

## A ORGANIZAÇÃO HISTÓRICA E ÉTICA DAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA, OS PRIMEIROS CEM ANOS<sup>1</sup>

*Renata Breves Nogueira da Silva<sup>2</sup>*

**Resumo:** Este artigo tem por objetivo mostrar a formação histórica das unidades de terapia intensiva (UTI) como espaços orientados por normas éticas e organizadas conforme os avanços do conhecimento científico em saúde. O resgate da vida dos pacientes com risco de morte é o objetivo ético principal que orienta os trabalhos nas unidades de terapia intensiva. Desde a primeira UTI criada por Florence Nightingale durante a Guerra da Criméia (1853-1856), e nos cem anos que se seguiram, a enfermagem assumiu papel preponderante, tanto na organização do espaço hospitalar, quanto na vigilância e monitoramento dos pacientes graves. As novas tecnologias de suporte orgânico transformaram a UTI em um espaço não apenas de vigilância, mas também de intervenções terapêuticas.

**Palavras-chave:** Cuidados Críticos; Epistemologia Social; Bioética; Florence Nightingale; Triagem.

### THE HISTORICAL AND ETHICAL ORGANIZATION OF INTENSIVE CARE UNITS, THE FIRST HUNDRED YEARS

**Abstract:** This article aims to show the historical formation of intensive care units (ICU) as spaces guided by ethical rules and organized according to the advances of health scientific knowledge. The main ethical objective that guides the work in ICU is to rescue lives of patients at risk of death. Since the first ICU created by Florence Nightingale during the Crimean War (1853-1856), and in the hundred years that followed, the preponderant role of nursing became evident, both in the organization of hospital space, and the surveillance and monitoring of patients. The emergence of organic support technologies has transformed the ICU into a space not only for surveillance, but also for therapeutic interventions.

**Keywords:** Critical Care; Social Epistemology; Bioethics; Florence Nightingale; Triage.

### Introdução

A terapia intensiva é uma especialidade interprofissional dedicada ao tratamento de pacientes com, ou em risco de desenvolver disfunções orgânicas agudas que podem levar a morte (Marshall *et al.*, 2017, p. 271). Para isso, utiliza uma variedade de tecnologias que fornecem suporte a órgãos em condição de insuficiência, particularmente, os pulmões, os rins e o sistema cardiovascular (Marshall *et al.*, 2017, p. 271).

Neste artigo, é proposta uma reconstrução da história da terapia intensiva em uma abordagem limitada aos aspectos epistêmicos (de conhecimento) e éticos da formação do espaço de trabalho na UTI. Os principais eventos responsáveis pela organização da UTI serão apresentados para destacar as normas éticas que guiaram a sua criação. Estas normas têm as

---

<sup>1</sup> Agradeço aos professores Luciana Sarmiento Garbayo, Flavio Edler e Marisa Palácios que, durante o mestrado em bioética pelo PPGBIOS, muito contribuíram para a elaboração do conteúdo agora contido neste artigo.

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva (PPGBIOS) [brevesre@gmail.com](mailto:brevesre@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7107-0538>. Médica intensivista do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ) e do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

## VARIA

suas próprias histórias, que se entrelaçam com normas de cunho científico, aproximando as práticas normativas da UTI, como sistema epistêmico, das suas justificativas éticas inseridas em contextos sociais. A partir desta análise histórico-filosófica, é possível propor recortes e hipóteses interpretativos no contexto ético-epistêmico.

A epistemologia é “o estudo filosófico da natureza, da origem e dos limites do conhecimento humano” (Stroll; Martinich, 2023). Já a epistemologia social sistêmica, ou de sistemas, estuda os procedimentos, as práticas sociais e os padrões de influência interpessoal internos que determinadas comunidades, sociedades e instituições possuem, e que vão ter efeito no desempenho e no *output* intelectual dos seus membros (Goldman, 2010, p. 7; Goldman; Blanchard, 2011, p. 1). Nessa reconstrução histórica, a UTI é entendida como um sistema epistêmico onde são organizados o conhecimento científico em saúde, e que são orientados pelas normas ético-sociais de cada época.

No período que antecedeu o movimento intelectual e filosófico conhecido como Iluminismo (antes de 1715), o hospital era visto como local de cunho religioso para a salvação da alma dos pacientes moribundos, e os juízos éticos eram pré-científicos. Porém, à medida que o método científico foi sendo estruturado e sendo aplicado às ciências da saúde, o hospital se tornou um espaço de terapia das doenças. A norma ética, então, se modifica, deixando de ser a salvação da alma, para se tornar a do resgate da vida física, orgânica, através do diagnóstico e do tratamento das doenças. Neste contexto, a organização das unidades de terapia intensiva surge na história dos hospitais com a particularidade ética de ser um espaço especializado no resgate da vida de pessoas com maior risco de morte.

Na emergência da terapia intensiva, agentes morais e epistêmicos passam a atuar em um marco científico empiricista e alicerçado no pensamento estatístico, representado por Florence Nightingale e sua escola. A justificativa da crença científica é aqui baseada na observação sistematizada do cuidado ao paciente grave. A norma ética do resgate do paciente grave é trazida pelo médico francês Dominique-Jean Larrey durante as guerras napoleônicas (Moskop; Iseron, 2007, p. 282), antes de Nightingale.

### **A organização dos hospitais no início da clínica moderna como base da terapia intensiva**

A medicina do início do século XVIII, com a sua teoria dos miasmas e os seus tratamentos com sangrias, sanguessugas e banhos de imersão (Foucault, 1963, p. 222) deu lugar a práticas de saúde pautadas pela eficácia dos resultados.

## VARIA

O hospital era, inicialmente, um local destinado a atender pacientes com poucos recursos financeiros e que iriam morrer, e a dar suporte religioso para a sua salvação espiritual. Desde o seu surgimento, a instituição não desempenhava uma função propriamente terapêutica:

O personagem ideal do hospital, até o século XVIII, não é o doente que é preciso curar, mas o pobre que está morrendo. É alguém que deve ser assistido material e espiritualmente, alguém a quem se deve dar os últimos cuidados e o último sacramento. [...] Era um pessoal caritativo – religioso ou leigo – que estava no hospital para fazer uma obra de caridade que lhe assegurasse a salvação eterna (Foucault, 1984, p. 101).

A partir da Idade Moderna, a introdução do método científico permitiu que as doenças fossem classificadas, nomeadas e estudadas de maneira sistemática na busca de resultados empíricos. Neste processo de estruturação da medicina, o olhar e o discurso médicos foram também formatados de modo a que se tornassem compreensíveis, lógicos, reprodutíveis e racionais (Foucault, 1963, p. XI). O estudo moderno das doenças permitiu que tratamentos mais efetivos fossem desenvolvidos, e que o hospital se organizasse para este fim. George Canguilhem explica o nexo entre o objetivo terapêutico e a busca por descrições de doenças: “É à necessidade terapêutica que se deve atribuir a iniciativa de qualquer teoria ontológica da doença” (Canguilhem, 1966, p. 19). A medicina pouco eficaz do passado foi modificada, e o hospital “foi programado como um instrumento terapêutico, instrumento de intervenção sobre a doença e o doente” (Foucault, 1984, p. 99).

Inicialmente, a observação dos sintomas das doenças, o visível das alterações clínicas, gerou uma tentativa de classificação e agrupamento nosológicos. Posteriormente, com a ajuda da anatomia patológica, sintomas pouco compreendidos, percebidos apenas externamente, começaram a ser associados a alterações em órgãos específicos. “O conjunto qualitativo que caracteriza a doença se deposita em um órgão que serve então de suporte aos sintomas” (Foucault, 1963, p. 12).

Com isso, conseguiu-se uma organização mais estruturada das doenças (Foucault, 1963). Compreendeu-se que um mesmo sintoma poderia ter a sua origem em estruturas anatômicas diferentes. A falta de ar do edema agudo de pulmão, por exemplo, originava-se do aumento do tamanho do coração, a da fibrose pulmonar, do tecido pulmonar alterado, e a da pleurisia, da pleura adocida. O mesmo sintoma poderia ser compreendido e tratado de formas completamente diferentes, uma vez que a estrutura orgânica alterada fosse diversa.

Constatou-se, porém, que a anatomia patológica não era capaz de classificar unicamente todas as alterações clínicas observadas nos pacientes. Havia as doenças mentais que não tinham uma suposta base anatômica, assim como as febres (Foucault, 1963, p. 204). Seriam as

“afecções sem suporte”, ou as “doenças sem lesão orgânica” (Foucault, 1963, p. 202). Se a anatomia patológica permitiu a organização de uma nosologia empírica, ela não representava a nosologia completa, apenas estava inserida dentro desta (Foucault, 1963). Esta era a discussão na primeira metade do século XIX: novas formas de classificação que precisariam ser propostas, a fim de que dessem resposta aos casos variados observados na prática clínica.

O hospital passa a ser entendido como local de observação clínica, modelado ao olhar do médico.

O hospital como instrumento terapêutico é uma invenção relativamente nova, que data do final do século XVIII. A consciência de que o hospital pode e deve ser um instrumento destinado a curar aparece claramente em torno de 1780 e é assinalada por uma nova prática: a visita e a observação sistemática e comparada dos hospitais (Foucault, 1984, p. 99).

Inserido em normas hospitalares, o paciente tornou-se objeto de observação e de intervenção da medicina, transformado pelo olhar científico que agora se voltava para ele.

O olhar não é mais redutor, mas fundador do indivíduo em sua qualidade irredutível. E, assim, torna-se possível organizar em torno dele uma linguagem racional. [...] Foi esta reorganização formal e em profundidade, mais do que o abandono das teorias e dos velhos sistemas, que criou a possibilidade de uma experiência clínica: [...] poder-se-á, finalmente, pronunciar sobre o indivíduo um discurso de estrutura científica (Foucault, 1963, p. XIII).

Ocorre aqui a “desindividualização da doença e o reducionismo físico-químico na compreensão dos fenômenos vitais, principais características do pensamento biomédico moderno” (Moreira, 2014, p. 37). É esta a crítica de Georges Canguilhem (Canguilhem, 1966), a medicina ter se transformado em uma ciência das doenças.

Com a estruturação da terapia intensiva, que será analisada a seguir, porém, a medicina se voltou para o estado de gravidade do organismo, mais até do que para a doença de base. Esta compreensão da gravidade clínica surgiu com o estudo das disfunções orgânicas, dos órgãos e dos sistemas em insuficiência. Através da tecnologia, o tratamento das disfunções orgânicas tornou-se a *expertise* da terapia intensiva.

### **As guerras, as enfermeiras e os pacientes mais graves**

Se é verdade que se cura a doença por uma ação sobre o meio, será necessário constituir em torno de cada doente um pequeno meio espacial individualizado, específico, modificável segundo o doente, a doença e sua evolução (Foucault, 1984, p. 63).

## VARIA

A terapia intensiva inicia-se notadamente como uma prática inovadora de tratamento hospitalar de pacientes graves, a partir do olhar da enfermeira inglesa Florence Nightingale, durante a Guerra da Criméia (1853-1856).

Na ocasião, os correspondentes do jornal inglês *London Times* relatavam as péssimas condições a que eram submetidos os soldados ingleses enviados àquela guerra (Gill; Gill, 2005, p. 1801). A mortalidade dos soldados era alta, um em cada cinco soldados morriam, quer por ferimentos de armas de guerra, ou por infecção. Estas últimas, porém, predominavam, e matavam dez vezes mais do que as feridas das batalhas, como tifo, diarreia, cólera, infecções de ferida, infecções respiratórias, malária etc. Quando foi publicado que as tropas francesas recebiam suprimentos e cuidados muito melhores (Gill; Gill, 2005, p. 1801), a população inglesa criticou severamente o corpo clínico do exército pela primeira vez.

Foi neste cenário que o Secretário de Guerra da Inglaterra, Sidney Herbert, escreve um apelo à enfermeira Florence Nightingale, convidando-a a trabalhar no hospital de guerra inglês, o Barracks Hospital, localizado no distrito de Scutari, em Istambul, na Turquia (Fee; Garofalo; Chang, 2010, p. 1591; Gill; Gill, 2005, p. 1801). Ao mesmo tempo, Nightingale, por sua vez, escreve ao parlamento, oferecendo a mesma ajuda solicitada, e, no início de novembro de 1854, parte para Istambul juntamente com outras 38 enfermeiras (Gill; Gill, 2005, p. 1801).

O relato é de que ao chegar ao Barracks Hospital, Nightingale percebeu que os maiores problemas eram a dieta inadequada dos pacientes, a falta de higiene, e o escoamento impróprio do esgoto. Providenciou toalhas, lençóis, talheres, sabão, pratos e copos. Organizou a limpeza da cozinha e das alas do hospital, a compra de alimentos, e, em conjunto com uma Comissão Sanitária enviada pelo governo inglês, limpou o esgoto e melhorou a ventilação do hospital (Fee; Garofalo; Chang, 2010, p. 1591). Estas medidas contribuíram para uma significativa redução da mortalidade hospitalar (Aravind; Chung, 2010, p. 405).

Vale destacar que a Guerra da Criméia ocorreu 20 anos antes de Pasteur e Kock promulgarem a teoria do germe, e que, com exceção da quinina para a malária, os médicos tinham poucos recursos para tratar as infecções (Gill; Gill, 2005, p. 1800). Nightingale acreditava na teoria dos miasmas, que dizia que as doenças eram causadas por vapores nocivos emanados de matéria em decomposição (Aravind; Chung, 2010, p. 405).

Durante a sua estadia no Barracks Hospital, Nightingale desenvolveu também um sistema de triagem dos soldados vindos dos campos de batalha que, ao chegarem ao hospital, tinham as suas roupas sujas trocadas e os seus ferimentos limpos (GILL; GILL, 2005, p. 1801).

Geralmente, o termo triagem é usado para determinar uma prioridade de tratamento a determinados pacientes, especialmente, nos serviços de emergência (Moskop; Iseron, 2007, p.

## VARIA

282). Este processo reúne grupos específicos de pacientes, facilita certas tomadas de decisão e otimiza os cuidados (Mitchell, 2008, p. S4).

Conforme a triagem de Nightingale, os soldados considerados em condição clínica mais grave eram agrupados em um setor do hospital que permitia uma maior vigilância das enfermeiras (Kesecioglu, 2000, p. 150; Weil; Tang, 2008, p. 1541; Marshall et al., 2017, p. 270) (Weil; Shoemaker, 2004, p. 26). Este espaço do hospital ficou conhecido como sendo a primeira UTI da história da medicina (Weil; Tang, 2008, p. 1541; Weil; Shoemaker, 2004, p. 26).

A triagem de pacientes, porém, não surgiu com Florence Nightingale. Inicialmente, ela estava associada à medicina de guerra, como uma necessidade de se escolher quais soldados feridos nos campos de batalha deveriam receber atendimento prioritário. Seus primeiros relatos remontam ao século dezoito (Moskop; Iserson, 2007, p. 276). Era necessário definir quem, em que momento, onde e como selecionar os soldados feridos (Iserson; Moskop, 2007, p. 275). Este processo de escolha exigia a necessidade de se justificar eticamente quais grupos iriam receber tratamento prioritário, o que mostra qual era o fundamento moral da triagem, os seus valores e os seus princípios (Iserson; Moskop, 2007, p. 275).

Antes de Nightingale, o Barão Dominique-Jean Larrey (1766-1842), um cirurgião das tropas de Napoleão, desenvolveu um sistema de triagem em que os soldados feridos em guerra eram avaliados no próprio campo de batalha, onde eram realizadas amputações e curativos nas feridas, ao invés de se esperar horas e dias até o término da batalha, a fim de serem transportados a um hospital (Iserson; Moskop, 2007, p. 277). Larrey criou também um sistema de ambulâncias que removia os soldados com ferimentos mais graves da área de batalha para o posto de atendimento mais próximo (Iserson; Moskop, 2007, p. 277; Mitchell, 2008, p. S4).

Na triagem hospitalar proposta por Nightingale, seguindo a linha de Larrey, existia a preocupação de se cuidar com maior atenção dos soldados mais gravemente enfermos, quer pelos traumatismos de guerra, quer pelas infecções comuns nos ambientes de batalha daquela época. O maior risco de morte determinava a prioridade do tratamento.

O grande mérito do Barão Dominique-Jean Larrey foi o de reconhecer a necessidade de se classificar prontamente os soldados feridos conforme a sua gravidade, de se tratar e de se evacuar os casos mais urgentes, ainda no campo de batalha (Iserson; Moskop, 2007, p. 277). Larrey tratava os feridos, não importando a patente e o exército a que pertenciam, inclusive se fossem inimigos.

A norma ética que justificava a prioridade dada aos soldados a serem triados e tratados, ou seja, os que deveriam continuar no combate a fim de que a guerra fosse vencida a qualquer custo, foi modificada, e a prioridade passou a ser dada para aqueles que estavam em maior

## VARIA

sofrimento e com maior risco de morte (Moskop; Iserson, 2007, p. 277). A triagem de Larrey representou uma mudança de paradigma pois privilegiava os pacientes mais graves e os que sofreram as piores lesões, ao invés de procurar salvar os soldados mais fortes para mantê-los na batalha. O princípio ético que norteia a triagem de Larrey é o da beneficência, e as suas virtudes são a coragem, a dedicação e a sensibilidade ao sofrimento dos mais frágeis, e que são reconhecidos igualmente no trabalho de Florence Nightingale.

Observa-se que a terapia intensiva surgiu como uma iniciativa da enfermagem, que percebeu que os pacientes mais graves necessitavam de uma observação mais cuidadosa e próxima. Foi este olhar atento, próprio de uma enfermeira, interessada no cuidado e em classificar os pacientes, não pela sua patologia, mas pela sua condição de gravidade, que rearranjou o espaço físico do hospital, de modo a prestar o cuidado que os pacientes mais graves exigiam. Assim, a enfermagem se coloca como disciplina fundadora do espaço da UTI.

O papel de Nightingale e das demais enfermeiras demonstrou, desde então, que o paciente crítico necessitava de uma abordagem não apenas médica, mas interdisciplinar (Munro, 2010, p. 315), que o papel da enfermagem era fundamental, e que esta promovia um melhor desfecho para os pacientes. Ao classificar os pacientes conforme a maior ou menor gravidade da sua condição clínica, o cuidado e o alívio dos sintomas que os pacientes necessitavam assumiram papel preponderante, além do risco de morte,

Nightingale foi mais além na sua atenção à gravidade dos soldados ao criar um sistema de registro de óbitos e do cálculo da taxa de mortalidade hospitalar, que permitiu um controle da eficácia das suas ações (Aravind; Chung, 2010, p. 5). A aferição da taxa de mortalidade hospitalar mostrava a preocupação de Nightingale em saber se as novas práticas empregadas no hospital estavam atingindo os resultados esperados.

Assim, já nos seus primórdios, a UTI funcionava como um sistema epistêmico orientado por uma análise estatística e que necessitava de constantes avaliações dos seus processos de conhecimento para melhorar o seu desempenho.

Alvim Goldman explica a necessidade de avaliação epistêmica:

Muitos setores da vida social apresentam práticas e instituições ostensivamente dedicadas a fins epistêmicos, mas onde se pode imaginar se as práticas e instituições predominantes são ótimas? Sujeitar tais práticas e instituições à avaliação epistêmica é, portanto, necessário (Goldman, 2010, p. 18).

Ao término da Guerra da Criméia, os médicos do exército inglês publicaram um relatório de 1.637 páginas sobre os trabalhos no Barracks Hospital, em Scutari, sem qualquer menção a Nightingale e às demais enfermeiras (Gill; Gill, 2005, p. 1802). Segundo Gill (2005,

## VARIA

p. 1802), os médicos se ressentiram do poder que Nightingale exercia na administração hospitalar, e, de alguma forma, temiam ser implicados nas mortes dos seus pacientes.

As atividades de Nightingale foram amplamente legitimadas e publicadas por vários jornais e pela divulgação do testemunho dos soldados (Gill; Gill, 2005, p. 1802), que emergiram como alternativas aos relatos oficiais. “Com organização suficiente, podem surgir discursos resistentes que facilitam a compreensão para indivíduos com acesso à literatura *underground*” (Holman; Bernecker; Garbayo, 2018, p. 4356). O London Times (Gill; Gill, 2005, p. 1801), um dos jornais da época, não representava uma literatura *underground*, mas funcionou como uma forma de vazamento de informações que não foram divulgadas pelos médicos do exército inglês. A criação da terapia intensiva começou como uma iniciativa e atividade da enfermagem, de organização, de cuidado e de vigilância, mas também caracterizada como uma injustiça epistêmica, já que a enfermagem foi excluída dos relatórios oficiais do exército.

A exclusão das enfermeiras nos relatórios oficiais após o término da guerra pode ter se justificado pelo fato de serem mulheres, com conhecimento técnico e trabalho eficaz prestado no *Barracks Hospital*. Alvin Goldman ressalta que a epistemologia feminista investiga “as maneiras pelas quais os papéis e concepções de gênero interagem com as teorias e práticas epistêmicas, e argumenta pela importância de tal investigação para a compreensão do conhecimento em geral” (Goldman; Blanchard, 2011, p. 24), e mostra a maneira como “as práticas epistêmicas sociais são prejudiciais e injustas com as mulheres de várias maneiras” (Goldman; Blanchard, 2011, p. 24).

Nesta fase da história da terapia intensiva, observa-se que as ações de Florence Nightingale foram marcadas pela necessidade de se dar uma resposta à população inglesa sobre o tratamento dado aos soldados na Guerra da Criméia, em comparação com a França, pelo desenvolvimento do conceito de triagem, estruturação da nosologia, sedimentação do trabalho da enfermagem dentro do hospital, classificação da gravidade do estado clínico do paciente, e, principalmente, pela modificação do espaço físico do hospital de modo a promover a vigilância e o cuidado dos pacientes mais graves.

Esta é uma fase que mostra a transformação das crenças epistêmicas e das normas éticas na organização hospitalar.

### **Cem anos em que a enfermagem organiza as primeiras unidades de terapia intensivas**

Nos cem anos que se seguiram após a Guerra da Criméia até por volta de 1950, o hospital passou por inúmeras transformações. Houve uma expansão do número de hospitais, dos leitos

## VARIA

e de alas hospitalares. Foi um período de amadurecimento organizacional e de adaptação aos avanços da medicina, além de uma organização técnica, adaptada às novas demandas tecnológicas e de procedimentos médicos nos hospitais.

As enfermarias dos hospitais nesta época poderiam ter até 40 leitos aproximadamente. Os pacientes que apresentassem um agravamento do quadro clínico, eram removidos para alas destinadas a pacientes terminais para não incomodar os outros pacientes. “Os pacientes de enfermaria que estavam mais gravemente doentes, especialmente quando havia a probabilidade de morte prematura, eram rotineiramente transferidos para os quartos laterais, o 'quarto de enfermaria' para os cuidados terminais” (Weil; Tang, 2008, p. 1451). Eram alas privadas ou semi-privadas dentro do hospital, com maior vigilância dos pacientes, e sempre sob os cuidados da enfermagem (Weil; Tang, 2008, p. 1451).

Com a evolução das técnicas cirúrgicas e anestésicas, foi possível realizar cirurgias mais longas, invasivas e complexas, que, conseqüentemente, demandavam cuidados pós-operatórios igualmente mais complexos. Com isso, houve, a necessidade de se organizar uma vigilância mais especializada, com uma enfermagem qualificada na identificação de problemas e no manejo geral desses pacientes em pós-operatório (Barone; Pablo; Barone, 2003, p. 240).

Em 1927, o Dr. Walter Dandy do Johns Hopkins Hospital, em Baltimore, organizou um setor destinado aos cuidados pós-operatórios de neurocirurgia (Weil; Tang, 2008, p. 1451). Trazia o conceito novo de ser uma área, dentro do hospital, exclusiva para o pós-operatório imediato, período que oferecia maior risco para os pacientes. Não era a gravidade do paciente que indicava a internação neste espaço, mas a complexidade da neurocirurgia e o risco de complicações cirúrgicas. Havia uma antecipação do risco de um trauma cirúrgico. As internações seriam curtas, apenas para aquele período específico de maior risco durante a internação (Weil; Tang, 2008, p. 1451). A iniciativa foi médica, o objetivo foi melhorar a atenção pós-operatória aos pacientes de neurocirurgia, mas os médicos só permaneciam no setor durante o dia (Weil; Tang, 2008, p. 1451). A vigilância durante vinte e quatro horas por dia, era feita exclusivamente pela enfermagem.

Este conceito de unidade especializada destinada a um intervalo curto de risco elevado, como o período pós-operatório, espalhou-se rapidamente. Durante a Segunda Grande Guerra, foram criadas unidades de observação pós-operatória e unidades de choque, para a observação dos pacientes severamente feridos (Weil; Tang, 2008, p. 1451).

Foi ainda neste período, na primeira metade do século XX, que começaram a florescer as tecnologias destinados a dar suporte a órgãos em falência. Os aparelhos de hemodiálise, os

## VARIA

ventiladores mecânicos, os marca-passos, os desfibriladores e as incubadoras são alguns exemplos.

As incubadoras para recém-nascidos foram desenvolvidas, inicialmente, pelo médico francês Stephane Tarnier em 1880, porém, uma unidade exclusiva, destinada a bebês prematuros, com incubadora, e suporte nutricional e respiratório, só foi organizada no Estados Unidos em 1922 pelo médico Julius Hess (Weil; Tang, 2008, p. 1452). Os aparelhos de hemodiálise foram introduzidos pelo fisiologista holandês Willem Johan Kolff em 1943 (Weil; Tang, 2008, p. 1452). Durante a guerra da Coréia (1952-1953), devido a uma epidemia de hantavírus que vinha acompanhada de insuficiência renal, os soldados e civis infectados foram tratados com sucesso com hemodiálise (Weil; Tang, 2008, p. 1452). Os desfibriladores elétricos (1950) e o marcapasso cardíaco transvenoso são outros exemplos de dispositivos que permitiram o surgimento das primeiras unidades de cuidados cardíacos (Weil; Tang, 2008, p. 1452). Os ventiladores a pressão negativa, ou pulmões de aço, os *chest cuirasses*, também começaram a ser usados nesta primeira metade do século vinte (Weil; Tang, 2008, p. 1452).

Modificações no espaço físico do hospital ocorreram como resposta ao surgimento destas tecnologias. Foram criados espaços físicos destinados ao tratamento de pacientes com disfunções orgânicas específicas, onde se utilizavam estas tecnologias (Weil; Tang, 2008, p. 1452). Não era o tratamento da doença de base o que mais importava nestes setores, mas o tratamento de um órgão disfuncionante. Estes espaços ganharam um propósito, uma finalidade nova dentro do hospital, pois o suporte orgânico feito através da tecnologia só poderia ser realizado em um local adaptado a ela e com maior vigilância dos pacientes.

Se nas unidades pós-operatórias o risco para os pacientes era relacionado aos procedimentos cirúrgicos invasivos e prolongados, nestas novas unidades era a própria intervenção de suporte orgânico que exigia o cuidado intensivo.

É possível destacar três particularidades destas novas unidades, a primeira, é que eram setores destinadas a dar suporte a um único órgão em situação de insuficiência, principalmente rins, coração ou pulmões (Weil; Tang, 2008, p. 1452). A segunda, era que não havia monitorização cardíaca contínua dos pacientes (Weil; Tang, 2008, p. 1452), própria das unidades de terapia intensiva modernas, e, a terceira, era que, apesar do novo propósito terapêutico, a vigilância durante vinte e quatro horas por dia continuava sendo feita, exclusivamente, pela enfermagem. Os médicos visitavam os pacientes apenas durante o dia (Weil; Tang, 2008, p. 1452).

O trabalho da enfermagem, próximo ao paciente, permitia a detecção precoce de mudanças na condição destes pacientes e melhores resultados clínicos (Wilson, 1990, pág. 32).

## VARIA

Entretanto, o papel da enfermagem nestas novas unidades passa a ir além da vigilância atenta aos pacientes, para tornar-se o de especialista em cuidados críticos, com competências e habilidades específicas relacionadas às novas tecnologias de suporte orgânico e ao perfil dos pacientes que ali internavam (Wilson, 1990, pág. 32; Fairman, 1992, pág. 56)

Estas novas tecnologias, juntamente com a transformação do espaço de maior vigilância da enfermagem, em outro espaço destinado a um fim terapêutico, de controle de disfunções orgânicas através de tecnologia (Weil; Tang, 2008, p. 1452), criaram o ambiente adequado para o surgimento da moderna terapia intensiva que surgiria na segunda metade do século XX, e que está fora do escopo deste artigo.

Apenas após este período de cem anos é que os médicos vieram a fazer parte do sistema de trabalho contínuo na UTI, a partir de uma epidemia de poliomielite ocorrida na Dinamarca em 1952 (Ibsen, 1954, p. 72). Nesta ocasião, devido ao acometimento bulbar da doença, os pacientes mais graves foram traqueostomizados e ventilados com bolsas de compressão manual (Lassen, 1953, p. 38), trabalho este realizado por médicos e estudantes de medicina, e que fez com que tivessem que permanecer continuamente ao lado dos pacientes (Ibsen, 1954, p. 73).

## Conclusão

Neste artigo, observamos que o hospital transformou-se de um espaço de salvação da alma, para outro, nas unidades de terapia intensiva, de resgate da vida ameaçada, através do tratamento de disfunções orgânicas com tecnologia. A partir da triagem realizada nas guerras napoleônicas até o final da primeira metade do século XX, a terapia intensiva surgiu para atender as demandas éticas e técnicas do tratamento de pacientes com maior risco de morte.

Alguns eventos marcaram esta transformação, o primeiro, foi a triagem pré-hospitalar inicial nos campos de batalha, com a mudança da norma de se salvar os soldados que poderiam viver e continuar lutando, para uma nova norma ética, em que se resgatar os feridos com maior risco de morte era a prioridade, representada pelo médico francês Dominique Jean Larrey; o segundo, foi a implementação da triagem intra-hospitalar dos soldados com uma condição clínica mais grave, e a organização de um espaço dentro do hospital de maior vigilância para estes pacientes, realizada pela enfermeira inglesa Florence Nightingale e sua equipe; o terceiro, foi o desenvolvimento das técnicas cirúrgicas e anestésicas com a formação de unidades de vigilância pós-operatória; e, por fim, o quarto, que foi o surgimento das tecnologias de suporte orgânico e a organização de espaços dentro do hospital, especialmente destinados ao tratamento de disfunções orgânicas.

Todos estes fatos constuíram a base para a organização da UTI como um sistema epistêmico, fundado e organizado pela enfermagem, regido pela norma ética do resgate dos pacientes com maior risco de vida, e que se transformou, pelos avanços no conhecimento científico, em um espaço de vigilância e tratamento de pacientes com disfunções orgânicas. Do período apreendido entre a Guerra da Criméia (1853-1856) e os cem anos que se seguiram, a UTI foi um espaço de trabalho, 24 horas por dia, predominantemente da enfermagem. Os médicos, em esquema de plantão contínuo na UTI, só chegariam após estes cem anos, a partir da segunda metade do século XX, quando da epidemia de poliomielite na Dinamarca de 1952.

### Referências bibliográficas

- ARAVIND, M.; CHUNG, K. Evidence-based medicine and hospital reform: Tracing origins back to Florence Nightingale. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 125, n. 1, p. 403–409, 2010.
- BARONE, C. P.; PABLO, C. S.; BARONE, G. W. A history of the PACU. *Journal of Perianesthesia Nursing*, v. 18, n. 4, p. 237–241, 2003.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. Segunda ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1966.
- FAIRMAN, J. Watchful vigilance: nursing care, technology, and the development of intensive care units. *Nurs Res*, v. 41, n. 1, p. 56–60, jan. 1992.
- FEE, E.; GAROFALO, M. E.; CHANG, B. B. Florence nightingale and the crimean war. *American Journal of Public Health*, v. 100, n. 9, p. 1591, 2010.
- FOUCAULT, M. *O nascimento da clínica*. Quinta ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1963.
- \_\_\_\_\_. *Microfísica do poder*. 4a. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.
- GILL, C. J.; GILL, G. C. Nightingale in Scutari: Her Legacy Reexamined. *Clinical Infectious Disease*, v. 40, n. 12, p. 1799–1805, 2005.
- GOLDMAN, A. Systems-Oriented Social Epistemology. *Em: Oxford studies in epistemology*. Oxford: Oxford University Press, 2010. v. 3p. 189–214.
- GOLDMAN, A. I. Why Social Epistemology Is Real Epistemology. *Em: Social Epistemology*. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 1–28.
- GOLDMAN, A. I.; BLANCHARD, T. Social Epistemology. *Oxford Bibliographies Online*, p. 1–25, 2011.
- HOLMAN, B.; BERNECKER, S.; GARBAYO, L. Medical knowledge in a social world: Introduction to the special issue. *Synthese*, p. 1–11, 2018.
- IBSEN, B. The Anæsthetist's Viewpoint on the Treatment of Respiratory Complications in Poliomyelitis during the Epidemic in Copenhagen, 1952. *Journal of the Royal Society of Medicine*, v. 47, n. 1, p. 72–74, 1954.
- ISERSON, K. V.; MOSKOP, J. C. Triage in Medicine, Part I: Concept, History, and Types. *Annals of Emergency Medicine*, v. 49, n. 3, p. 275–281, 2007.
- KESECIOGLU, J. From intensive care to treatment of the critically ill. *Current Anaesthesia and Critical Care*, v. 11, n. 3, p. 150–158, 2000.
- LASSEN, H. C. A. A preliminary report on the 1952 epidemic of poliomyelitis in Copenhagen with special reference to the treatment of acute respiratory insufficiency. *Lancet*, v. 1, n. 6749, p. 37–41, 1953.
- MARSHALL, J. C. *et al.* What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of Critical Care*, v. 37, p. 270–276, 2017.
- MOREIRA, A. B. A Racionalidade Vitalista de Canguilhem e Suas Contribuições para a Humanização das Práticas de Cuidado em Saúde. *Anais do Congresso Internacional de Humanidades & Humanização em Saúde*, v. 1, p. 37–37, 2014.

## VARIA

- MOSKOP, J. C.; ISERSON, K. V. Triage in Medicine, Part II: Underlying Values and Principles. *Annals of Emergency Medicine*, v. 49, n. 3, p. 282–287, 2007.
- MUNRO, C. L. The “Lady with the lamp” illuminates critical care today. *American Journal of Critical Care*, v. 19, n. 4, p. 315–317, 2010.
- STROLL, A.; MARTINICH, A. P. *Epistemology*. Disponível em: <<https://www.britannica.com/topic/epistemology>>. Acesso em: 7 ago. 2023.
- W. MITCHELL, G. A brief history of triage. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, v. 2, n. suppl.1, p. s4–s7, 2008.
- WEIL, M. H.; SHOEMAKER, W. C. Pioneering contributions of Peter Safar to intensive care and the founding of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*, v. 32, n. 2 Suppl, p. S8-10, 2004.
- WEIL, M. H.; TANG, W. From intensive care to critical care medicine: A historical perspective. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v. 183, n. 11, p. 1451–1453, 2008.
- WILSON, V. From Sentinels to Specialists. Source: *The American Journal of Nursing*, v. 90, n. 10, p. 32–34, 1990.