

## Experiência de Unidade de Cuidados Intermédios Médicos – 2005-2014 *Intermediate Medical Care Unit's Experience – 2005-2014*

Sofia Nóbrega, Dina Santos, Ana Sofia Silva, Tatiana Henriques, Maria da Luz Brazão

### Resumo

**Introdução:** As Unidades de Cuidados Intermédios Médicos (UCIM) são necessidades reais dos hospitais modernos. Permitem redução de custos e melhoram a qualidade dos cuidados, tendo por base uma boa articulação entre os vários serviços hospitalares. Apresenta-se a casuística de uma UCIM, desde a sua abertura em 2005 até 2014, de modo a averiguar qual a sua realidade quando a cargo da Medicina Interna.

**Material e Métodos:** Foi feita uma análise retrospectiva e descritiva da UCIM supramencionada entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014.

**Resultados:** Na UCIM foram admitidos 1641 doentes, sendo 46% do sexo feminino e 54% do sexo masculino, com uma idade média de 61 anos. O internamento demorou em média cerca de 4 dias. A grande maioria dos doentes provinha do serviço de urgência (45,3%), seguindo-se a enfermaria de Medicina Interna (27,1%) e a Unidade de Cuidados Intensivos (20,9%). Os principais motivos de admissão foram a pneumonia (33,5%), que surgiu com grande expressão, as intoxicações (8,7%), o tromboembolismo pulmonar (8,3%) e a insuficiência respiratória global (7,1%). A mortalidade foi de 5,7%. Foi feito *step-up* em 7,9% dos doentes e *step-down* em 92,1%, com a grande maioria dos doentes a ser transferido para a enfermaria de Medicina Interna. Nos 2 anos decorridos desde a instituição de ventilação não invasiva na UCIM, esta foi realizada em 23,0% dos doentes admitidos, sendo utilizada principalmente no contexto de exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica (39,9% dos casos), pneumonia (30,3%) ou edema agudo do pulmão (20,8%).

**Conclusão:** Esta Unidade vem reforçar a importância dos Intermédios, como ponte entre os diferentes serviços e forma de intervenção numa pluralidade de aspectos, resultando num elevado grau de eficácia e eficiência na melhoria dos cuidados e rentabilização de recursos, com uma baixa taxa de mortalidade.

**Palavras-chave:** Portugal; Unidades de Cuidados Intensivos; Unidades de Cuidados Intermédios; Unidades Hospitalares; Ventilação Não Invasiva

### Introdução

A criação de Unidades de Cuidados Intermédios Médicos (UCIM) corresponde a uma necessidade real dos Hospitais modernos.<sup>1</sup> Estas Unidades permitem a prestação de cuidados de saúde eficazes e eficientes a uma população de doentes em situação clí-

### Abstract

**Introduction:** Intermediate Medical Care Units (IMCU) are real needs of modern hospitals. They improve quality of care and reduce costs and, at the same time, make way for coordination between all hospital departments. We present a study of an IMCU, since its opening in 2005 until 2014, in order to ascertain what's the reality when in charge of Internal Medicine.

**Material and Methods:** The authors performed a retrospective and descriptive analysis of the patients admitted in the above IMCU between October the 29th 2005 and December the 31st 2014.

**Results:** In the IMCU 1641 patients were admitted, 46% female and 54% male, with an average age of 61 years. The average hospital stay was about 4 days. Most of the patients came from the emergency department (45.3%), followed by the ward of Internal Medicine (27.1%) and the Intensive Care Unit (20.9%). The main reasons for admission were pneumonia (33.5%), which came up with great expression, intoxication (8.7%), pulmonary embolism (8.3%) and global respiratory failure (7.1%). The mortality rate was 5.7%. Step-up occurred in 7.9% of patients and step-down in 92.1%, with the vast majority of patients being transferred to the ward of Internal Medicine. In the 2 years since its institution in the IMCU, non-invasive ventilation was performed in 23.0% of patients enrolled and mainly used in the context of exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (39.9% of cases), pneumonia (30.3%) and acute pulmonary edema (20.8%).

**Conclusion:** This unit reinforces the importance of IMCUs as a bridge between the different departments and as form of intervention in a plurality of ways, resulting in a high degree of effectiveness and efficiency in improving care and maximizing resources, with a low mortality rate.

**Keywords:** Hospital Units; Intensive Care Units; Intermediate Care Facilities; Noninvasive Ventilation; Portugal

nica instável (instabilidade moderada a grave), como são aqueles que necessitam de algum suporte técnico e monitorização contínua, mas que não são ainda candidatos a suporte/substituição de órgão, o que constituiria critério para admissão nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).<sup>1,2</sup> Permitem, assim, otimização de

recursos, com a admissão de doentes cujo risco calculado de vir a necessitar de suporte invasivo de funções é baixo.<sup>3</sup> Vêm preencher a lacuna entre o nível de cuidados da tradicional enfermaria e as UCI permitindo, se bem geridas, uma excelente relação custo/benefício e uma harmoniosa articulação entre os vários serviços de um hospital.<sup>4</sup>

Estas Unidades reduzem os custos, o tempo de internamento nas UCIs sem aumentarem o tempo de internamento hospitalar, não têm impacto negativo na sobrevida do doente e aumentam a sua satisfação ao promoverem um ambiente mais calmo do que aquele encontrado noutras áreas do hospital.<sup>5,6</sup>

A UCIM cuja experiência é aqui apresentada iniciou as suas funções a 29 de Outubro de 2005 e insere-se na orgânica do Hospital dos Marmeleiros - Funchal, um Hospital de agudos com 261 camas, ocupadas com a maioria dos doentes do foro médico do Centro Hospitalar da Região Autónoma da Madeira, do qual faz parte e que dista cerca de 3 km do Hospital Dr. Nélio Mendonça, onde se encontra o Serviço de Medicina Intensiva e o Serviço de Urgência, não possuindo qualquer outra estrutura de apoio a doentes com maior gravidade. Das 261 camas, 134 são ocupadas pelo serviço de Medicina Interna, 22 pela Pneumologia, 15 pela Dermatologia, 6 pela Endocrinologia, 11 pelo serviço de Doenças Infecciosas e 73 camas estão actualmente ocupadas por doentes em situação de alta clínica.

Esta UCIM é uma unidade de nível I, assegurando monitorização não invasiva da pressão arterial, electrocardiográfica e oximetria de pulso, capacidade de realização de manobras de reanimação e articulação com outros serviços e unidades de nível superior.<sup>7</sup> Possui 4 camas e tem uma equipa médica de internistas fixa, que acompanha diariamente os casos clínicos admitidos, mas que, por motivos logísticos, mensalmente é distribuída, de uma forma rotacional, pelos elementos, que ficam responsáveis pela assistência aos doentes admitidos nesse intervalo de tempo na Unidade. A equipa médica é constituída por 6 assistentes hospitalares de Medicina Interna, divididos, assim, em grupos de dois elementos mensalmente. Ao longo do ano esses elementos dão também apoio e orientação a internos de formação específica que passam pela UCIM por períodos mínimos de 2 meses. O *ratio* enfermeiro/doente é de 1:3, uma vez que um dos elementos da equipa de enfermagem destacada para a UCIM dá também apoio à enfermaria de Medicina Interna quando a unidade não está lotada. Há casos descritos de unidades de cuidados intermédios médicos com o objectivo de um *ratio* enfermeiro/doente de 1:3, contudo

são unidades com maior número de camas, nomeadamente situações com 9 a 16 camas.<sup>8</sup>

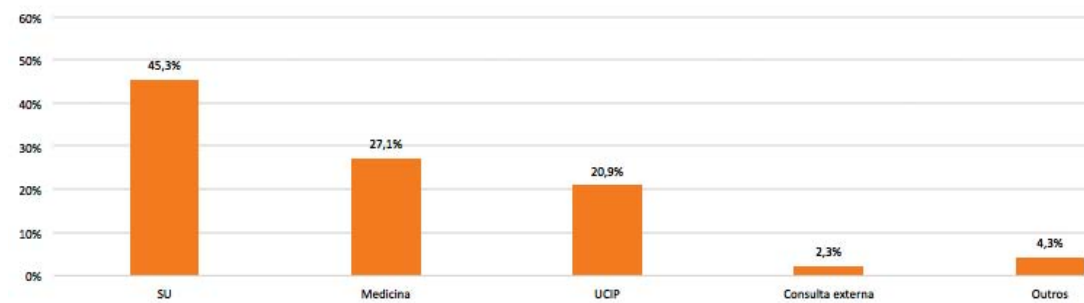
A UCIM possui critérios pré-estabelecidos de admissão e permite uma articulação estreita com os diferentes serviços do Hospital e com a UCI, funcionando como *step-up/ step-down unit*.

A UCIM é a sede da linha de emergência intra-hospitalar, bem como da equipa de emergência constituída por um médico e um enfermeiro, estando, assim, assegurada assistência médica permanente aos doentes admitidos nesta Unidade. Esta equipa de emergência foi criada em 2007, mantendo-se em funcionamento até à data, com critérios de activação específicos, tendo como objectivo actuar em contextos de paragem cardiorespiratória e em todas as situações de instabilidade que, se não resolvidas, podem evoluir fatalmente, de modo a evitar a evolução para esse desfecho. A equipa de emergência é constituída por um enfermeiro da UCIM e por um médico do serviço de Medicina Interna, que pode ou não pertencer à equipa da UCIM, que se encontra responsável durante 24 horas pela urgência interna. Desde 2012 passou a ser possível a realização de ventilação não invasiva (VNI) aos doentes internados nesta UCIM, assegurando assim o suporte ventilatório numa fase mais precoce, de forma a reduzir a necessidade de ventilação invasiva e suas complicações. Os autores apresentam a experiência da UCIM do Hospital dos Marmeleiros – Funchal, desde o início do seu funcionamento até à actualidade (29 de Outubro de 2005 a 31 de Dezembro de 2014, respectivamente), com o objectivo de conhecer melhor a sua realidade e com base nessa experiência aumentar a eficiência e a eficácia da prestação de cuidados de saúde no supramencionado Hospital.

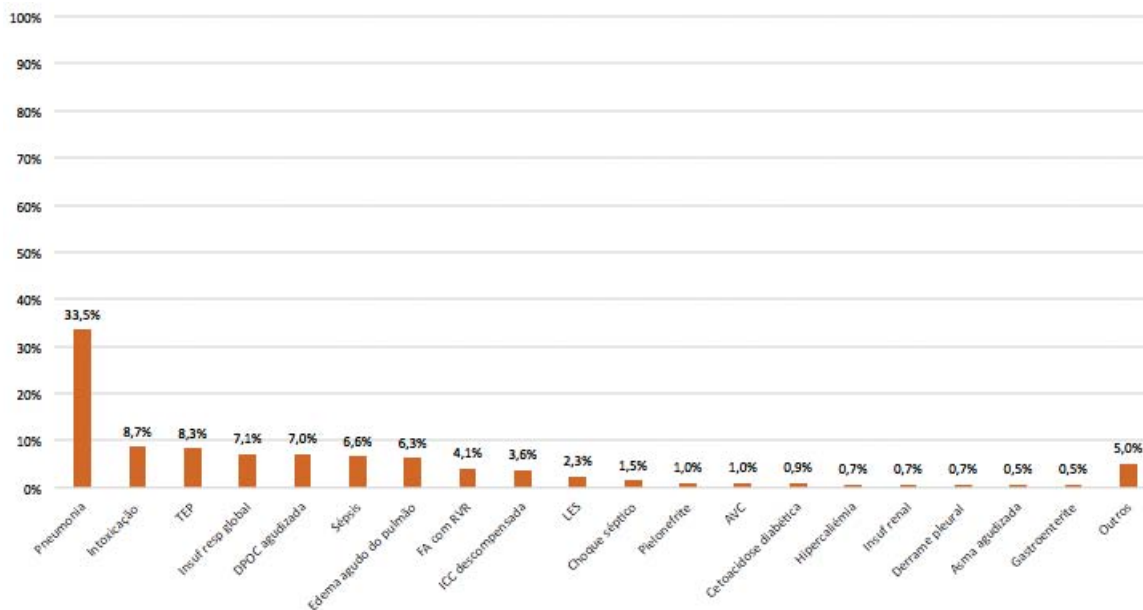
## Material e Métodos

Os dados foram obtidos através da consulta dos relatórios de actividades do Hospital dos Marmeleiros entre 2005 e 2014 e dos registos em papel dos doentes admitidos na Unidade de Cuidados Intermédios Médicos do referido Hospital, entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014, com subsequente consulta dos respectivos processos electrónicos.

Foi feita uma análise retrospectiva e descritiva dos doentes internados na UCIM no referido intervalo de tempo, nomeadamente em termos de género, idade, dias de internamento, proveniência e encaminhamento dos doentes, principais diagnósticos de entrada, mortalidade e realização de ventilação não invasiva. Os dados foram analisados recorrendo ao programa Excel®, versão 2013.



**Figura 1:** Proveniência dos doentes internados na UCIM entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014 (n = 1641). (SU – Serviço de Urgência; UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos).



**Figura 2:** Motivo de admissão dos doentes internados na UCIM entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014 (n = 1641). (TEP – tromboembolismo pulmonar; Insuf – insuficiência; Resp – respiratória; DPOC – doença pulmonar obstrutiva crónica; FA com RVR – fibrilhação auricular com resposta ventricular rápida; ICC – insuficiência cardíaca descompensada; LES – lúpus eritematoso sistémico; AVC – acidente vascular cerebral).

### CRITÉRIOS DE ADMISSÃO NA UCIM

A Unidade de Cuidados Intermediários Médicos do Hospital dos Marmeleiros possui normas de funcionamento definidas, que determinam uma actuação clínica segundo protocolos elaborados de acordo com as normas internacionais, a obtenção de consentimento informado e adopção de critérios de internamento e de alta.

Podem ser admitidos na UCIM doentes provenientes de todos os serviços do Hospital dos Marmeleiros e do Hospital Dr. Nélio Mendonça, do Serviço de Urgência e da Unidade de Cuidados Intensivos. Os doentes a transferir têm que ser obrigatoriamente propostos por um médico através de contacto pessoal.

Constituem critérios de admissão na UCIM, doentes com necessidade de vigilância médica e de enfermagem apertada nomeadamente em situações de:

- Instabilidade hemodinâmica;
- Insuficiência respiratória aguda ou agudizada;
- Insuficiência hepática grave;
- Comas de diversas etiologias;
- Discrasia sanguínea;
- Intoxicação que obrigue a vigilância clínica, laboratorial ou electrocardiográfica;
- Alterações metabólicas complexas;
- Necessidade de vigilância electrocardiográfica;
- Recuperação de sinais de circulação espontânea após os procedimentos de reanimação cardiorrespiratória.

Os doentes permanecem na UCIM pelo período de tempo necessário até à sua estabilização. Depois de estabilizados, ou seja, após cessar o seu motivo de admissão, são transferidos

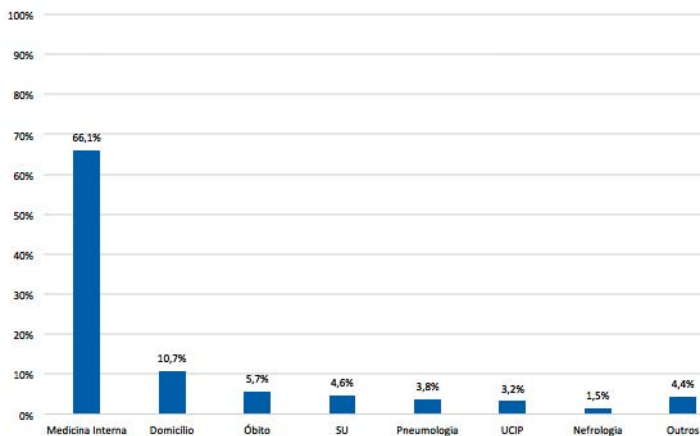
para o seu serviço de proveniência ou aquele que propôs o internamento, sendo acompanhados por uma nota de transferência e o transporte efectuado de acordo com os requisitos estabelecidos.

### Resultados

Desde a abertura da UCIM a 29 de Outubro de 2005 até 31 de Dezembro de 2014 foram admitidos 1641 doentes, sendo 53,7% (n = 882) do sexo masculino e 46,3% (n = 759) do sexo feminino, com uma média de idades de 60,8 anos (mínima de 13 anos e máxima de 98 anos). O internamento demorou em média 3,7 dias, com uma duração mínima de 1 dia e uma máxima de 24 dias.

Em relação à proveniência o que se constatou foi que a grande maioria dos doentes foi transferida do Serviço de Urgência, responsável por 45,3% (n = 744) das admissões nesta Unidade, seguindo-se o Serviço de Medicina Interna em 27,1% (n = 445) dos casos e a UCI noutros 20,9% (n = 343). Foram internados a partir da Consulta Externa 2,3% (n = 38) dos doentes. Os restantes serviços, nomeadamente o de Pneumologia, de Nefrologia, de Infecçiology, entre outros, foram responsáveis, individualmente, por menos de 2% dos doentes admitidos nesta UCIM (Fig. 1).

A UCIM serviu, assim, em 66,2% dos casos como *step-down unit*, recebendo os doentes provenientes da UCI e do Serviço de Urgência, que já não necessitavam de terapêutica tão intensiva, mas que requeriam ainda algum nível de cuidados e vigilância que poderiam não ser tão bem assegurados numa enfermaria normal. Nos restantes 33,8% dos casos, funcionou como *step-up unit*, garantindo um tratamento mais intensivo do que o disponível nas enfermarias, numa tentativa de evitar a necessidade de admissão em unidades de cuidados intensivos, mas funcionando como ponte de ligação com as mesmas, se necessário.



**Figura 3:** Destino dos doentes internados na UCIM entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014 (n = 1641). (SU – Serviço de Urgência; UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos).

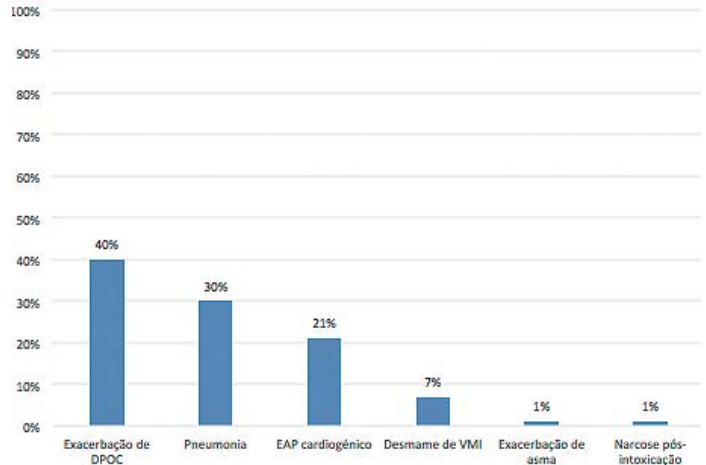
As patologias que mais frequentemente motivaram o internamento foram, por ordem decrescente de frequência: pneumonia (n = 549, 33,5%), intoxicação (n = 142, 8,7%), tromboembolismo pulmonar (n = 136, 8,3%), insuficiência respiratória global (n = 117, 7,1%), exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica (n = 115, 7%), sépsis (n = 108, 6,6%), edema agudo do pulmão (n = 103, 6,3%), fibrilhação auricular com resposta ventricular rápida (n = 68, 4,1%) e insuficiência cardíaca descompensada (n = 59, 3,6%). As restantes patologias apareceram em menor percentagem de casos (Fig. 2).

As intoxicações que aqui apareceram em elevada frequência (8,7% dos casos, n = 142), foram, na sua maioria, intoxicações por inibidores das colinesterases (em 60% dos doentes intoxicados, n = 85), seguindo-se a intoxicação medicamentosa (n = 29, 20%), outro tipo de intoxicação não especificada (n = 22, 15%), por drogas ilícitas (n = 5,4%) e por monóxido de carbono (n = 1,1%).

Após a admissão e permanência na UCIM para estabilização clínica, 66,1% (n = 1085) dos doentes foram transferidos para o serviço de Medicina Interna, 10,7% (n = 175) tiveram alta para o domicílio, 4,6% (n = 76) foram evacuados para o Serviço de Urgência, 3,8% (n = 62) foram transferidos para o serviço de Pneumologia, 3,2% (n = 53) foram admitidos na UCI, 1,5% (n = 25) na Nefrologia e 5,7% (n = 93) acabaram por falecer. Os restantes serviços, como a Infecçiology, Cardiologia, Cirurgia, entre outros, foram responsáveis no seu todo, pela recepção dos restantes 4,4% dos doentes (n = 72) (Fig. 3).

Nos doentes internados nesta UCIM, após a prestação da devida terapêutica e suporte não invasivo de funções, constatou-se que só houve necessidade de efectuar *step-up*, com transferência para um nível de cuidados superior em 7,9% (n = 129) dos casos, tendo sido efectuada *step-down* nos restantes 92,1% (n = 1512).

Dos 93 óbitos registados, a grande maioria, cerca de 24,7% (n = 23), ocorreu num contexto de agravamento de pneumonia, 17,2% (n = 16) dos casos foram causados por sépsis, 11,8% (n = 11) por edema agudo do pulmão, 9,7% (n = 9) na sequência de insuficiência respiratória global, 8,6% (n = 8) por descom-



**Figura 4:** Motivos de utilização de ventilação não invasiva nos doentes internados na UCIM entre 1 de Janeiro de 2012 e 31 de Dezembro de 2014 (n = 178). (DPOC – doença pulmonar obstrutiva crónica; EAP – edema agudo do pulmão; VMI – ventilação mecânica invasiva).

penção de insuficiência cardíaca congestiva e 7,5% (n = 7) por taquiarritmia. O tromboembolismo pulmonar foi responsável por 6,5% (n = 6) dos óbitos, bem como a exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica. As restantes patologias apareceram em menor percentagem dos óbitos (Tabela 1).

#### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA NA UCIM

A ventilação não invasiva (VNI) tem sido utilizada de forma crescente e com eficácia na insuficiência respiratória de diversas etiologias, possibilitando suporte ventilatório adequado sem recorrer a métodos invasivos. Está, assim, associada a uma redução da necessidade de entubação orotraqueal e ventilação mecânica invasiva, e suas conseqüentes complicações.

Por tudo isto, foi iniciada em Janeiro de 2012 a utilização de ventilação não invasiva na Unidade de Cuidados Intermédios Médicos do Hospital dos Marmeleiros. Entre 1 de Janeiro de 2012 e 31 de Dezembro de 2014 foram admitidos na UCIM 775 doentes, dos quais 23,0% (n = 178) foram submetidos a VNI. Destes doentes, 69,1% (n = 123) eram do sexo feminino e 30,9% (n = 55) eram do sexo masculino.

Apresentavam uma idade média de 73,5 anos, sendo que 84,7% dos doentes tinham mais de 65 anos (n = 151).

As principais condições clínicas a motivar a utilização de VNI foram a exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica, responsável por 39,9% (n = 71) dos casos, e a pneumonia, em 30,3% (n = 54) das situações. Seguiram-se-lhes o edema agudo do pulmão cardiogénico em 20,8% (n = 37) dos doentes, o desmame de ventilação mecânica invasiva em 6,7% (n = 12) dos casos, e a exacerbação de asma e a ocorrência de narcole num contexto de intoxicação, cada uma contribuindo para 1,1% (n = 2) das utilizações de VNI (Fig. 4). Considerando o universo destes 178 doentes, em apenas 1,7% (n = 3) houve necessidade de evoluir para ventilação mecânica invasiva. Constatou-se melhoria ao nível dos parâmetros gasométricos às 24 h em 94% (n = 167) dos casos.

A taxa de mortalidade destes doentes submetidos a VNI, durante a permanência na UCIM, foi de 0%, sendo a mortalidade aos 30 dias de 5,1% (9 óbitos registados). A causa principal de morte nos mesmos foi a pneumonia nosocomial.

**Tabela 1:** Causas de óbito na UCIM: 2005-2014

Causas de óbito na UCIM: 2005-2014 (N=93)	n (%)
Pneumonia	23 (24,7)
Sépsis	16 (17,2)
Edema agudo do pulmão	11 (11,8)
Insuficiência respiratória global	9 (9,7)
Insuficiência cardíaca descompensada	8 (8,6)
Taquiarritmia	7 (7,5)
Doença pulmonar obstrutiva crônica agudizada	6 (6,5)
Tromboembolismo pulmonar	6 (6,5)
Intoxicação por inibidores das colinesterases	2 (2,2)
Insuficiência renal	1 (1,1)
Hemorragia digestiva	1 (1,1)
Pielonefrite	1 (1,1)
Gastroenterite	1 (1,1)
Insuficiência hepática	1 (1,1)

Causas de óbito dos doentes internados na UCIM entre 29 de Outubro de 2005 e 31 de Dezembro de 2014 (n = 93).

## Discussão

As unidades de cuidados intensivos são parte fundamental mas dispendiosa nos hospitais modernos e, num País cada vez mais limitado em termos de recursos, urge a necessidade de reduzir despesas sem descurar a melhor prestação de cuidados aos doentes.<sup>2,4,6</sup> A juntar às questões financeiras, o fluxo avultado de doentes, a necessidade de optimização dos espaços e de criação de soluções alternativas, têm levado a um interesse cada vez maior em novas unidades de cuidados.<sup>9</sup> Desta forma, as unidades de cuidados intermédios médicos surgem como possível solução e ponte entre um nível de cuidados mais intensivo e aquele oferecido nas enfermarias.<sup>1</sup> Apesar destas unidades de cuidados intermédios estarem já estabelecidas em alguns hospitais, poucos estudos têm sido publicados, de forma a suportar o seu benefício na redução de custos, sem comprometer o bem-estar do doente.<sup>6</sup>

A experiência da UCIM aqui apresentada vem reforçar a importância destas unidades, com admissão, neste caso, de 1641 doentes num período de 9 anos e 2 meses, com uma idade média de cerca de 61 anos e uma duração de internamento média de cerca de 4 dias. De referir que a admissão de doentes em idade pediátrica (idade mínima de 13 anos supramencionada, e alguns casos com 15, 16 e 17 anos) ocorreu esporadicamente, em situações em que não existiam critérios para admissão ou permanência na UCI pediátrica e, a enfermaria de pediatria, na ausência de outra estrutura de apoio intermédia, não possuía o nível de cuidados necessário para cada caso.

A admissão de 2,3% dos doentes a partir da consulta externa explica-se pelo facto de, até 2012, inclusive, não existir estrutura física para internamento em regime de hospital de dia, motivo pelo qual principalmente doentes com lupus eritematoso sistémico eram internados durante 2 dias na UCIM para realização de imunoglobulina endovenosa.

Os autores consideraram neste trabalho o serviço de urgência

como sendo capaz de proporcionar um nível de cuidados superior ao da UCIM e inferior ao da UCI, uma vez que dispõe de uma sala de observações (SO) com 10 camas, com capacidade de suporte invasivo de funções vitais e acesso atempado a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas. Desta forma, sempre que um doente era transferido do serviço de urgência para a UCIM isso implicava que não necessitava de admissão ou permanência em SO, podendo ser efectuada uma redução no nível de cuidados requerido, interpretada assim como *step-down*.

Após a permanência na UCIM, eram transferidos para o serviço de urgência aqueles doentes em que se constatava agravamento e/ou incapacidade de estabilização hemodinâmica, requerendo a realização de exames urgentes/emergentes, avaliação e intervenção por especialidades diferenciadas, muitas vezes funcionando o SO como ponte para a admissão na UCI. Por tudo isto, estas situações foram consideradas como *step-up* do nível de cuidados requerido.

Desta forma, esta UCIM funcionou como *step-down unit* em 66,2% dos casos, contribuindo para reduzir os encargos e a mortalidade nas unidades de cuidados intensivos, sem comprometer a segurança dos doentes e o nível de tratamento exigido, ao mesmo tempo que permitia a libertação de camas para os casos com um maior grau de gravidade e de necessidade de intervenção invasiva.

Em 33,8% dos casos serviu como *step-up unit*, permitindo a prestação de um maior nível de cuidados a doentes que não conseguiriam ser estabilizados na enfermaria, e evitando assim uma admissão precipitada numa unidade de cuidados intensivos.

Em termos de principal patologia à admissão, houve claramente um predomínio da pneumonia, a que se seguiram, em menor grau de grandeza, as intoxicações e o tromboembolismo pulmonar. Mais estudos seriam necessários para compreender o motivo destas frequências e sua possível relação com incumprimento terapêutico, condição económica e social ou comorbilidades, entre outros. Outra das limitações deste trabalho é a ausência de classificação dos doentes admitidos de acordo com escalas de gravidade, clarificação das etiologias dos diagnósticos de entrada e comorbilidades, que permitiriam melhor compreender os resultados obtidos e que neste artigo não foram exploradas pela ausência de uniformidade de registos. Tendo isso em conta, actualmente está a ser aplicado o sistema de classificação de gravidade APACHE II aos doentes admitidos e a ser uniformizado o registo de informação.

Após estabilização clínica, constatou-se a transferência da grande maioria dos doentes para a enfermaria de Medicina Interna, destacando-se a alta directa da UCIM em 10,7% dos casos, o que confirma que a admissão dos doentes nesta unidade não contribui para o prolongamento desnecessário do internamento. Esta percentagem de altas directas da UCIM explica-se pelo facto de muitas vezes não haver vaga disponível na enfermaria de Medicina Interna para a transferência, procedendo-se à alta precoce, sem compromisso da segurança do doente, com agendamento de consulta a curto prazo para reavaliação.

Em 92% dos casos, a permanência na UCIM mostrou ser suficiente para estabilização do doente e evicção da evolução para um nível de cuidados superior, constatando-se a necessidade de *step-up*, com transferência para o serviço de urgência ou a UCI, em apenas 8% das admissões.

Quando comparada com estudos relativos a outras unidades de cuidados intermédios, que relatam uma taxa de mortalidade de 17,6%, a taxa de mortalidade da UCIM aqui apresentada, 5,7%, mostrou-se francamente inferior.<sup>5,10</sup> Contudo, é necessário ter em conta que esta não pode ser uma comparação directa, uma vez que não foi feito o ajuste para a gravidade das patologias e mortalidade esperada.

O facto de só em 2012 se ter iniciado a realização de ventilação não invasiva nesta UCIM também pode ter influenciado a necessidade de transferência dos doentes para o serviço de urgência e a UCI, enviesando os resultados obtidos. Contudo os autores puderam constatar a importância da VNI, utilizada em cerca de 23% dos doentes admitidos na UCIM, com melhoria em 94% dos casos após 24 h, sendo principalmente utilizada em doentes com exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica. Apenas em 1,7% dos doentes houve necessidade de evolução para ventilação invasiva, demonstrando os benefícios de uma actuação precoce na mecânica ventilatória, para uma melhor estabilização clínica e como prevenção da entubação orotraqueal e suas complicações associadas. Tudo isto vem ao encontro do já defendido em estudos prévios, alguns deles desenhados especificamente para populações de doentes com exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crónica, e que comprovaram uma redução de custos estatisticamente significativa com as admissões em unidades de intermédios comparativamente aos cuidados intensivos, sem afectar o *outcome* clínico.<sup>11</sup>

## Conclusão

A Unidade de Cuidados Intermédios Médicos do Hospital dos Marmeleiros que os autores aqui apresentam demonstrou ser uma mais-valia na orgânica hospitalar, com uma admissão de 1641 doentes ao longo de 9 anos e 2 meses de existência, e com uma prestação de cuidados de qualidade, que se reflectiu numa baixa taxa de mortalidade e de necessidade de *step-up*, para a qual contribuiu também a instituição de ventilação não invasiva na mesma.

Os objectivos de eficiência e eficácia desta unidade na melhoria da assistência aos doentes com patologia médica foram atingidos, através de um equilíbrio entre a prestação de cuidados e a gestão integrada dos problemas clínicos globais do doente, como só o internista sabe fazer. Esta UCIM veio comprovar o facto de que a existência de diferentes níveis de cuidados, articulados entre si, constituem estratégias de rentabilização de recursos, sem prejuízo em termos de qualidade em saúde para o doente. ■

*Protecção de Seres Humanos e Animais: Os autores declaram que não foram realizadas experiências em seres humanos ou animais.*

*Direito à Privacidade e Consentimento Informado: Os autores declaram que nenhum dado que permita a identificação do doente aparece neste artigo.*

*Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho*

*Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo*

*Correspondência: Sofia Nóbrega - sofianobrega@hotmail.com*

*Rua Padre Alfredo Aires de Freitas, CCI 601 – 9100-018 Santa Cruz - Madeira*

*Recebido: 17.04.2015*

*Aceite: 22.11.15*

## Referências

1. Prin M, Wunsch H. The Role of Stepdown Beds in Hospital Care. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014; 190:1210-16.
2. Stacy KM. Progressive Care Units: Different but the Same. *Crit Care Nurse.* 2011; vol 31; 31:77-83.
3. Zimmerman JE, Kramer AA. A model for identifying patients who may not need intensive care unit admission. *J Crit Care.* 2010; 25: 205-13.
4. Ranhoff AH, Rozzini R, Sabatini T, Cassinadi A, Boffelli S, Ferri M, et al. Subintensive care unit for the elderly: a new model of care for critically ill frail elderly medical patients. *Intern Emerg Med.* 2006; 1: 197-203.
5. Porath A, Reuveni H, Grinberg G, Lieberman D. The intermediate care unit as a cost-effective option for the treatment of medical patients in critical condition. *Isr J Med Sci.* 1995; 31: 674-80.
6. Vincent JL, Rubinfeld GD. Does intermediate care improve patient outcomes or reduce costs? *Crit Care.* 2015;19:89.
7. Natário A, Almeida L, Pires C, Meirinho M, Proença MJ, Trigo C, et al. Cuidados Intensivos - Recomendações para o seu desenvolvimento. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde; 2003.
8. Harding A. What can an intermediate care unit do for you? *J Nurs Adm.* 2009; 39: 4-7.
9. Aloe K, Ryan M, Raffaniello L, Williams L. Creation of an intermediate respiratory care unit to decrease intensive care utilization. *J Nurs Adm.* 2009; 39: 494-98.
10. Capuzzo M, Volta C, Tassinati T, Moreno R, Valentin A, Guidet B, et al. Hospital mortality of adults admitted to Intensive Care Units in hospitals with and without Intermediate Care Units: a multicentre European cohort study. *Crit Care.* 2014; 18: 551.
11. Bertolini G, Confalonieri M, Rossi C, Rossi G, Simini B, Gorini M, et al. Costs of the COPD. Differences between intensive care unit and respiratory intermediate care unit. *Resp Med.* 2005; 99: 894-900.