências - Área de concentração:
Oncologia.

Orientador: Pedro Caruso

Descritores: 1. Estudos Retrospectivos/Retrospective Studies. 2. Evolução Clínica/Clinical Evolution. 3. Alta do Paciente/Patient Discharge. 4. Unidades de Terapia Intensiva/Intensive Care Units. 5. Doente Terminal/Terminally Ill. 6. Readmissão do Paciente/Patient Readmission. 7. Futilidade Médica/Medical Futility.

DEDICATÓRIA

Ao meu irmão, Djalma Rígolo Agnolon (*in memoriam*), professor e aprendiz da arte na transição entre o cuidado pleno e o conforto em fim de vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, Dr. Pedro Caruso, e ao meu co-orientador, Dr. Antônio Paulo Nassar Júnior, pela confiança, disponibilidade, competência e profissionalismo. Foi uma honra ter pessoas tão sábias, dedicadas e pacientes ao meu lado. O aprendizado foi enorme.

À toda equipe da UTI pelo acolhimento durante o período de coleta de dados, particularmente à Dra Júlia Coelho, Dra Danielle Nagaoka, Dra Maria Cristina França, Dra Caroline Nappi, Dr Fabrício Torres de Carvalho e Dr Ramon Teixeira Costa, pelas conversas revigorantes.

Aos meus pais, Odair Agnolon e Neusa Rígolo Agnolon, por me ensinarem que o estudo é a melhor herança.

Ao meu marido, Daniel Maronna Praça, pelo companheirismo, paciência, amor e por sempre recarregar meu computador. Seu apoio foi fundamental para a conclusão dessa etapa.

Ao meu filho, Pedro Agnolon Praça, por me lembrar de não trabalhar demais.

Às minhas irmãs, Carla Agnolon Siegrist, pela torcida e Carolina Agnolon, pelas essenciais discussões sobre cuidados paliativos.

Aos queridos, Elizabeth e Antônio Carlos Praça, Renata, Allan, Alice e Helena Longhi, e Isabella Agnolon Pitta por serem luzes na minha vida.

RESUMO

Praça APA. **Avaliação de pacientes oncológicos admitidos na UTI em tratamento pleno e que receberam alta em cuidado de fim de vida com consenso de não reinternação em UTI.** São Paulo; 2018. [Dissertação de Mestrado-Fundação Antônio Prudente].

O número de pacientes oncológicos nas unidades de terapia intensiva (UTI) aumentou no mundo todo. A transição do cuidado pleno para o cuidado focado no conforto em pacientes em cuidados de fim de vida frequentemente ocorre na UTI, no entanto pouco se sabe sobre a evolução desses pacientes após a alta da UTI. Nosso objetivo foi descrever a evolução dos pacientes que receberam alta da UTI com o consenso de não serem readmitidos na UTI analisando a porcentagem da mortalidade a curto e longo prazo, os fatores associados à mortalidade hospitalar, o local de encaminhamento após a alta hospitalar, a porcentagem de retomada ao tratamento oncológico e relação com sobrevida, e informações de readmissão (porcentagem, razão, responsável pela solicitação e fatores predisponentes). Esse estudo retrospectivo analítico foi realizado no A.C. Camargo Cancer Center entre abril de 2012 e abril de 2017. Incluiu pacientes adultos, clínicos ou cirúrgicos, com tumores sólidos ou neoplasias hematológicas. Neste período, 16.998 pacientes foram admitidos na UTI e 507 foram incluídos no estudo. Destes, 100(19,7%) receberam alta hospitalar. Metade (n=45; 8,9%) dos pacientes que foram para casa (n=91; 18%) precisaram de assistência domiciliar - *home care*. A sobrevida em 6 e 12 meses foi 3,6% e 0,6%, respectivamente. Os fatores independentes associados à mortalidade hospitalar foram ocorrência de *delirium* (OR 1,741; IC95% 1,056-2,870, $p=0,030$) e ocorrência de insuficiência renal aguda (IRA) (OR 2,528; IC95% 1,422-4,497, $p=0,002$) na UTI. Sessenta e quatro (12,7%) pacientes retomaram o tratamento oncológico e apresentaram uma sobrevida maior comparado aos que não retomaram o tratamento. Apesar

do consenso de não reinternação, 52(10,3%) pacientes retornaram para a UTI, a maioria (n=44; 84,6%) a pedido da equipe médica, por deterioração clínica (n=28; 53,8%). A sobrevida dos pacientes readmitidos na UTI foi maior que a dos não readmitidos (*log-rank* < 0,001). Os fatores independentes associados à readmissão na UTI foram ocorrência de *delirium* (OR 0,392; IC95% 0,182-0,845; *p*=0,017) e retomada de tratamento oncológico (OR 3,133; IC95% 1,583-6,200; *p*=0,001).

SUMMARY

Praça APA. [Evaluation of oncological patients admitted to ICU for full code treatment and discharged on end of life care with consensus to no ICU readmission]. São Paulo; 2018. [Dissertação de Mestrado-Fundação Antônio Prudente].

The number of cancer patients in intensive care units (ICUs) has been increasing in the world. The transition from full treatment to a comfort care for end-of-life (EOL) patients frequently occurs in the ICU, but little is known about outcome of EOL patients after ICU discharge. Our goal was to describe the outcome those patients who were discharged from the ICU with directives not to be readmitted to ICU analyzing short and long-term mortality rates, risk factors for hospital mortality, destination after hospital discharge, rate of resumption of oncological treatment and survival rate, and readmission information (rate, reason, person requesting the readmission and independent factors). This retrospective analytical study was performed at A.C. Camargo Cancer Center from April 2012 to April 2017. Including clinical or surgical adult patients with solid tumors or hematological neoplasia. In this period 16,998 patients were admitted to ICU and 507 were included in the study. Out of these, 100(19.7%) were discharged from hospital. Half of them (n=91; 18%) went home, receiving medical care at home (n=45; 8.9%). Survival rate at 6 and 12 months was 3.6% and 0.6%, respectively. Independent factors for hospital mortality were occurrence of *delirium* (OR 1.741; CI95% 1.056-2.870, $p=0.030$) and occurrence of acute renal failure (OR 2.528; CI95% 1.422-4.497, $p=0.002$) while in ICU. Sixty-four (12,7%) patients resumed oncological treatment after transitions to EOL care and had higher survival than patients that did not resume treatment. Despite the directive of not to readmit these patients to ICU, 52(10.3%) of them were readmitted, most (n=44; 84.6%) at the request of the medical team, due to clinical deterioration (n=28; 53.8%). Survival of patients

readmitted to ICU was higher than those not readmitted (*log-rank* < 0,001). Independent factors for readmission to ICU were occurrence of *delirium* (OR 0.392; CI95% 0.182-0.845; *p*=0.017) and resumption of oncological treatment (OR 3.133; CI95% 1.583-6.200; *p*=0.001).

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Figura 1	Fluxograma do estudo	19
Figura 2	Gráfico Kaplan-Meier. Sobrevida dos pacientes oncológicos admitidos na UTI em cuidados plenos que receberam alta em cuidados de fim de vida	24
Figura 3	Gráfico Kaplan-Meier. Sobrevida dos pacientes que retomaram ou não o tratamento oncológico após a alta da UTI em cuidados de fim de vida (log-rank < 0,001)	28
Figura 4	Gráfico Kaplan-Meier. Sobrevida dos pacientes que foram readmitidos ou não na UTI após a alta em cuidados de fim de vida (log-rank < 0,001).....	32
Tabela 1	Características dos pacientes na admissão na UTI	21
Tabela 2	Número e proporção de pacientes com tumores sólidos e neoplasias hematológicas	22
Tabela 3	Características dos pacientes durante internação na UTI	23
Tabela 4	Característica do desfecho hospitalar	24

Tabela 5 Comparação entre dados dos pacientes que receberam alta hospitalar e que faleceram no hospital após alta da UTI em cuidados de fim de vida	26
Tabela 6 Características dos pacientes que retomaram o tratamento oncológico.....	27
Tabela 7 Proporção e características das readmissões na UTI.....	30
Tabela 8 Desfecho de pacientes readmitidos na mesma internação hospitalar.....	30
Tabela 9 Comparação entre dados dos pacientes readmitidos e dos não readmitidos na UTI.....	33

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CAM-ICU	<i>Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit</i>
DVA	Droga vasoativa
ECOG	<i>performance status - Eastern cooperative oncology group</i>
IARC	<i>International agency for research on cancer</i>
IC	Intervalo de confiança
ICU	<i>Intensive care unit</i>
IRA	Insuficiência renal aguda
OR	<i>Odds ratio</i>
PS	Pronto socorro
SAPS 3	<i>Simplifies acute physiology score 3</i>
SOFA	<i>Sequential organ failure assessment</i>
SUS	Sistema único de saúde
TRR	Time de resposta rápida
UTI	Unidade de terapia intensiva
VM	Ventilação mecânica

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	O paciente oncológico e a UTI	2
1.2	Transição entre cuidados plenos e cuidados em fim de vida	5
1.3	Cuidados paliativos, cuidados em fim de vida e UTI	6
2	HIPÓTESE	9
3	OBJETIVO	10
3.1	Objetivo Primário	10
3.2	Objetivos Secundários	10
4	MATERIAIS E MÉTODO	11
4.1	Nomenclatura utilizada no estudo.....	11
4.2	Critérios de inclusão	12
4.2.1	Seleção dos pacientes para o estudo.....	13
4.3	Critérios de exclusão	13
4.4	Variáveis coletadas.....	13
4.5	Desfechos.....	17
4.6	Análise estatística.....	17
5	RESULTADOS	19
5.1	Características dos pacientes à admissão na UTI.....	20
5.2	Mortalidade hospitalar e sobrevida a longo prazo	23
5.3	Retomada do tratamento oncológico	27
5.4	Readmissão na UTI	28
6	DISCUSSÃO	34
7	CONCLUSÃO	39

8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
----------	-----------------------------------------	-----------

ANEXO

Anexo 1 Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa-CEP

APÊNDICES

Apêndice 1 Modelo ficha para coleta de dados (parte 1)

Apêndice 2 Modelo ficha para coleta de dados (parte 2)

1 INTRODUÇÃO

Câncer é um problema de saúde pública cuja prevalência tem aumentado e atualmente acomete cerca de 30 milhões de pessoas no mundo, com incidência anual de 14 milhões e mortalidade de 8,2 milhões (FERLAY et al. 2014). Para o ano de 2030 é esperada uma incidência de 22,2 milhões por ano (BRAY et al. 2012), o que, segundo a *International Agency for Research on Cancer* (IARC), representará um aumento de 75% em relação ao estudo *GLOBOCAN* de 2008 (FERLAY et al. 2010). Este aumento de prevalência decorre das mudanças no estilo de vida e da longevidade da população (AGUDO et al. 2012; BUCKLAND et al. 2015; WEIKERT et al. 2009).

Embora o câncer esteja entre as principais causas de morte (WIGMORE et al. 2013), elevadas taxas de cura e aumento na sobrevida foram obtidos pelo uso combinado de drogas de terapia alvo, tratamentos intensos de quimioterapia, radioterapia, cirurgias ou transplantes de medula óssea (BENOIT et al. 2003; THIÉRY et al. 2005; CHERIF et al. 2007). No entanto, estes tratamentos são agressivos e frequentemente causam toxicidades orgânicas, podendo levar os pacientes à Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (RICHARDSON et al. 2005; PFREUNDSCHUH et al. 2006).

1.1 O PACIENTE ONCOLÓGICO E A UTI

O aumento na incidência de pacientes oncológicos e o uso de terapias agressivas modificou a relação entre UTI e oncologia. Os pacientes oncológicos, que anteriormente eram barrados na UTI, há poucas décadas, começaram a ocupar os leitos intensivos (AZOULAY et al. 2011) e atualmente representam uma significativa porcentagem da ocupação das UTIs.

Um estudo multicêntrico holandês descreveu que um em cada dezesseis pacientes oncológicos precisou de suporte intensivo (BOS et al. 2015). Dois estudos multicêntricos, um europeu (TACCONE et al. 2009) e outro brasileiro (SOARES et al. 2010) relataram que 15% e 21,5% dos leitos de UTI, respectivamente, eram ocupados por pacientes com câncer.

Outros estudos demonstram a relevância da UTI no cuidado do paciente oncológico ao demonstrarem diminuição significativa nas taxas de mortalidade (BIRD et al. 2012), particularmente para pacientes com tumores sólidos, cujas taxas podem ser comparadas a de pacientes não oncológicos (DARMON et al. 2007; TACCONE et al. 2009). Além disso, a maioria das razões que levam pacientes oncológicos e não oncológicos para a UTI são similares (KOSTAKOU et al. 2014). As três principais causas de admissão na UTI, relatadas pelo estudo brasileiro, foram monitorização pós-operatória (57%), sepse (15%) e falência respiratória (10%) (SOARES et al. 2010).

No entanto, os pacientes oncológicos também podem apresentar quadros clínicos específicos, denominados emergências oncológicas,

caracterizados por situações induzidas pela própria doença, quimioterapia ou radioterapia e que necessitam de suporte intensivo. As complicações induzidas pela própria doença incluem a síndrome de lise tumoral, leucostase, síndrome de veia cava superior e síndrome hemofagocítica (PI et al. 2016). As induzidas pela quimioterapia são a mielossupressão, cardiotoxicidade e complicações pulmonares (LEWIS et al. 2011). Por fim, as complicações decorrentes da radioterapia (actínicas) são a cistite, retite ou pneumonite (PAVLIDAKY e MACLENNAN 2009; MICHALSKI et al. 2010; BLEDSOE et al. 2017).

Embora a UTI seja indispensável em muitos momentos do tratamento oncológico, discute-se quais pacientes se beneficiariam dela e, portanto, deveriam ser admitidos. Apesar da redução da mortalidade ser um bom argumento para admitir pacientes oncológicos na UTI, o dilema sobre quais deveriam ser admitidos envolve fatores como gravidade da doença crítica, presença de doenças crônicas, funcionalidade basal do paciente e curabilidade do câncer (KOSTAKOU et al. 2014).

Com o número crescente de pacientes oncológicos e as dúvidas sobre a admissão na UTI, tornou-se indispensável uma política de admissão à UTI de pacientes oncológicos. Em 1999 a *Society of Critical Care Medicine*, baseada no potencial de recuperação dos pacientes, elaborou uma diretriz para admissão, triagem e alta de pacientes em UTI. De acordo com essa diretriz, os pacientes com câncer metastático eram categorizados como pouco prováveis de se beneficiarem dos cuidados intensivos.

Estudos inspirados na crença de que a não admissão na UTI de pacientes oncológicos sem perspectiva razoável de recuperação evitariam o sofrimento desnecessário e melhorariam o aproveitamento de recursos, também foram realizados. O intuito foi identificar maneiras de selecionar melhor os pacientes admitidos na UTI, porém os achados mostraram julgamento clínico impreciso por parte dos médicos intensivistas, falta de identificação de preditores de alta acurácia e grupo heterogêneo de pacientes. Portanto, ainda não foi possível elaborar critérios de admissão acurados que atendam os pacientes oncológicos (THIÉRY et al. 2005; KOSTAKOU et al. 2014).

Devido à falta desses critérios, um pedido de admissão não deve ser peremptoriamente negado, mas considerado individualmente. Uma conduta frequentemente praticada como alternativa à negação dos pacientes com admissão duvidosa na UTI (prioridade 2 da diretriz da *Society of Critical Care Medicine* de 2016 (NATES et al. 2016)) é realizar uma “tentativa de tratamento” na UTI ou do inglês “*ICU Trial*”, no qual o cuidado intensivo deve ser fornecido de maneira ilimitada, mas por um período limitado de tempo, variável de acordo com a gravidade e evolução da doença (LECUYER et al. 2007; SHRIME et al. 2016).

Embora o período de “tentativa de tratamento” seja variável, as primeiras horas são as de maior impacto sobre as disfunções orgânicas e, no caso de piora ou ausência de melhora, o tratamento será focado no conforto e qualidade de vida (AZOULAY et al. 2011).

1.2 TRANSIÇÃO ENTRE CUIDADOS PLENOS E CUIDADOS EM FIM DE VIDA

A transição para cuidados de fim de vida após uma “tentativa de tratamento” acontece mais frequentemente porque o tratamento não foi eficaz. Adicionalmente, também acontece quando o tratamento reverteu a doença aguda, mas às custas de grande perda funcional ou aparecimento de dor e sofrimento intoleráveis (LECUYER et al. 2007) e, finalmente, acontece pelo surgimento de novos diagnósticos, principalmente progressão da doença oncológica.

A dor é uma das principais fontes de estresse físico e psicológico da UTI (PUNTILLO et al. 2014). Os procedimentos aos quais os pacientes são submetidos podem dobrar a sensação basal de dor, colaborando para o aumento da angústia, privação de sono e sofrimento (PUNTILLO et al. 2001; VAN DE LEUR et al. 2004; ROTONDI et al. 2013; PUNTILLO et al. 2014). Este contexto pode levar ao desejo de não retornar à UTI caso seja necessário. Outros pacientes tem uma internação devastadora na UTI porque evoluem com perda funcional ou persistência de disfunções orgânicas, o que impossibilita a continuação de tratamentos oncológicos curativos, mudando assim o foco do tratamento (HERNÁNDEZ-TEJEDOR et al. 2015; RANZANI et al. 2015).

Em qualquer das situações, o desejo do paciente deve ser respeitado e o sofrimento, evitado. É necessária sensibilidade da equipe médica, pois pode existir um momento da evolução da doença onde o processo de morte

seja irreversível e os tratamentos agressivos se tornem fúteis, prolongando o processo de morte, que será acompanhado de dor e sofrimento (VINCENT 2004), caracterizando a distanásia (PESSINI 2002). A comunicação eficiente é essencial entre equipe intensivista, oncológica, de cuidados paliativos, familiares e, se possível, o paciente para o estabelecimento de um vínculo de confiança e tomada de decisão consensual e compartilhada (TRUOG et al. 2008).

1.3 CUIDADOS PALIATIVOS, CUIDADOS EM FIM DE VIDA E UTI

Apesar da *World Health Organization-WHO* (2002) descrever como objetivo dos cuidados paliativos avaliar e controlar de forma impecável todos os sintomas de natureza física, social, emocional e espiritual, melhorando a qualidade de vida de pacientes com doenças graves, progressivas e incuráveis; e da *American Society of Clinical Oncology-ASCO* manter a recomendação de acompanhamento precoce e concomitante ao tratamento ativo (FERRELL et al. 2017), o desenvolvimento dos cuidados paliativos no Brasil é lento e essa integração continua um desafio (SILVA e HORTALE 2006).

A estrutura pública brasileira para cuidados paliativos ainda é precária (SILVA e HORTALE 2006) e, com uma relação serviço/habitante de 1:8.800.000 (LYNCH et al. 2013) e iniciativas isoladas de cuidados paliativos (WHO 2014), é incapaz de atender a demanda existente (SILVA e HORTALE 2006). Além disso, a deficiência na formação acadêmica

(SANTOS et al. 2013; GOMES e OTHERO 2016) e a desinformação da comunidade sobre o tema contribuem com o preconceito, o mito e o tabu ao redor da morte (Ministério da Saúde 1997) que, somado à cultura paternalista e associação dos cuidados paliativos à falta de opção ao tratamento curativo favorecem o prolongamento da vida a todo custo e, conseqüentemente, o uso de tratamentos fúteis (FLORIANI e SCHRAMM 2008; KOVÁCS 2014). Embora a atuação de equipes paliativistas em grandes centros seja notável, o uso de tratamentos agressivos e fúteis em fim de vida é frequente. O uso de quimioterapia, internação em UTI, ressuscitação cardiopulmonar (TANG et al. 2009), dor e desrespeito às preferências dos pacientes (Anonymous 1995) são evidências de baixa qualidade no cuidado (EARLE et al. 2003) e não correspondem a melhores resultados na saúde ou satisfação dos pacientes e familiares (TENNO et al. 2005).

Apesar de estudos apontarem a inclusão precoce da equipe de cuidados paliativos como fator protetor contra cuidados fúteis em fim de vida (CRUZ et al. 2015) e associação com diminuição dos custos, tempo de internação e taxa de mortalidade em UTI (BHARADWAJ et al. 2016), essa equipe é, predominantemente, envolvida apenas poucos dias ou horas antes do óbito (SILVA e HORTALE 2006; CRUZ et al. 2015), acontecendo muitas vezes na UTI.

A mudança no foco de tratamento curativo para paliativo dentro da UTI visa exclusivamente o bem-estar, conforto, qualidade de vida e, nos casos de morte iminente, a garantia de morte digna e tranquila (MORITZ et

al. 2008). Para que essa transição seja adequada é necessário que os desejos do paciente sejam respeitados e que o processo de tomada de decisão envolva o paciente, a família e as equipes responsáveis pelo cuidado, e seja compartilhado e consensual (TRUOG et al. 2008). Um dos objetivos da transição é possibilitar a alta da UTI e do hospital, oferecendo um sistema para ajudar a família a lidar com a doença em seu próprio ambiente, aliviando sintomas estressantes, reafirmando a vida e a morte como processos naturais sem adiantar ou adiar a morte e, assim, acrescentar qualidade aos dias de vida (FLORIANI e SCHRAMM 2008).

Sabemos que o aumento do número de pacientes oncológicos nas UTIs é crescente e que uma parcela destes que, receberam alta em cuidados de fim de vida, seja pela ineficácia do tratamento, progressão da doença oncológica ou perda funcional grave, terão o foco do tratamento no conforto e qualidade de vida. No entanto, não existem na literatura estudos sobre a evolução dos pacientes que recebem alta da UTI em cuidados de fim de vida. Por essa razão, optamos em descrevê-los, pois é fundamental conhecê-los para compreender sua evolução e fornecer dados para pacientes, familiares e equipe de saúde aprimorarem o cuidado prestado a eles.

2 HIPÓTESE

Uma porcentagem significativa dos pacientes que recebem alta da UTI em cuidados de fim de vida sobrevive à internação hospitalar e retoma o tratamento oncológico. Apesar do consenso de não reinternação na UTI, uma porcentagem dos pacientes é reinternada.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Descrever a mortalidade hospitalar dos pacientes que receberam alta para a unidade de internação em cuidados de fim de vida e consenso de não reinternação em UTI.

3.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- 1 Descrever taxa de mortalidade em 6 e em 12 meses;
- 2 Identificar os fatores de risco para mortalidade hospitalar;
- 3 Descrever o local após a alta hospitalar (casa, “*home care*” e hospitais de retaguarda);
- 4 Descrever a porcentagem de retomada de tratamento oncológico;
- 5 Comparar a mortalidade entre os pacientes que retomaram o tratamento oncológico e os que não retomaram;
- 6 Descrever a porcentagem de pacientes que foram readmitidos na UTI e identificar os fatores predisponentes da readmissão;
- 7 Identificar os motivos de readmissão de pacientes na UTI;
- 8 Comparar a mortalidade hospitalar entre os pacientes que receberam alta em cuidados de fim de vida e foram readmitidos na UTI com os que não foram readmitidos na UTI.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo retrospectivo analítico, realizado na UTI de um hospital terciário de ensino com atendimento exclusivo a pacientes oncológicos e capacidade para 499 leitos, localizado na cidade de São Paulo, Brasil. A UTI adulto do A.C.Camargo Cancer Center, em seu total, é composta por 55 leitos e seu espaço físico é dividido em 5 ambientes: UTI 1 (13 leitos), UTI 2 (10 leitos), UTI 4 (12 leitos), UTI Hilda Jacob (10 leitos) e UTI Torre Brentani (10 leitos).

O período de estudo foi de abril de 2012 a abril de 2017 e foi feito segundo as regras de estudos retrospectivos (VON ELM et al. 2008).

O projeto de pesquisa, nº 2193/16, foi aprovado pelos membros do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Fundação Antônio Prudente - A.C.Camargo Cancer Center na reunião de 19/04/2016.

4.1 NOMENCLATURA UTILIZADA NO ESTUDO

Muitos termos são utilizados para se referir aos pacientes e aos cuidados em fase final de vida. A falta de esclarecimento sobre a definição desses termos e conceitos pode dificultar a comunicação clínica e a pesquisa (National Institutes of Health-NIH 2004).

Em nosso estudo, consideramos que a mudança no foco do tratamento (curativo para exclusivamente paliativo) dos pacientes durante a

internação na UTI foi decorrente de situações críticas com alterações graves (falha no tratamento intensivo proposto, falências orgânicas e/ou impossibilidade de cura por progressão de doença oncológica) que geraram declínio irreversível e percepção de que a morte não estava longe. As características desses pacientes condizem com a definição de “paciente em fim de vida” ou “paciente terminal”, segundo a revisão de HUI et al. (2014), que também aponta uma sobrevida variável (dias a um ano), geralmente inferior a seis meses.

De acordo com essas definições, no nosso estudo utilizaremos o termo “cuidados em fim de vida” ou “cuidados de fim de vida” para se referir ao tipo de cuidado (focado no conforto e qualidade de vida) que os pacientes receberão após a alta da UTI, visto que o “cuidado em fim de vida” é uma parte importante dos cuidados paliativos relacionada à assistência recebida na última etapa da vida (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerintologia-SBGG 2014).

4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes \geq 18 anos, internados na UTI por motivo clínico ou cirúrgico, acometido por tumores sólidos ou neoplasias hematológicas e que receberam alta para a unidade de internação em cuidados de fim de vida e em consenso de não reinternação em UTI.

4.2.1 Seleção dos Pacientes para o Estudo

A seleção dos pacientes para o estudo foi realizada em duas etapas. A primeira etapa foi feita através do sistema de codificação de alta da UTI. Dessa maneira, todos os pacientes que receberam alta entre abril de 2012 e abril de 2017 com o código “alta com limitação de suporte” foram incluídos para a segunda etapa, que consistiu da análise do prontuário eletrônico ao longo da internação índice. Foram incluídos no estudo os casos com mudança no foco do tratamento ao longo da internação na UTI e cujos termos “alta para conforto”, “foco no conforto”, “alta da UTI em cuidados paliativos”, “alta da UTI em best support care” ou “foco no alívio da dor e controle de sintomas” estiveram presentes no relatório de alta da UTI (preenchido pelo intensivista).

4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes admitidos na UTI para cuidados paliativos exclusivos foram excluídos do estudo;

Somente a primeira internação na UTI, chamada no estudo de internação índice, foi considerada no estudo.

4.4 VARIÁVEIS COLETADAS

As variáveis foram coletadas do prontuário eletrônico dos pacientes.

I. Para todos pacientes

A. na admissão UTI (internação índice): dados demográficos, tipo de tumor, local do tumor primário, tratamento oncológico prévio, presença de metástase, *performance status* avaliada pela escala *Eastern Cooperative Oncology Group-ECOG* (OKEN et al. 1982), escore de gravidade clínica *Simplified Acute Physiology Score-SAPS3* (MORENO et al. 2005) e escore de disfunção orgânica *Sequential organ Failure Assessment-SOFA* (VINCENT et al. 1996).

A *performance status*, de acordo com a escala ECOG, classifica os pacientes oncológicos da seguinte maneira (OKEN et al. 1982):

ECOG 0 – Totalmente ativo e sem restrições de atividade;

ECOG 1 – Restrito a atividades físicas, mas deambulando e apto a realizar atividades laborais leves;

ECOG 2 – Incapaz de realizar atividades laborais;

ECOG 3 – Autocuidado limitado e confinado ao leito ou cadeira durante mais de 50% do tempo em que permanece acordado;

ECOG 4 – Impossível o autocuidado e totalmente confinado ao leito ou à cadeira.

A escala de gravidade clínica SAPS 3 é um modelo de prognóstico que utiliza dados fisiológicos, diagnóstico agudo, condições crônicas e características da internação para prever probabilidade de óbito e é calculado a partir dos dados da primeira hora da admissão na UTI. Quanto maior o valor da escala, maior a chance de óbito. (MORENO et al. 2005)

A escala SOFA descreve o grau de disfunção de órgãos na UTI. Dependendo do grau de comprometimento, atribui-se pontos de zero a quatro para cada um dos sistemas: neurológico, cardiovascular, pulmonar, hepático e renal. A escala SOFA permite avaliar a evolução da disfunção orgânica ao longo da internação na UTI comparando-se os valores de SOFA na admissão com os valores dos dias seguintes, no entanto, no nosso estudo utilizamos o valor da escala SOFA do momento da admissão na internação índice. (VINCENT et al. 1996).

B. durante permanência na UTI (dados do relatório de alta da internação índice na UTI, preenchido pelo intensivista): necessidade de suporte ventilatório (ventilação invasiva ou não invasiva >24h), realização de traqueostomia durante a internação na UTI, uso de drogas vasoativas (independentemente do tempo e dose utilizada), ocorrência de *delirium* (diagnosticado pelo intensivista através do *CAM-ICU*) (ELY et al. 2001), ocorrência de insuficiência renal aguda (IRA) (diagnosticado pelo intensivista e/ou nefrologista e caracterizado por pacientes com creatinina ≥ 1.5 mg/dl (THADHANI et al. 1996) uso de hemodiálise durante a internação na UTI.

O *Confusion Assessment Method in a Intensive Care Unit* (CAM-ICU) é uma adaptação do método CAM e é utilizado para diagnosticar *delirium* em pacientes críticos. O método considera o nível de sedação e de consciência do paciente e utiliza questões simples para identificar falta de atenção e pensamento desorganizado (ELY et al. 2001).

C. após alta da UTI: readmissões na UTI, retorno ao tratamento oncológico, óbitos hospitalares, alta para casa com *home care*, alta para hospitais de retaguarda, óbitos em 6 meses e em 12 meses.

II. Para pacientes que foram readmitidos na UTI

Analisamos o “motivo de retorno à UTI” e o “responsável pela solicitação de retorno”. Os dados sobre as readmissões na UTI foram analisados em um subgrupo, já que esses pacientes foram incluídos apenas uma vez no estudo (internação índice).

Os motivos de retorno à UTI foram separados nas seguintes categorias:

1. Complicações do tratamento: neutropenia febril, cardiotoxicidade, pneumonite;
2. Complicações do tumor: efeito massa, sangramento obstrução, síndrome de veia cava superior, lise tumoral;
3. Causas clínicas: Insuficiência respiratória, insuficiência renal aguda, sepse, choque séptico, parada cardiorrespiratória;
4. Pós-operatório: Monitorização pós-operatória.

Os responsáveis pela solicitação de retorno à UTI foram separados nas seguintes categorias:

1. Paciente: solicitação para retorno à UTI foi feita pelo paciente;
2. Família: solicitação para retorno à UTI foi feita por um membro da família do paciente;

3. Médico responsável pelo paciente: solicitação para retorno à UTI foi feita pelo médico ou a pedido do médico responsável pelo paciente;
4. Médico substituto: solicitação para retorno à UTI foi feita pelo médico da emergência ou do time de resposta rápida após alguma intercorrência na unidade de internação.

4.5 DESFECHOS

Desfecho primário: mortalidade hospitalar.

Desfechos secundários: mortalidade em 6 e 12 meses, local após a alta hospitalar (casa, “*home care*” e hospitais de retaguarda), porcentagem de retomada ao tratamento oncológico (quimioterapia, radioterapia ou cirurgia oncológica) e readmissão na UTI.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados contínuos, considerados não paramétricos pela ausência de normalidade no teste estatístico de *Kolmogorov-Sminov*, foram descritos como mediana e intervalo interquartil e comparados com o teste *U de Mann-Whitney*. Os dados categóricos foram descritos como número absoluto e porcentagem e comparados com o teste *qui-quadrado* ou o teste exato de *Fisher*, conforme apropriado.

As curvas de sobrevida foram realizadas pelo método de *Kaplan-Meier*. Para comparar a sobrevida entre os grupos (readmitidos na UTI x não readmitidos) e (retomaram tratamento X não retomaram) utilizamos teste *log-rank*.

Foram realizadas duas análises multivariadas para identificar os fatores associados à readmissão à UTI e à mortalidade hospitalar, respectivamente. Nas duas análises, as variáveis que apresentaram nível de significância $<0,2$ na análise univariada foram incluídas na regressão logística binária. As variáveis que apresentaram nível de significância $\leq 0,05$ foram consideradas fatores de risco independentes para mortalidade hospitalar ou fatores predisponentes independentes para readmissão na UTI. Para as regressões logísticas utilizamos o modelo de regressão *enter*.

As variáveis “motivos de readmissão na UTI” e “responsável pela solicitação da readmissão na UTI”, por serem dados subjetivos, foram coletadas por dois pesquisadores e a concordância entre eles foi avaliada pelo índice *Kappa*. As discordâncias entre os observadores foram resolvidas com discussão dos casos e consenso.

Análise dos dados foi realizada com o software *SPSS v.23*.

5 RESULTADOS

Foram admitidos 16.998 pacientes no período de abril de 2012 a abril de 2017. Destes, 547 pacientes preencheram critérios de inclusão para o estudo. No entanto, 31 faleceram na UTI enquanto aguardavam vaga para serem transferidos para unidade de internação e nove eram readmissões de pacientes já incluídos no estudo. Desta maneira, 507 pacientes foram incluídos no estudo (Figura 1).

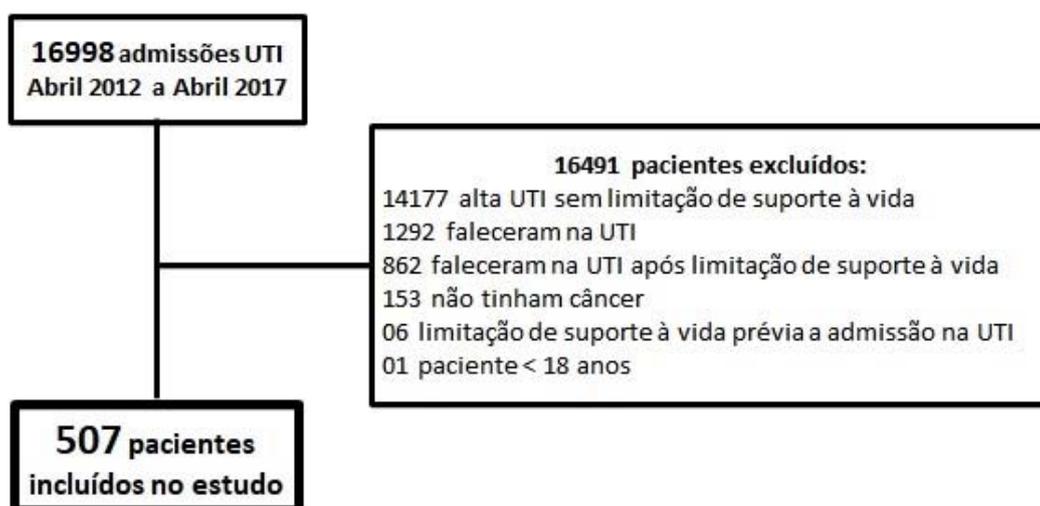


Figura 1 - Fluxograma do estudo.

5.1 CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES À ADMISSÃO NA UTI

Mais de 70% dos pacientes incluídos foram atendidos através de planos de saúde privados. Houve discreto predomínio de pacientes do sexo masculino e a idade mediana foi 64 anos. A maioria possuía tumor sólido e metástase. O tratamento mais utilizado antes da internação na UTI foi a quimioterapia, sendo que 328 (64,8%) pacientes usaram combinação de diferentes modalidades (Tabela 1).

A duração mediana da internação hospitalar antes da admissão na UTI foi de 4 dias e mais da metade dos pacientes admitidos na UTI eram provenientes da unidade de internação. Cerca de 90% das internações aconteceram por deterioração clínica, sendo sepse/choque séptico e insuficiência respiratória aguda as principais causas. Infecção estava presente em 2/3 dos pacientes no momento da admissão na UTI (Tabela 1).

A mediana das escalas SAPS 3 e SOFA foram 67 e 5, respectivamente. Cento e noventa e três (38%) pacientes apresentaram ECOG ≥ 3 (Tabela 1).

Tabela 1 - Características dos pacientes na admissão na UTI.

Variável	n = 507
Sexo (masculino) (%)	260 (51,3)
Idade, anos	64 (56 - 73)
Tipo de câncer (%)	
Tumor sólido	483 (95,3)
Neoplasia hematológica	24 (4,7)
Metástase	400 (78,9)
Tratamento oncológico prévio (%)	
Quimioterapia	419 (82,6)
Cirurgia	264 (52,1)
Radioterapia	240 (47,3)
Transplante medula óssea	3 (0,6)
Sem tratamento	29 (5,7)
SOFA	5 (3 - 7)
SAPS 3	67 (59 - 77)
ECOG 0	78 (15,4)
ECOG 1	115 (22,7)
ECOG 2	121 (23,9)
ECOG 3	129 (25,4)
ECOG 4	64 (12,6)
Infecção presente na admissão (%)	356 (70,2)
Origem (%)	
Enfermaria	305 (60,2)
Emergência	141 (27,8)
Centro cirúrgico	61 (12,0)
Tipo de admissão (%)	
Clínica	446 (88,0)
Cirúrgica (eletiva)	39 (7,7)
Cirúrgica (urgência)	22 (4,3)
Motivo de admissão (%)	
Sepse/choque séptico	136 (26,8)
Insuficiência respiratória aguda	135 (26,6)
Neurológica	75 (14,8)
Monitorização pós-operatória	61 (12,0)
Cardiológica	24 (4,7)
Choque hipovolêmico/cardiogênico	16 (3,2)
Abdome agudo	6 (1,2)
Pós parada cardiorrespiratória	4 (0,8)
Fonte pagadora (%)	
Seguro saúde	358 (70,6)
SUS	141 (27,8)
Particular	8 (1,6)
Internação hospitalar pré UTI, dias	4 (1 - 13)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem; Dados contínuos descritos em mediana e interquartil [25-75]. SOFA: *Sequential Organ Failure Assessment*, SAPS: *Simplified Acute Physiology Score*, ECOG: *Eastern Cooperative Oncology Group*, SUS: *Sistema Único de Saúde*.

Os tipos mais frequentes de tumores sólidos foram pulmão, mama e pâncreas. Os tipos mais frequentes de neoplasias hematológicas foram linfoma não Hodgkin e mieloma múltiplo (Tabela 2).

Tabela 2 - Número e proporção de pacientes com tumores sólidos e neoplasias hematológicas.

Tumores Sólidos (%)	n = 483
Pulmão	64 (13,3)
Mama	51 (10,6)
Pâncreas	39 (8,1)
Cavidade oral/faringe/laringe	37 (7,7)
Cólon, exceto reto	37 (7,7)
Reto	32 (6,6)
Estômago	26 (5,4)
Pele melanoma	20 (4,1)
Sistema nervoso central	20 (4,1)
Vias biliares	18 (3,7)
Próstata	14 (2,9)
Fígado	12 (2,5)
Ovário	12 (2,5)
Rim	12 (2,5)
Endométrio	10 (2,1)
Outros	79 (16,4)
Neoplasias Hematológicas (%)	n = 24
Linfoma não Hodgkin	10 (41,7)
Mieloma múltiplo	05 (20,8)
Outro tipo de neoplasia hematológica	05 (20,8)
Leucemia linfóide crônica	02 (8,3)
Leucemia mielóide aguda	01 (4,2)
Linfoma Hodgkin	01 (4,2)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem.

A duração mediana da internação na UTI foi de 3 dias. Praticamente 30% dos pacientes utilizaram droga vasoativa e um quarto necessitaram de suporte ventilatório. *Delirium* ocorreu em um terço deles, assim como insuficiência renal aguda (IRA), porém somente 3% foram submetidos a hemodiálise (Tabela 3).

Tabela 3 - Características dos pacientes durante internação na UTI.

Variável	n = 507
Droga vasoativa (%)	143 (28,2)
Suporte ventilatório (%)	136 (26,8)
Traqueostomia (%)	7 (1,4)
Delirium (%)	196 (38,7)
Insuficiência renal aguda (%)	189 (37,3)
Hemodiálise (%)	15 (3,0)
Internação UTI, dias	3 (2-5)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem. Dados contínuos descritos em mediana e interquartil [25-75].

5.2 MORTALIDADE HOSPITALAR E SOBREVIDA A LONGO

PRAZO

Cerca de 80% dos pacientes que receberam alta da UTI em cuidados de fim de vida faleceram no hospital. Entre os quase 20% que receberam alta hospitalar, 90% foram para casa, mas metade deles em *home care* (Figura 2 e Tabela 4).

A sobrevida em seis e doze meses, após a alta da UTI, foi de 3,6% e 0,6%, respectivamente (Figura 2).

A sobrevida mediana dos pacientes (n=507) que receberam alta da UTI em cuidados de fim de vida foi de 6 (3 – 20) dias. A sobrevida mediana dos que faleceram no hospital (n=407) foi de 5 (2 – 10) dias, enquanto a sobrevida dos que receberam alta hospitalar (n=100) foi de 46,5 (18,7 - 134,0) dias.

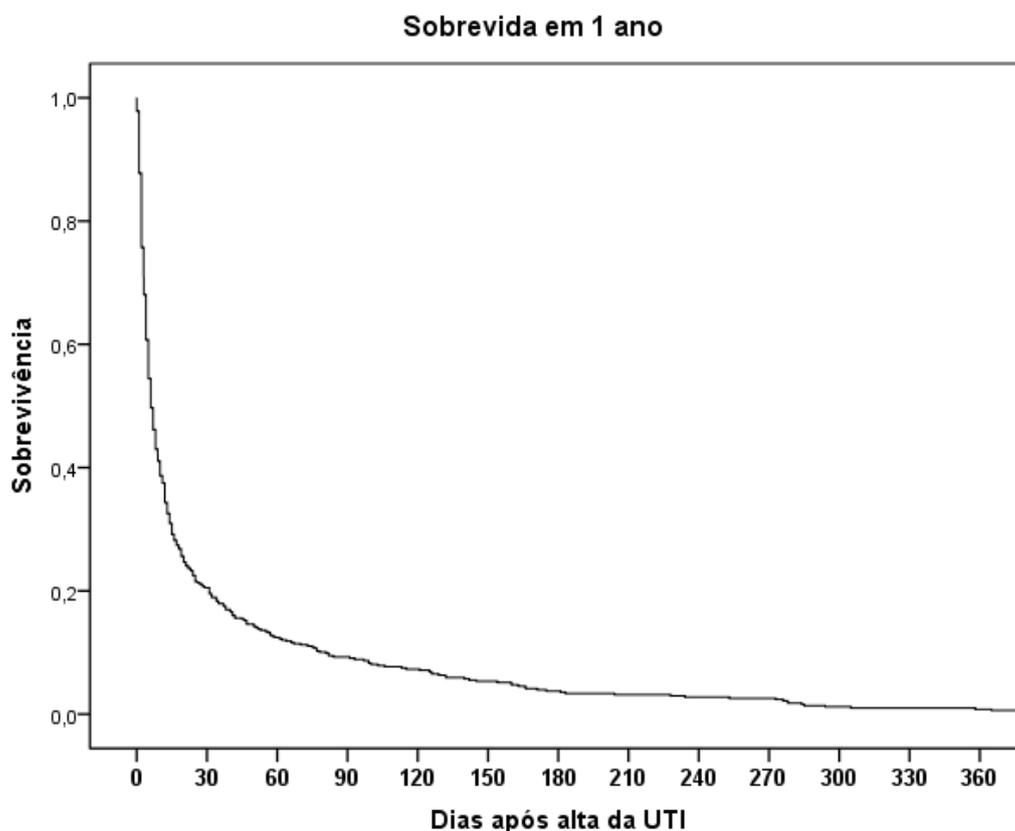


Figura 2 - Gráfico de *Kaplan-Meier*. Sobrevida dos pacientes oncológicos admitidos na UTI em cuidados plenos que receberam alta em cuidados de fim de vida.

Tabela 4 - Características do desfecho hospitalar.

Desfecho hospitalar (%)	n = 507
Óbito hospitalar	407 (80,3)
Alta sem <i>home care</i>	46 (9,1)
Alta com <i>home care</i>	45 (8,9)
Hospital retaguarda	9 (1,7)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem.

Entre os pacientes que receberam alta hospitalar e os que faleceram no hospital não houve diferença na gravidade clínica (SAPS 3) ou disfunção orgânica (SOFA). A idade, o tipo de câncer (sólido ou hematológico), a

duração da internação na UTI e a porcentagem de readmissão na UTI também foram similares entre os dois grupos (Tabela 5).

Ocorrência de *delirium*, IRA, uso de droga vasoativa, suporte ventilatório, hemodiálise e período de internação hospitalar anterior à admissão na UTI foram menores nos pacientes que receberam alta hospitalar (Tabela 5).

SOFA, SAPS 3, ocorrência de *delirium*, IRA, local de origem do paciente e período de internação hospitalar anterior à admissão na UTI foram incluídos na análise logística multivariada. Os fatores independentes de risco associados a mortalidade hospitalar foram a ocorrência de *delirium* (OR 1,741; IC95% [1,056-2,870], $p=0,030$) e IRA (OR 2,528; IC95% [1,422-4,497], $p=0,002$) na internação índice na UTI (Tabela 5).

Tabela 5 - Comparação entre dados de pacientes que receberam alta hospitalar e dos que faleceram no hospital após alta da UTI em cuidados de fim de vida.

Variável	Alta hospitalar (100)	Óbito hospitalar (407)	p	OR	IC 95%	p
Idade, anos (internação índice)	64,5 (56-73,7)	64 (56-73)	0,989	-	-	-
SOFA (internação índice)	4 (2-6)	5 (3-7)	0,054	1,007	0,909 - 1,116	0,892
SAPS 3 (internação índice)	66 (56-75)	67 (60-77)	0,181	0,997	0,976 - 1,018	0,755
ECOG (internação índice)						
0	16 (16,0)	62 (15,2)				
1	24 (24,0)	91 (22,4)				
2	19 (19,0)	102 (25,1)	0,732	-	-	-
3	29 (29,0)	100 (24,6)				
4	12 (12,0)	52 (12,8)				
Internação pré UTI, dias	2 (0-11)	4 (1-13)	0,061	1,017	0,993 - 1,041	0,169
Internação UTI, dias (internação índice)	3 (1-5)	3 (2-6)	0,994	-	-	-
Sexo (masculino) (%)	57 (57,0)	203 (49,9)	0,202	-	-	-
Local de origem (%) (internação índice)						
Centro Cirúrgico	12 (12,0)	61 (15,0)		0,592	0,256 - 1,368	0,220
Emergência	39 (39,0)	98 (24,0)	0,018	0,987	0,434 - 2,241	0,974
Enfermaria	49 (49,0)	248 (61,0)		1 (ref)	-	0,163
Tipo de internação (%) (internação índice)						
Clínica	89 (89,0)	351 (86,2)				
Cirurgia eletiva	7 (7,0)	37 (9,1)	0,758	-	-	-
Cirurgia urgência	4 (4,0)	19 (4,7)				
Tipo de tumor (%)						
Sólido	96 (96,0)	387 (95,1)	0,700	-	-	-
Hematológico	4 (4,0)	20 (4,9)				
Metástase (%)	76 (76,0)	324 (79,6)	0,482	-	-	-
Delirium (%) (internação índice)	27 (27,0)	169 (41,5)	0,008	1,741	1,056 - 2,870	0,030
Traqueostomia (%) (internação índice)	2 (2,0)	5 (1,5)	0,629	-	-	-
Suporte ventilatório (%) (internação índice)	25 (25,0)	111 (27,3)	0,706	-	-	-
IRA (%) (internação índice)	21 (21,0)	168 (41,3)	< 0,001	2,528	1,422 - 4,497	0,002
Hemodiálise (%) (internação índice)	2 (2,0)	13 (3,2)	0,746	-	-	-
Droga vasoativa (%) (internação índice)	24 (24,0)	119 (29,2)	0,297	-	-	-

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem; Dados contínuos descritos em mediana e interquartil 25-75. IRA - Insuficiência renal aguda

5.3 RETOMADA DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Mais de 12% dos pacientes que receberam alta da UTI em cuidados de fim de vida retomaram o tratamento oncológico, sendo que três quartos destes usaram quimioterápicos (Tabela 6).

Mais da metade dos pacientes que retomaram o tratamento oncológico receberam alta hospitalar. Um quarto foi readmitido na UTI, sendo 12,5% na mesma internação hospitalar (Tabela 6).

Tabela 6 - Características dos pacientes que retomaram o tratamento oncológico após receberem alta da UTI em cuidados de fim de vida.

Variável	n = 64
Tipo de tratamento (%)	
Quimioterapia	44 (68,8)
Radioterapia	12 (18,7)
Mais de uma modalidade	08 (12,5)
Faleceram no hospital (mesma internação hospitalar)	27 (42,1)
Readmitidos na UTI (mesma ou outra internação hospitalar)	17 (26,5)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem.

A sobrevida mediana, após a alta da UTI, para os pacientes que não retomaram o tratamento oncológico (n=443) foi de 5 (2 – 14) dias, enquanto a sobrevida mediana para os que retomaram (n=64) foi de 44,5 (14,2 – 164,5) dias. A retomada do tratamento oncológico foi associada ao aumento da sobrevida (*log-rank* < 0,001) (Figura 3).

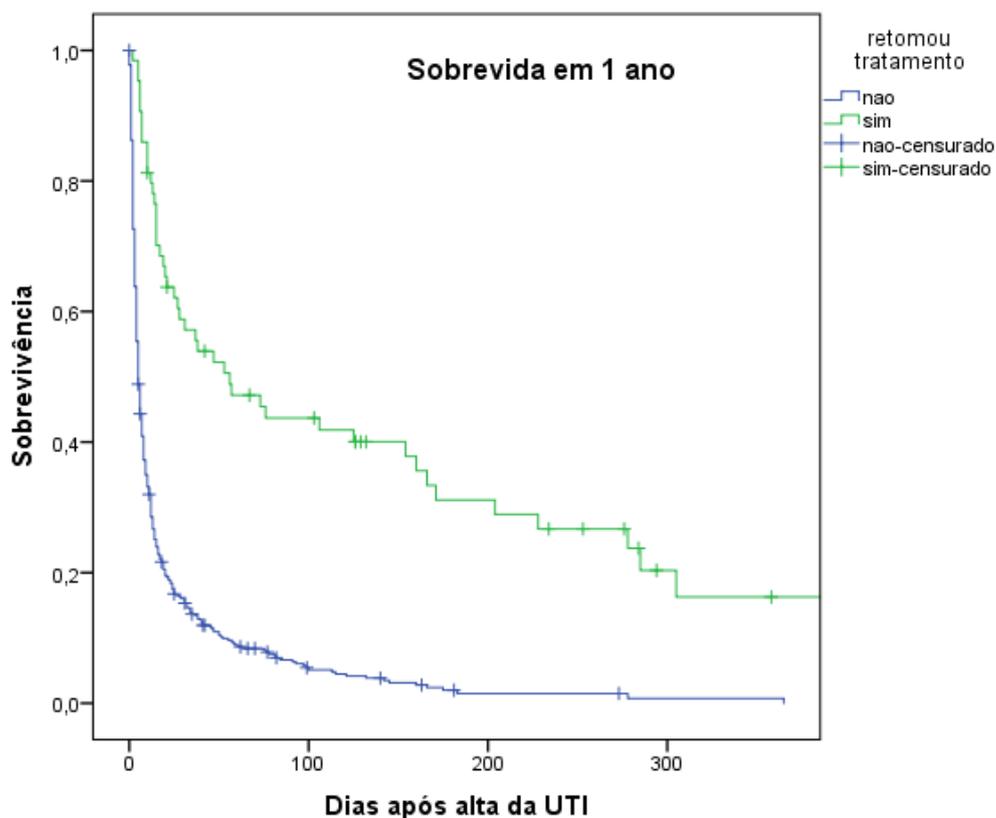


Figura 3 - Gráfico Kaplan-Meier. Sobrevida dos pacientes que retomaram ou não o tratamento oncológico após a alta da UTI em cuidados de fim de vida (log-rank <0,001).

5.4 READMISSÃO NA UTI

Apesar do consenso de não readmissão na UTI, cerca de 10% dos pacientes foram readmitidos após a internação índice, 1/5 mais de uma vez e 70% na mesma internação hospitalar (Tabela 7).

Para os pacientes readmitidos na mesma internação hospitalar, o tempo mediano entre a alta da internação índice e a reinternação na UTI foi

de 5 (3 - 14,5) dias e a mortalidade hospitalar foi ao redor de 97% (Tabela 8).

Metade dos pacientes foram readmitidos por uma deterioração clínica (insuficiência respiratória aguda, sepse/choque séptico, parada cardiorrespiratória e alterações neurológicas) considerada como reversível pelo médico solicitante da readmissão. Aproximadamente 20% foram readmitidos para o controle de sintomas (dor e dispnéia) (Tabela 7).

Mais de 80% das solicitações para readmissão na UTI foram feitas por um médico substituto [médico da emergência ou médico que atende a intercorrências nas unidades de internação (time de resposta rápida)] ou pelo médico responsável pelo tratamento oncológico do paciente (Tabela 7).

A concordância entre os dois observadores (coeficiente *Kappa*) para as variáveis motivo de readmissão (*Kappa* = 0,82) e responsável pela solicitação da readmissão (*Kappa* = 0,97) foram elevadas.

Tabela 7 - Proporção e características das readmissões na UTI.

Variável	n = 52
Momento da readmissão na UTI (%)	
Na mesma internação hospitalar	38 (73,0)
Em outra internação hospitalar	14 (27,0)
Número de readmissões na UTI (%)	
1	43 (82,7)
2 - 3	06 (11,5)
> 4	03 (5,8)
Motivo de readmissão na UTI (%)	
Deterioração clínica	28 (53,8)
Controle de sintomas	10 (19,3)
Complicações do tratamento	05 (9,6)
Complicações do tumor	05 (9,6)
Pós-operatório	04 (7,7)
Responsável pela solicitação da readmissão (%)	
Médico substituto (TRR; PS)	23 (44,2)
Médico responsável pelo paciente	21 (40,4)
Família	06 (11,5)
Paciente	02 (3,8)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem. TRR: Time de resposta rápida, PS: pronto socorro.

Tabela 8 - Desfecho dos pacientes readmitidos na mesma internação hospitalar.

Variável (%)	n = 38
Óbito na UTI	16 (42,1)
Óbito na unidade de internação	21 (55,3)
Alta hospitalar	01 (2,6)

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem.

Os pacientes readmitidos na UTI tinham mais doença metastática e haviam retomado o tratamento oncológico mais frequentemente que os não readmitidos.

Ser mais jovem, ter menor escore SOFA e SAPS 3 na internação índice foram associados à readmissão na UTI.

A menor ocorrência de *delirium* e de IRA na internação índice também foi associada à readmissão na UTI.

No entanto, após a regressão logística, apenas “ocorrência de *delirium*” na internação índice e “retomada ao tratamento oncológico” foram associadas independentemente à readmissão na UTI.

Ocorrência de *delirium* na internação índice associou-se independentemente a menor chance de readmissão na UTI enquanto a retomada ao tratamento oncológico associou-se independentemente a uma maior chance de readmissão na UTI (Tabela 9).

A sobrevida mediana dos pacientes que não foram readmitidos na UTI (n=455) foi de 6 (2 – 16) dias enquanto a sobrevida dos pacientes readmitidos (n=52) na UTI foi de 33 (10,5 – 111,2) dias.

A readmissão na UTI foi associada a maior sobrevida dos pacientes (log-rank < 0,001) (Figura 4).

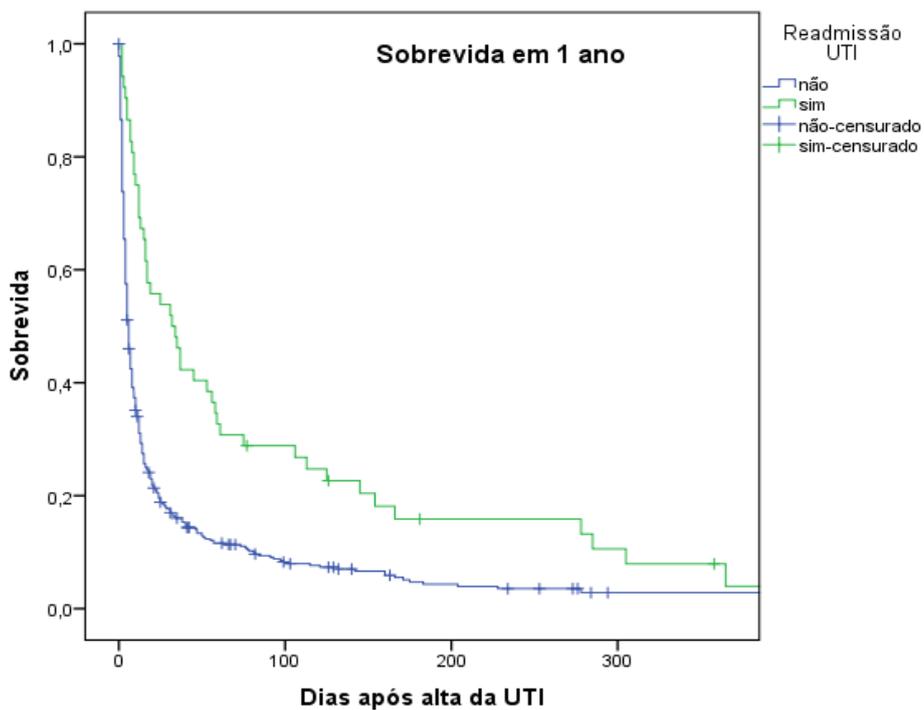


Figura 4 - Gráfico Kaplan-Meier. Sobrevida dos pacientes readmitidos ou não na UTI após alta em cuidados de fim de vida (log-rank <math>< 0,001</math>).

Tabela 9 – Comparação entre dados dos pacientes readmitidos e dos não readmitidos na UTI.

Variável	Readmitido (n 52)	Não readmitido (n 455)	p	OR	IC 95%	p
Idade (anos) (internação índice)	58,2 (53,2-67,7)	65 (56-74)	0,014	0,987	0,966-1,009	0,2510
SOFA (internação índice)	4,0 (2,2-5,7)	5,0 (3,0-7,0)	0,017	0,911	0,798-1,040	0,166
SAPS 3 (internação índice)	64 (55-74)	67 (59-77)	0,019	-	-	-
ECOG (internação índice)						
0	9 (17,3)	69 (15,2)				
1	15 (28,8)	100 (22,0)				
2	12 (23,1)	109 (24,0)	0,615	-	-	-
3	9 (17,3)	120 (26,4)				
4	7 (13,5)	57 (12,5)				
Local de origem (%) (internação índice)						
Centro Cirúrgico	12 (23,1)	49 (10,8)				
Emergência	11 (21,2)	130 (28,6)	0,030	-	-	-
Unidade Internação	29 (55,8)	276 (60,7)				
Tipo de internação (%) (internação índice)						
Clínica	40 (76,9)	406 (89,2)				
Cirurgia eletiva	7 (13,5)	32 (7,0)	0,030	-	-	-
Cirurgia urgência	5 (9,6)	17 (3,7)				
Tipo de tumor (%)						
Sólido	48 (92,3)	435 (95,6)	0,294	-	-	-
Hematológico	4 (7,7)	20 (4,4)				
Metástase (%)	44 (84,6)	356 (78,2)	0,370	-	-	-
<i>Delirium</i> (%) (internação índice)	9 (17,3)	187 (41,1)	0,001	0,392	0,182-0,845	0,017
Traqueostomia (%) (internação índice)	0 (0,0)	7 (1,5)	1,000	-	-	-
Suporte ventilatório (%) (internação índice)	10 (19,2)	126 (27,7)	0,247	-	-	-
IRA (%) (internação índice)	13 (25,0)	176 (38,7)	0,068	0,92	0,438-1,930	0,825
Hemodiálise (%) (internação índice)	4 (7,7)	11 (2,4)	0,057	-	-	-
Droga vasoativa (%) (internação índice)	14 (26,9)	129 (28,4)	1,000	-	-	-
Retorno tratamento oncológico	17 (32,7)	47 (10,3)	<0,001	3,133	1,583-6,200	0,001

Dados categóricos descritos em número absoluto e porcentagem; Dados contínuos descritos em mediana e interquartil 25-75. IRA: *Insuficiência renal aguda*

6 DISCUSSÃO

Em nosso estudo, aproximadamente 20% dos pacientes que saíram da UTI em cuidados de fim de vida receberam alta hospitalar, um pouco mais da metade com necessidade de cuidados específicos. Os fatores de risco independentes para mortalidade hospitalar foram ocorrência de *delirium* e de IRA durante a internação na UTI. Pouco mais de 12% dos pacientes retomaram o tratamento oncológico, a maioria em quimioterapia, e essa retomada foi associada ao aumento da sobrevida. Apesar do consenso de não readmissão na UTI, 10% dos pacientes foram readmitidos. Destes, 80% retornaram à UTI a pedido da equipe médica (médico responsável pelo paciente ou médico substituto), a maioria por deterioração clínica. Pacientes que retomaram o tratamento oncológico foram frequentemente mais readmitidos na UTI enquanto pacientes que apresentaram *delirium* na internação índice foram associados a menor readmissão na UTI.

Por uma razão desconhecida, principalmente médicos da oncologia e médicos substitutos acreditaram que os pacientes que receberam alta da UTI em cuidados de fim de vida se beneficiariam do retorno ao tratamento oncológico e/ou da readmissão na UTI. Os estudos realizados por CHRISTAKIS e LAMONT (2000) e GLARE et al. (2003) para identificar a acurácia de oncologistas em prever o prognóstico dos pacientes em fim de vida mostraram que a maioria dos médicos era excessivamente otimista,

superestimavam a sobrevida e o prognóstico dos pacientes. Essas percepções podem ter influenciado a decisão médica de retornar o tratamento oncológico e/ou retornar à UTI.

A maioria (80%) das solicitações para readmissão na UTI foram feitas por um médico. Metade foi solicitada pelo médico do paciente e pode estar associada à tendência dos oncologistas focarem suas decisões nas características oncológicas dos pacientes e não nas falências orgânicas (NASSAR et al. 2017). A outra metade das readmissões foi solicitada por um médico de uma equipe substituta, que atendeu o paciente em uma intercorrência no pronto socorro ou na unidade de internação. Esse achado aponta uma falha na comunicação entre as equipes, possivelmente associada à dificuldade em contatar o médico do paciente no momento da intercorrência ou a anotações imprecisas no prontuário.

O trabalho realizado por ANDERSON et al. (2014) encontrou que a maioria dos médicos hospitalistas (substitutos) baseavam suas decisões sobre cuidados em fim de vida em dois fatores: a combinação entre o sofrimento emocional e o conhecimento dos pacientes sobre a doença em questões agudas. No último caso a tendência era delegar a decisão a outros médicos. A dificuldade em comunicar-se com o médico responsável pelo paciente pode influenciar a decisão de encaminhar ou não o paciente à UTI. A comunicação é a chave para a determinação de abordagens específicas e a dificuldade em realizá-la afeta a qualidade do cuidado ao fim de vida (MATSUYAMA et al. 2006; OMILION-HODGES e SWORDS 2017).

Nós também encontramos uma associação entre readmissão na UTI e maior sobrevida, no entanto, metade dos pacientes que foram readmitidos faleceram na UTI, um ambiente mais estressante e, possivelmente, foram submetidos a mais procedimentos invasivos. Esses dados corroboram os achados descritos por TANG et al. (2009), EARLE et al. (2003) e WU et al. (2016) sobre uso de tratamentos agressivos em pacientes oncológicos em fim de vida, como por exemplo internações em UTIs.

No nosso estudo, o retorno ao tratamento oncológico foi fator predisponente associado à readmissão na UTI. Os estudos de WU et al. (2016) e WRIGHT et al. (2014) encontram que os pacientes que receberam quimioterapia paliativa nos últimos meses de vida tinham uma probabilidade maior de retornar e falecer na UTI.

Além das internações em UTI, outros tratamentos, como o uso de procedimentos invasivos e quimioterapia, são considerados agressivos e são frequentes em pacientes em fim de vida (TANG et al. 2009; NÄPPÄ et al. 2011; WRIGHT et al. 2014; CRUZ et al. 2015). O uso de quimioterapia paliativa em pacientes em cuidados de fim de vida varia de 16% a 56% (ZHU et al. 2018; WRIGHT et al. 2014). No nosso estudo, 12,7% dos pacientes que receberam alta da UTI em cuidados de fim de vida retomaram seu tratamento oncológico, a maioria quimioterapia.

O objetivo do tratamento oncológico em pacientes sem possibilidade de cura é melhorar a qualidade de vida e/ou prolongar a sobrevida. A quimioterapia paliativa é uma das opções de tratamento para pacientes com tumores quimiossensíveis. No entanto, prognóstico de sobrevida, efeitos

colaterais, comorbidades (KIM et al. 2005) e *performance status* (SCHNIPPER et al. 2012) devem ser considerados na tomada de decisão, visto que, o benefício da quimioterapia em pacientes em cuidados de final de vida é controverso (NÄPPÄ et al. 2011; WRIGHT et al. 2014; WU et al. 2016; PRIGERSON et al. 2015).

No mundo, entre 16% e 56% dos pacientes em cuidados de fim de vida utilizaram quimioterapia, segundo os estudos de NÄPPÄ et al. (2011), WRIGHT et al. (2014) e ZHU et al. (2018). No nosso trabalho encontramos uma taxa de retomada de tratamento próxima (12%), no entanto, diferente dos estudos de TEMEL et al. (2010), NÄPPÄ et al. (2011) e ZHU et al. (2018) que encontraram uma associação entre o uso de quimioterapia em fim de vida e menor sobrevida, nós encontramos uma associação entre retorno ao tratamento oncológico e maior sobrevida. O estudo de GOLDBERG et al. (2007) sobre o uso de quimioterapia paliativa e ressecção em pacientes com tumores colorretais sem possibilidade de cura também encontrou associação entre tratamento oncológico e maior sobrevida, similar ao nosso estudo. Esses trabalhos, juntamente com o nosso, refletem a controvérsia sobre o benefício do uso do tratamento oncológico em pacientes em cuidados de fim de vida e fortalecem a ideia que as decisões devem ser compartilhadas entre oncologista e paciente, através de abordagens individuais fundadas em comunicação efetiva sobre prognóstico, tratamento e expectativas do paciente (HARRINGTON e SMITH 2011).

Nosso estudo não foi desenhado para identificar as causas do aumento da sobrevida dos pacientes que retomaram o tratamento

oncológico. Neste cenário, podemos apenas levantar hipóteses como, por exemplo, a possibilidade desta intervenção diminuir a mortalidade ou do ato de submeter os pacientes a esses tratamentos indicarem melhores condições clínicas, de acordo com as considerações da equipe médica. De qualquer maneira, estudos detalhados são necessários para compreender melhor a relação entre o aumento da sobrevida e a retomada do tratamento.

A natureza retrospectiva do nosso estudo não permitiu avaliar a qualidade de vida dos que retornaram ao tratamento oncológico ou descrever o motivo que levou os pacientes oncológicos admitidos em cuidados plenos a receberem alta da UTI em cuidados de fim de vida, pois esses dados não estavam disponíveis nos prontuários. Outra limitação do nosso estudo foi a realização em um centro único, que reflete dados demográficos e abordagens locais. No entanto, trata-se de um centro de referência em oncologia e estudos como o de LIRA et al. (2016) encontraram resultados similares ao do centro oncológico americano M. D. Anderson.

Acreditamos que apesar das limitações do nosso estudo, os dados encontrados sobre a evolução desses pacientes fornecem uma base consistente para reflexão e discussão sobre a necessidade de melhorar a tomada de decisão e comunicação entre as equipes para proporcionar o melhor cuidado ao paciente em cuidado de fim de vida que recebeu alta da UTI através de aconselhamento a pacientes e familiares e planejamento do tratamento.

7 CONCLUSÃO

Oitenta por cento dos pacientes que receberam alta da UTI em cuidado de fim de vida faleceram no hospitalar.

A ocorrência de *delirium* e de insuficiência renal aguda na UTI foram independentemente associados a mortalidade hospitalar.

Dez por cento dos pacientes foram readmitidos na UTI, 80% a pedido da equipe médica e houve associação entre readmissão na UTI e maior sobrevida.

A retomada ao tratamento oncológico foi independentemente associada a maior chance de readmissão na UTI enquanto a ocorrência de *delirium* na internação índice na UTI foi independentemente associada a uma menor chance de readmissão na UTI.

Doze por cento dos pacientes retomaram o tratamento oncológico, com associação entre retomada do tratamento e maior sobrevida.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudo A, Bonet C, Travier N, et al. Impact of cigarette smoking on cancer risk in the European prospective investigation into cancer and nutrition study. **J Clin Oncol** 2012; 30:4550-7.

Anderson WG, Kools S, Lyndon A. Dancing around death: hospitalist-patient communication about serious illness. **Qual Health Res** 2013; 23:3-13.

[Anonymous]. A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients. The study to understand prognoses and preferences for outcomes and risks of treatments (SUPPORT). The SUPPORT Principal Investigators. **JAMA** 1995; 274:1591-8. Erratum in: **JAMA** 1996; 275:1232.

[Anonymous]. Guidelines for ICU admission, discharge, and triage. **Crit Care Med** 1999; 27:633-8.

Azoulay E, Soares M, Darmon M, Benoit D, Pastores S, Afessa B. Intensive care of the cancer patient: recent achievements and remaining challenges. **Ann Intensive Care** 2011; 1:5.

Benoit DD, Vandewoude KH, Decruyenaere JM, Hoste EA, Colardyn FA. Outcome and early prognostic indicators in patients with a hematologic malignancy admitted to the intensive care unit for a life-threatening complication. **Crit Care Med** 2003; 31:104-12.

Bharadwaj P, Helfen KM, Deleon LJ, et al. Making the case for palliative care at the system level: outcomes data. **J Palliat Med** 2016; 19:255-8.

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; 108:452-59.

Bledsoe TJ, Nath SK, Decker RH. Radiation pneumonitis. **Clin Chest Med** 2017; 38:201-8.

Bos MEM, Verburg IWM, Dumaij I, et al. Intensive care admission of cancer patients: a comparative analysis. **Cancer Med** 2015; 4:966-76.

Bray F, Jemal A, Grey N, Ferlay J, Forman D. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008-2030): a population-based study. **Lancet Oncol** 2012; 13:790-801.

Buckland G, Travier N, Huerta JM, et al. Healthy lifestyle index and risk of gastric adenocarcinoma in the EPIC cohort study. **Int J Cancer** 2015; 137:598-606.

Cherif H, Martling C-R, Hansen J, Kalin M, Björkholm M. Predictors of short and long-term outcome in patients with hematological disorders admitted to the intensive care unit for a life-threatening complication. **Support Care Cancer** 2007; 15:1393-8.

Christakis NA, Lamont EB. Extent and determinants of error in doctors' prognoses in terminally ill patients: prospective cohort study. **BMJ** 2000; 320:469-72.

Cruz VM, Camaliente L, Caruso P. Factors associated with futile end-of-life intensive care in a cancer hospital. **Am J Hosp Palliat Care** 2015; 32:329-34.

Darmon M, Thiery G, Ciroldi M, Porcher R, Schlemmer B, Azoulay É. Should dialysis be offered to cancer patients with acute kidney injury? **Intensive Care Med** 2007; 33:765-72.

Hui D, Nooruddin Z, Didwaniya N, et al. Concepts and definitions for “actively dying,” “end of life,” “terminally ill,” “terminal care,” and “transition of care”: a systematic review. **J Pain Symptom Manage** 2014; 47:77-89.

Earle CC, Park ER, Lai B, Weeks JC, Ayanian JZ, Block S. Identifying potential indicators of the quality of end-of-life cancer care from administrative data. **J Clin Oncol** 2003; 21:1133-8.

Ely EW, Margolin R, Francis J, et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: validation of the confusion assessment method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). **Crit Care Med** 2001; 29:1370-9.

Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. **Int J Cancer** 2010; 127:2893-917.

Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. **Int J Cancer** 2014; 136:E359-86.

Ferrell BR, Temel JS, Temin S, et al. Integration of palliative care into standard oncology care: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. **J Clin Oncol** 2017; 35:96-112.

Floriani CA, Schramm FR. Cuidados paliativos: interfaces, conflitos e necessidades. **Cien Saude Colet** 2008; 13:2123-32.

Glare P, Virik K, Jones M, et al. A systematic review of physicians' survival predictions in terminally ill cancer patients. **BMJ** 2003; 327:195-8.

Goldberg RM, Rothenberg ML, Van Cutsem E, et al. The continuum of care: a paradigm for the management of metastatic colorectal cancer. **Oncologist** 2007; 12:38-50.

Gomes ALZ, Othero MB. Cuidados paliativos. **Estudos Avançados** 2016; 30:155-166.

Harrington SE, Smith TJ. The role of chemotherapy at the end of life: "when is enough, enough?". **JAMA** 2008; 299:2667-78.

Hernández-Tejedor A, Cabré-Pericas L, Martín-Delgado MC, Leal-Micharet AM, Algora-Weber A, EPIPUSE study group. Evolution and prognosis of long intensive care unit stay patients suffering a deterioration: a multicenter study. **J Crit Care** 2015; 30:654.e1-7.

Kim A, Fall P, Wang D. Palliative care: optimizing quality of life. **J Am Osteopath Assoc** 2005; 105:S9-14.

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; 29:817-22.

Kovács MJ. A caminho da morte com dignidade no século XXI. **Rev Bioét** 2014; 22:94-104.

Lecuyer L, Chevret S, Thiery G, Darmon M, Schlemmer B, Azoulay E. The ICU trial: a new admission policy for cancer patients requiring mechanical ventilation. **Crit Care Med** 2007; 35:808-14.

Lewis MA, Hendrickson AW, Moynihan TJ. Oncologic emergencies: pathophysiology, presentation, diagnosis, and treatment. **CA Cancer J Clin** 2011; 61:287-314.

Lira RB, De Carvalho AY, De Carvalho GB, Lewis CM, Weber RS, Kowalski LP. Quality assessment in head and neck oncologic surgery in a Brazilian cancer center compared with MD Anderson Cancer Center benchmarks. **Head Neck** 2016; 38:1002-7.

Lynch T, Connor S, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global update. **J Pain Symptom Manage** 2013; 45:1094-106.

Matsuyama R, Reddy S, Smith TJ. Why do patients choose chemotherapy near the end of life? A review of the perspective of those facing death from cancer. **J Clin Oncol** 2006; 24:3490-96.

Michalski JM, Gay H, Jackson A, Tucker SL, Deasy JO. Radiation dose-volume effects in radiation-induced rectal injury. **Int J Radiat Oncol Biol Phys** 2010; 76(3 Suppl):S123-9.

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 260, de 4 de dezembro de 1997.** Available from: <URL:http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0260_04_12_1997.html> [2017 jul 17].

Moreno RP, Metnitz PGH, Almeida E, et al. SAPS 3 - From evaluation of the patient to evaluation of the intensive care unit. Part 2: Development of a prognostic model for hospital mortality at ICU admission. **Intensive Care Med** 2005; 31:1345-55.

Moritz RD, Lago PM, Souza RP, et al. Terminalidade e cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Terapia Intensiva** 2008; 20:422-8.

[NIH]. National Institute of Health. State-of-the-Science Conference Statement on improving end-of-life care. **NIH Consens State Sci Statements** 2004; 21:1-26.

Näppä U, Lindqvist O, Rasmussen BH, Axelsson B. Palliative chemotherapy during the last month of life. **Ann Oncol** 2011; 22:2375-80.

Nassar AP, Dettino ALA, Amendola CP, Dos Santos RA, Forte DN, Caruso P. Oncologists' and Intensivists' attitudes toward the care of critically ill patients with cancer. **J Intensive Care Med** 2017; 885066617716105.

Nates JL, Nunnally M, Kleinpell R, et al. ICU admission, discharge, and triage guidelines: a framework to enhance clinical operations, development of institutional policies, and further research. **Crit Care Med** 2016; 44:1553-602.

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET CP. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. **Am J Clin Oncol** 1982; 5:649-55.

Omilion-Hodges L, Swords N. Communication Matters: Exploring the intersection of family and practitioner end of life communication. **Behav Sci (Basel)** 2017; 7:15-25.

Pavlidakey PG, MacLennan GT. Radiation cystitis. **J Urol** 2009; 182:1172-3.

Pessini L. Humanização da dor e sofrimento humanos no contexto hospitalar. **Rev Bioet** 2002; 10:51-72.

Pfreundschuh M, Trümper L, Österborg A, et al. CHOP-like chemotherapy plus rituximab versus CHOP-like chemotherapy alone in young patients with good-prognosis diffuse large-B-cell lymphoma: a randomised controlled trial by the MabThera International Trial (MInT) Group. **Lancet Oncol** 2006; 7:379-91.

Pi J, Kang Y, Smith M, Earl M, Norigian Z, McBride A. A review in the treatment of oncologic emergencies. **J Oncol Pharm Pract** 2016; 22:625-38.

Prigerson HG, Bao Y, Shah MA, et al. Chemotherapy use, performance status, and quality of life at end of life. **JAMA Oncol** 2015; 1:778-84.

Puntillo KA, Max A, Timsit JF, et al. Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit: The Europain?? study. **Am J Respir Crit Care Med** 2014; 189:39-47.

Puntillo KA, White C, Morris AB, et al. Patients' perceptions and responses to procedural pain: Results from thunder project II. **Am J Crit Care** 2001; 10:238-51.

Ranzani OT, Zampieri FG, Besen BAMP, Azevedo LCP, Park M. One-year survival and resource use after critical illness: impact of organ failure and residual organ dysfunction in a cohort study in Brazil. **Crit Care** 2015; 19:1023-97.

Richardson PG, Sonneveld P, Schuster MW, et al. Bortezomib or high-dose dexamethasone for relapsed multiple myeloma. **N Engl J Med** 2005; 352:2487-98.

Rotondi AJ, Chelluri L, Sirio C, et al. Patients' recollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in an intensive care unit. **Crit Care Med** 2002; 30:746-52.

[SBGG]. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. **Vamos falar de cuidados paliativos**. São Paulo: SBGG; 2014.

Santos LRG DOS, Menezes MP, Gradwohl SMO. Conhecimento, envolvimento e sentimentos de concluintes dos cursos de medicina, enfermagem e psicologia sobre ortotanásia. **Cien Saude Colet** 2013; 18:2645-51.

Schnipper LE, Smith TJ, Raghavan D, et al. American society of clinical oncology identifies five key opportunities to improve care and reduce costs: The top five list for oncology. **J Clin Oncol** 2012; 30:1715-24.

Shrime MG, Ferket BS, Scott DJ, et al. Time-limited trials of intensive care for critically ill patients with cancer. **JAMA Oncol** 2016; 2:76.

Silva RCF DA, Hortale VA. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. **Cad Saude Publica** 2006; 22:2055-66.

Soares M, Caruso P, Silva E, et al. Characteristics and outcomes of patients with cancer requiring admission to intensive care units: a prospective multicenter study. **Crit Care Med** 2010; 38:9-15.

Taccone FS, Artigas AA, Sprung CL, Moreno R, Sakr Y, Vincent J-L. Characteristics and outcomes of cancer patients in European ICUs. **Crit Care** 2009; 13:R15.

Tang ST, Wu SC, Hung YN, Huang EW, Chen JS, Liu TW. Trends in quality of end-of-life care for Taiwanese cancer patients who died in 2000-2006. **Ann Oncol** 2009; 20:343-8.

Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher E, Admane S, Jackson V. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. **N Engl J Med** 2010; 363:733-42.

Teno JM, Mor V, Ward N, et al. Bereaved family member perceptions of quality of end-of-life care in U.S. regions with high and low usage of intensive care unit care. **J Am Geriatr Soc** 2005; 53:1905-11.

Thadhani R, Pascual M, Bonventre JV. Acute renal failure. **N Engl J Med** 1996; 334:1448-60.

Thiéry G, Azoulay É, Darmon M, et al. Outcome of cancer patients considered for intensive care unit admission: a hospital-wide prospective study. **J Clin Oncol** 2005; 23:4406-13.

Truog RD, Campbell ML, Curtis JR, et al. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: a consensus statement by the American College of Critical Care Medicine. **Crit Care Med** 2008; 36:953-63.

van de Leur JP, Van Der Schans CP, Loeff BG, Betto G, Geertzen JHB, Zwaveling JH. Discomfort and factual recollection in ICU patients. **Crit Care** 2004; 8:69-82.

Vincent J-L. Ethical principles in end-of-life decisions in different European countries. **Swiss Med Wkly** 2004; 134:65-8.

Vincent J-L, Moreno R, Takala J, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. **Intensive Care Med** 1996; 22:707-10.

von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **J Clin Epidemiol** 2008; 61:344-9.

Weikert C, Dietrich T, Boeing H, et al. Lifetime and baseline alcohol intake and risk of cancer of the upper aero-digestive tract in the European prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC) study. **Int J Cancer** 2009; 125:406-12.

[WHO] World Health Organization. **Definition of palliative care** 2002. Available from: <URL:<http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>>. [2018 mar 9].

[WHO] World Health Organization. Worldwide Palliative Care Alliance. **Global atlas of palliative care at the end of life 2014**. Available from: <URL:http://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf?ua=1>. [2018 mai 14].

Wigmore TJ, Farquhar-Smith P, Lawson A. Intensive care for the cancer patient - unique clinical and ethical challenges and outcome prediction in the critically ill cancer patient. **Best Pract Res Clin Anaesthesiol** 2013; 27:527-43.

Wright AA, Zhang B, Keating NL, Weeks JC, Prigerson HG. Associations between palliative chemotherapy and adult cancer patients' end of life care and place of death: prospective cohort study. **BMJ** 2014; 348:g1219.

Wu C-C, Hsu T-W, Chang C-M, Lee C-H, Huang C-Y, Lee C-C. Palliative chemotherapy affects aggressiveness of end-of-life care. **Oncologist** 2016; 21:771-7.

Zhu Y, Tang K, Zhao F, et al. End-of-life chemotherapy is associated with poor survival and aggressive care in patients with small cell lung cancer. **J Cancer Res Clin Oncol** 2018; 2018; 144:1591-9.

Anexo 1 – Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa-CEP



**A.C. Camargo
Cancer Center**

**Comitê de Ética em
Pesquisa - CEP**

APROVAÇÃO

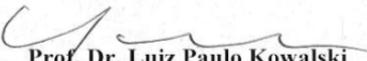
Os membros do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Fundação Antonio Prudente – A.C. Camargo Cancer Center, em reunião de **19/04/2016**, **aprovaram** a realização do projeto nº **2193/16** intitulado: “Desfecho de pacientes oncológicos admitidos na UTI em tratamento pleno e que receberam alta em suporte paliativo exclusivo com consenso de não reinternação em UTI”.

Pesquisador responsável: Pedro Caruso
Aluno: Ana Paula Agnolon Praça (Mestrado)

Informações a respeito do andamento do referido projeto deverão ser encaminhadas ao CEP dentro de 06 meses em relatório (modelo CEP).

São Paulo, 11 de maio de 2016.

Atenciosamente,


Prof. Dr. Luiz Paulo Kowalski
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa

1/1

Apêndice 1 - Ficha para coleta de dados (parte 1)

1. Identificação e dados demográficos					
Nome (iniciais)	RGH	Data admissão hospitalar	Idade	Peso (Kg)	Altura (m)
Gênero	Fonte pagadora		Departamento responsável		
(0) Feminino	(1) Sistema Único de Saúde		(1) Oncologia clínica		
(1) Masculino	(2) Seguro Saúde		(2) Departamento clínico		
	(3) Particular		(3) Departamento cirúrgico		
2. Características da doença oncológica					
Tipo de tumor	Metástase	Localização tu sólido	Tipo de tumor hematológico		
(1) Sólido	(0) Não		(1) Linfoma não Hodking		
(2) Hematológico	(1) Sim		(2) Linfoma Hodking		
			(3) Mieloma múltiplo		
			(4) Leucemias		
			(5) Outros		
ECOG			Tratamento prévio		
(0) Plenamente ativo			(1) Quimioterapia		
(1) Ambiente restrito, capaz de trabalho leve			(2) Cirurgia		
(2) Ambiente restrito, capaz de cuidados próprios			(3) Radioterapia		
(3) Parcialmente acamado ou em cadeira			(4) Tx medula óssea		
(4) Totalmente acamado			(5) Sem tratamento		
3. Dados da admissão na UTI					
Data admissão	Local de origem	Tipo de internação	Motivo de internação na UTI		
	(1) Centro cirúrgico	(1) Cirurgia clínica	(1) Monitorização pós operatória		
	(2) Emergência	(2) Clínica	(2) Neurológica		
	(3) Enfermaria ou outro	(3) Cirurgia urgência	(3) Cardíaca		
			(4) Choque		
			(5) Sepsis		
			(6) Insuficiência respiratória aguda		
			(7) Outros		
			(8) Pós parada cardio respiratória		
			(9) Obstrução via aérea respiratória		
			(10) Abdome agudo		
SAPS 3	Co-morbidades	Antecedentes pessoais	Presença de infecção	SOFA	
	(0) Não		(0) Não		
	(1) Sim		(1) Sim		

Apêndice 2 - Ficha para coleta de dados (parte 2)

4. Dados sobre a internação na UTI			
Usou DVA	Apresentou delirium	Usou suporte ventilatório	Data de alta da UTI
(0) Não	(0) Não	(0) Não	
(1) Sim	(1) Sim	(1) Sim	
Apresentou IRA		Hemodiálise na UTI	Traqueostomia na UTI
(0) Não		(0) Não	(0) Não
(1) Sim		(1) Sim	(1) Sim
5. Desfechos após a alta da UTI			
Data alta hospitalar	Desfecho hospitalar	Data do último retorno	Desfecho último retorno
	(0) óbito		(0) óbito
	(1) Alta com home care		(1) vivo
	(2) Alta sem home care		
	(3) Hospital retaguarda		
Retomou tratamento oncológico		Readmissão na UTI	Data readmissão UTI
(0) Não		(0) Não	
(1) Quimioterapia		(1) Sim. Na mesma internação	
(2) Radioterapia		(2) Sim. Em outra internação	
(3) Cirurgia			
(4) Mais de uma modalidade			
6. Dados sobre readmissão			
Motivo de reinternação		Responsável pela solicitação	
(1) Complicação do tratamento		(1) Paciente	
(2) Complicação do tumor		(2) Familiar	
(3) Controle de sintomas		(3) Médico primário	
(4) Controle de sintomas em fim de vida		(4) Médico substituto	
(5) Motivo clínico			