

# ONCO. NEWS

INVESTIGAÇÃO E INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

## 23

ANO VI • MAR-JUN 2013

### **DA ANGIOGÉNESE À TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA ANTIANGIOGÉNICA**

A angiogénese tumoral é regulada pela produção de estimuladores específicos, onde temos as famílias dos factores de crescimento do endotélio vascular (VEGF) e dos factores de crescimento dos fibroblastos (FGF).

Este artigo de revisão aborda a questão da angiogénese e a sua importância no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas.

### **DIFICULDADES DOS ENFERMEIROS DE CUIDADOS INTENSIVOS AO CUIDAR DOENTES EM FIM DE VIDA**

O presente artigo faz uma revisão sistemática da literatura cuja temática central são as dificuldades dos enfermeiros de cuidados intensivos ao cuidar de doentes em fim de vida.

### **REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR – PERSPECTIVA DO DOENTE ONCOLÓGICO**

Este estudo abordou a nível teórico a noção de Representação Social. Descreveu a sua origem, evolução, estrutura, dimensão e formação e tem como objectivo perceber quais as diferentes evocações que levam à actual representação social da equipa multidisciplinar.

### **COMPETÊNCIAS PARA CUIDAR NA VIVÊNCIA DA MORTE**

O presente artigo de revisão sistemática da literatura centra-se nas necessidades da família/cuidador face à comunicação da notícia da morte, dando relevância às competências/atitudes do enfermeiro na comunicação dessa notícia e como aquelas influenciam no superar da perda e a vivência do luto saudável.



Associação de  
Enfermagem  
Oncológica  
Portuguesa



**XELODA®  
É DOMINANTE:  
GANHAR VIDA  
COM QUALIDADE,  
REDUZINDO CUSTOS<sup>4</sup>**  
cancro do cólon estadio III



**XELODA®  
É EFICIENTE:  
POUPAR CUSTOS,  
PARA INVESTIR  
MELHOR<sup>1,5</sup>**  
cancro gástrico avançado, cancro colo-rectal



**XELODA®  
É CUSTO-EFFECTIVO:  
INVESTIR POUCO,  
PARA GANHAR VIDA<sup>3</sup>**  
cancro da mama

**VIVER MAIS<sup>(3,4)</sup> CUSTA MENOS<sup>(1,4,5)</sup>**  
cancro mama e cancro cólon estadio III      cancro colo-rectal e cancro gástrico



**Xeloda 150 mg comprimidos revestidos por película. Xeloda 500 mg comprimidos revestidos por película.** Cada comprimido contém 150 mg ou 500 mg de capecitabina. **Excipientes:** lactose anidra, croscarmellose sódica, hipromelose, celulose microcristalina, estearato de magnésio, hipromelose, dióxido de titânio (E171), óxido de ferro amarelo e vermelho (E172), talco. **Indicações terapêuticas:** a) Tratamento adjuvante, após cirurgia, dos doentes com cancro do cólon estadio III (estadio Dukes C). b) Tratamento do cancro colorectal metastático. c) Tratamento de primeira linha do cancro gástrico avançado, em associação com um regime baseado em platina. d) Em combinação com o docetaxel é indicado no tratamento de doentes com cancro da mama localmente avançado ou metastático, após falha da quimioterapia anterior deverá ter incluído uma antraciclina. Em monoterapia, no tratamento de doentes com CM localmente avançado ou metastático, após falha de um regime de quimioterapia contendo taxanos e uma antraciclina ou para quem não esteja indicada terapêutica adicional com a **Proteólisis**. **modo de administração:** Só deverá ser prescrito por um médico qualificado e com experiência na utilização de fármacos antineoplásicos. Os comprimidos devem ser deglutidos com água, nos 30 minutos que se seguem a uma refeição. O tratamento deve ser descontinuado caso se observe progressão da doença ou se a toxicidade for considerada intolerável. **Cancro do cólon, cancro colorectal e cancro da mama, em monoterapia:** 1250 mg/m<sup>2</sup>, duas vezes por dia durante 14 dias, seguida de um período de descanso de 7 dias. O tratamento adjuvante em doentes com cancro do cólon estadio III é recomendado para um total de 6 meses. **Cancro da mama, em associação:** 1250 mg/m<sup>2</sup> duas vezes por dia durante 14 dias, seguida de um período de descanso de 7 dias, associado com docetaxel a 75 mg/m<sup>2</sup> administrado em perfusão intravenosa com a duração de 1 hora, de 3 em 3 semanas. Deve iniciar-se um pré-tratamento com um corticoide oral, como a dexametasona, antes da administração do docetaxel. **Cancro colorectal e cancro gástrico, em associação:** 500-1000 mg/m<sup>2</sup>, duas vezes por dia, durante 14 dias seguida de um período de descanso de 7 dias, ou 625 mg/m<sup>2</sup> duas vezes por dia, continuamente. Consultar RCM para cálculos das doses padrão e reduzidas, para modificações da dose durante o tratamento devido a toxicidade e em populações especiais. **Contra-indicações:** História clínica de reacções graves ou inesperadas à terapêutica com fluoropirimidinas. Hipersensibilidade ao medicamento ou ao fluorouracilo. Deficiência conhecida da dihidropirimidina desidrogenase (DPD). Gravidez e lactação. Leucopenia, neutropenia ou trombocitopenia graves. Compromisso renal grave (depuração da creatinina inferior a 30 ml/min). Tratamento com sorivudina ou os seus análogos, quimicamente relacionados, como a brivudina. Se existirem contra-indicações para qualquer fármaco no regime em associação, esse fármaco não deve ser utilizado. **Advertências:** Os efeitos tóxicos limitantes da dose incluem diarreia, dor abdominal, náuseas, estomatite e síndrome mão-pé (reação cutânea mão-pé, eritridroestesia palmar-plantar). Os doentes com episódios graves de diarreia devem ser prevenidos ou corrigidos aquando do seu aparecimento. Os doentes com anorexia, astenia, náuseas, vômitos ou diarreia podem ficar rapidamente desidratados. Se ocorrer síndrome da mão-pé, de Grau 2 ou 3, deve interromper-se a administração até se ultrapassar este estado ou até à diminuição da sua intensidade para o Grau 1. Após a ocorrência de síndrome da mão-pé de Grau 3, as doses subsequentes devem ser diminuídas. Quando cisplatina é utilizada em associação, não é aconselhável a utilização de vitamina B6 para o tratamento sintomático ou profilático secundário do síndrome da mão-pé. Deve ter-se cuidado nos doentes com: antecedentes de doença cardíaca, arritmias ou angina de peito; hipo ou hipercalcemia pré-existente, doença do sistema nervoso central ou periférico, por ex. metastases cerebrais ou neuropatia; diabetes mellitus ou alterações electrolíticas. Os doentes tratados concomitantemente com anticoagulantes derivados da cumarina devem ser monitorizados quanto à resposta anticoagulante e a dose do anticoagulante deve ser ajustada em conformidade. A utilização deverá ser monitorizada em doentes com disfunção hepática ligeira a moderada, podendo levar à interrupção do tratamento. A incidência de reacções adversas, de grau 3 ou 4, é maior em doentes com compromisso renal moderado. Contém lactose anidra, não devendo ser administrado a doentes que apresentem problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência em lactase de Lapp ou má absorção da glicose-galactose. **Interações:** Anticoagulantes derivados da cumarina (p. ex. varfarina e fenprocumon). Fentolol. Ácido fólico. Sorivudina e seus análogos quimicamente relacionados, como a brivudina. Anticídios, incluindo hidróxido de alumínio e hidróxido de magnésio. Alopurinol. Interferão alfa. Radioterapia. A administração com alimentos diminui a velocidade de absorção da capecitabina. **Efeitos indesejáveis:** **Reacções adversas (RAs) mais frequentes:** doenças gastrointestinais (especialmente diarreia, náuseas, vômitos, dor abdominal, estomatite), eritridroestesia palmo-plantar, fadiga, astenia, anorexia, cardiotoxicidade, agravamento da disfunção renal em doentes com compromisso pré-existente da função renal, e trombose/embolia. Neutropenia, leucopenia, anemia, febre neutropénica, trombocitopenia, diminuição do apetite, alterações do paladar, parestesia e disestesia, neuropatia periférica, neuropatia sensitiva periférica, disgeusia, cefaleia, aumento do lacrimejo, edema dos membros inferiores, hipertensão arterial, embolia e trombose, faringite, dislalia da faringe, hipersensibilidade, diabetes, hipocalcemia, alteração do apetite, má nutrição, hipertriglicéridemia, estado de confusão, ataques de pânico, humor depressivo, libido diminuída, afasia, alterações na memória, ataxia, síncope, perturbação do equilíbrio, alteração sensorial, neuropatia periférica, acuidade visual diminuída, diplopia, vertigens, dor de ouvidos, angina instável, angina de peito, isquémia do miocárdio, fibrilhação auricular, arritmia, taquicardia, taquicardia sinusal, palpitações, trombose venosa profunda, hipertensão, petéquias, hipotensão, rubor, algeidre periférica, embolia pulmonar, pneumotorax, hemoptise, asma, dispnea de esforço, obstrução intestinal, ascite, enterite, gastrite, dislalia, dor abdominal baixa, esofagite, desconforto abdominal, afecção de refluxo gastroesofágico, colite, sangue nas fezes, icterícia, úlcera cutânea, erupção cutânea, urticária, reacção de fotossensibilidade, eritema palmar, cara inchada, púrpura, tumefação articular, dor ossea, dor facial, rigidez musculoesquelética, fraqueza muscular, hidrometose, incontinência urinária, hematúria, nictúria, creatinemia aumentada, hemorragia vaginal, edema, arrepios, estado gripal, arrepios, aumento da temperatura corporal, bofia, sobredosagem. Estenose do canal lacrimal, insuficiência hepática e hepatite colelástica. Populações especiais - consultar RCM.

**Data da revisão do texto:** Março de 2010. **Medicamento de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados. Representado em Portugal por Roche Farmacéutica Química, Lda., Estrada Nacional 249-1, 2720-413 Amadora. NC 500233810. Para mais informações deverá contactar a Roche Farmacéutica Química, Lda.**

1 Macedo A. et al. "Avaliação Económica da utilização de capecitabina como tratamento de primeira linha em doentes com carcinoma gástrico avançado em Portugal". Acta Médica Portuguesa. 2009; 22:827-832. 3 Priel et al. Cost-effectiveness analysis of capecitabine in combination with docetaxel in comparison to docetaxel monotherapy in advanced or metastatic breast cancer in France. Bull Cancer. 2005 Sep;92(9):809-16; 4 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) - Capecitabine and oxaliplatin in the adjuvant treatment of stage III (Dukes' C) colon cancer. Technology Appraisal 100. Issue date: April 2006; Review date: June 2009; 5 National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) - Guidance on the use of capecitabine and tegafur with uracil for metastatic colorectal cancer. Technology Appraisal 61. May 2003



Roche Farmacéutica Química, Lda.  
Estrada Nacional 249, 1 - 2720-413 Amadora  
Telf.: 214 257 000 - Fax: 214 186 677  
Nº. Contribuinte: 500 233 810  
www.roche.pt



Os doentes estão no centro  
de tudo o que fazemos



Simplifica o tratamento com a mesma eficácia do 5FU\*.  
\*CCR e C Gástrico



Onco.news dedica-se à publicação de artigos científicos na área da enfermagem oncológica, nas variantes temáticas de epidemiologia, biologia molecular e patológica, cirurgia, radioterapia e quimioterapia, tanto no cancro do adulto como no pediátrico.

Toda a informação sobre a revista poderá ser encontrada em [www.aeop.net](http://www.aeop.net).

#### INDEXANTES:



Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.



EBSCOhost databases are the most-used premium online information resources for tens of thousands of institutions worldwide, representing millions of end-users.

#### MEMBRO



#### PARCERIA



## ÍNDICE

### 03 EDITORIAL

M. Jorge Freitas, Director de publicação

### 05 ENTREVISTA COM...

Gloria Ortiz Miluy, Enfermeira no Hospital Fundación Jiménez Díaz, de Madrid

## ARTIGOS

### 09 DA ANGIOGÉNESE À TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA ANTIANGIOGÉNICA

M. Jorge Freitas Almeida

### 17 DIFICULDADES DOS ENFERMEIROS DE CUIDADOS INTENSIVOS AO CUIDAR DOENTES EM FIM DE VIDA

Eugénia Tareco, Alexandra Madeira

### 26 REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR – PERSPECTIVA DO DOENTE ONCOLÓGICO

Joana Margarida Pinheiro Teixeira

### 35 COMPETÊNCIAS PARA CUIDAR NA VIVÊNCIA DA MORTE

Paula Cristina Martins Nunes, Sílvia Manuela Pação Alminhas

## INFORMAÇÃO INSTITUCIONAL

45 ACONTECEU AEOP 6: Grande Hotel Luso, 16 - 18 Maio 2012 • ENCONTROS DE ONCOLOGIA DA PRIMAVERA 2013: AEOP esteve presente • NVIQ - PROJECTO EDUCACIONAL • EXPLORE A NOVA PLATAFORMA WEB DA AEOP • SOCIAL SUPPORT SARCOMA: Em fase de recrutamento • LINHA CONSENSO HORMONOTERAPIA • EONS ADVISORY COUNCIL, 23 e 24 Novembro, Porto • 9º CONGRESSO NACIONAL CANCRO DIGESTIVO • CONGRESSO NACIONAL SPH 2013

## DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

### 49 NOTÍCIAS DE INTERESSE CIENTÍFICO

Também disponível em [www.aeop.net](http://www.aeop.net)

### 61 ENSAIOS CLÍNICOS FASE III E IV - INFORMAÇÃO

# ONCO.NEWS

INVESTIGAÇÃO E INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

FICHA TÉCNICA

## ONCO.NEWS

Órgão e Propriedade da AEOP (Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa)  
Estrada Interior da Circunvalação, 6657 • 4200 - 177 Porto

### DIRECTOR DE PUBLICAÇÃO

M. Jorge Freitas Almeida, MsC, RN  
Especialista em Enfermagem Comunitária  
Mestrado em Bioética  
Unidade de Investigação Clínica - Instituto Português de Oncologia, Porto  
[mjorgefreitas@sapo.pt](mailto:mjorgefreitas@sapo.pt)

### COORDENADOR EDITORIAL

Mónica Alexandra Castro Pereira, RN  
Department of Oncohematology  
University College London Hospitals  
[castrom3@sapo.pt](mailto:castrom3@sapo.pt)

### CONSELHO CIENTÍFICO

Ana Pinto Fonseca, MsC, RN  
Mestrado em Ciências de Enfermagem  
Docente na Escola Superior de Enfermagem de S. João de Deus - Universidade de Évora  
[afonseca@uevora.pt](mailto:afonseca@uevora.pt)

Bruno Magalhães, MsC, RN  
Mestrado em Saúde Pública  
Docente na Escola Superior de Enfermagem Santa Maria, Porto  
Oncologia Cirúrgica, Instituto Português de Oncologia, Porto  
[bruno.magalhaes@netcabo.pt](mailto:bruno.magalhaes@netcabo.pt)

Eunice Sá, MsC, RN  
Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Mestrado em Psicologia da Saúde  
Coordenadora do GIÊSEL, Professora Adjunta  
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Pólo Artur Ravara  
[esa@esel.pt](mailto:esa@esel.pt)

Esmeralda Barreira, MsC, RN  
Mestrado em Psicologia e Mestrado em Counselling  
Docente na Universidade Fernando Pessoa  
Clínica Pulmão - Instituto Português de Oncologia, Porto  
[merbarreira@gmail.com](mailto:merbarreira@gmail.com)

Lúis Sá, PhD, MsC, RN  
Especialista em Saúde Mental e Psiquiátrica  
Doutor em Saúde Mental  
Professor Auxiliar, Instituto de Ciências da Saúde - Universidade Católica Portuguesa, Porto  
[lsa@porto.ucp.pt](mailto:lsa@porto.ucp.pt)

Maria Deolinda Dias Pereira, MsC, RN  
Mestrado em Ciências de Enfermagem  
Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
[deolindadp@gmail.com](mailto:deolindadp@gmail.com)

Paulo Marques, PhD, MsC, RN  
Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Professor Doutor na Escola Superior de Enfermagem do Porto  
[paulomarques@esenf.pt](mailto:paulomarques@esenf.pt)

### CONSELHO EDITORIAL

Joana Margarida Pinheiro Teixeira, Eugénia Tareco, Alexandra Madeira, M. Jorge Freitas,  
Paula Cristina Martins Nunes e Sílvia Manuela Pação Alminhas

### COORDENADORES DOS WORKGROUPS PRÁTICAS CLÍNICAS

- EDUCAÇÃO EM ONCOLOGIA: Ana Paula Figueiredo, MsC, RN - [anapaulafig.lo@gmail.com](mailto:anapaulafig.lo@gmail.com)
- DOENTE COM CANCRO CABEÇA E PESCOÇO: Pedro Cardoso, RN - [pedromadal@gmail.com](mailto:pedromadal@gmail.com)
- DOENTE COM CANCRO DIGESTIVO: Ana Paula Moreira, RN - [ana.paula.moreira@sapo.pt](mailto:ana.paula.moreira@sapo.pt)
- DOENTE COM CANCRO MAMA: Elisabete Valério, MsC, RN - [evalerio@ipporto.min-saude.pt](mailto:evalerio@ipporto.min-saude.pt)
- DOENTE COM CANCRO PULMÃO: Esmeralda Barreira, MsC, RN - [merbarreira@gmail.com](mailto:merbarreira@gmail.com)
- DOENTE COM CANCRO UROLÓGICO: José Fernando, RN - [silvafjfg@gmail.com](mailto:silvafjfg@gmail.com)
- DOENTE COM SARCOMA: Rui Santos, RN - [rmrgs60@gmail.com](mailto:rmrgs60@gmail.com)
- DOENTE HEMATO-ONCOLÓGICO: Rosa Romão, RN - [rosacromao@gmail.com](mailto:rosacromao@gmail.com)
- DOENTE COM DOR: Lúcia Almeida, RN - [luciaalmeida45@gmail.com](mailto:luciaalmeida45@gmail.com)

### DESIGN E COMPOSIÇÃO GRÁFICA

Medesign, Lda

### PERIODICIDADE

Quadrimestral

### IMPRESSÃO

Universal 3

### TIRAGEM

600 exemplares

### DEPÓSITO-LEGAL

262108/08

**E**ntramos na segunda metade de 2013 e com isso a saída deste número 23 da Revista onco.news. Nela constam 4 artigos, sendo que destes 3 correspondem a artigos de Revisão e 1 de Investigação. Nos artigos de Revisão temos uma abordagem da angiogénese tumoral e como ela é importante no aparecimento e na investigação das novas terapêuticas anti-tumorais. Temos ainda um artigo sobre as competências do cuidar no processo da morte do doente e um outro sobre as dificuldades dos enfermeiros numa unidade de cuidados intensivos sobre o cuidado do doente em fim de vida. Depois temos um artigo de Investigação sobre a representação social da equipa multidisciplinar. O seu âmbito e variáveis que estão na sua génese são estudados pela investigadora que aqui apresenta resultados do estudo implementado.

Uma nota para destacar a importância da última reunião da AEOP (a AEOP 6), que decorreu no Luso no passado mês de Maio e que teve a presença recorde de 270 congressistas. Pela primeira vez fizemos a avaliação do evento, com uma boa participação no preenchimento do questionário, e cujos resultados foram bastante positivos. Pelo que vimos e sentimos, e pela avaliação feita pelos presentes, chegámos aqui com excelentes resultados. Aumenta assim a fasquia da nossa responsabilidade na preparação da próxima Reunião Nacional de 2014, já planeada para o mesmo local, nos dias 23 e 24 Maio. Brevemente apresentaremos a estrutura da AEOP 7, pelo que fique atento.

Nesta Reunião, para além de outros ilustres convidados, tivemos a presença de Glória Miluy, do Hospital Fundación Jiménez Díaz, de Madrid, a quem tivemos a oportunidade de entrevistar em especial para esta revista, entrevista para a qual desde chamamos a sua

atenção e convidamos a ler com atenção. Realço a presença da nossa representante Europeia da EONS, Annita Margures, que numa das várias intervenções nos deu conta da escolha do nosso país para a organização do próximo *Advisory Council* da EONS a realizar-se no Porto, nos próximos dias 21 a 23 Novembro, actividade já em planeamento. Será um marco importante no crescimento e representatividade internacional da AEOP. Uma outra presença importante foi da Professora Doutora Marta Lima Basto que, com o seu conhecimento e experiência na área da Formação e Investigação em enfermagem, aumentou a qualidade do evento através dos seus comentários e pertinentes intervenções. Será a nossa próxima entrevistada, na Revista 24. Também, pela primeira vez, de notar a presença e as propostas deixadas pela Ordem dos Enfermeiros no que se refere à actividade da Enfermagem Oncológica Portuguesa.

### Chegamos aqui com excelentes resultados, aumentando assim a nossa fasquia de responsabilidade na preparação da próxima Reunião nacional de 2014

Estamos a planear a nossa presença no próximo Congresso Nacional Cancro Digestivo que se realiza em Outubro no Algarve e a Reunião Nacional da SPH (Sociedade Portuguesa de Hematologia), que se realiza em Novembro, no Porto. Já temos programa de Enfermagem, que será inserido no âmbito multidisciplinar.

Um apontamento especial para a reeleição dos actuais corpos sociais para o seu segundo mandato, de 2013-2015. Novos desafios se avizinham para a nossa Associação. Estamos mais organizados, temos mais colegas a aderir aos grandes projectos, estamos a crescer em número de membros (atingimos o n.º 520), estamos com actividades científicas relevantes junto da nossa congénere europeia através da participação activa de 3 membros da AEOP nos Grupos de Educação, Investi-

gação e Comunicação, temos a nossa presidente a concorrer a cargos importantes dentro da organização da própria EONS. Tem sido um processo contínuo de desafios e é neste contexto que apelamos a todos aqueles que queiram envolver-se neste projecto AEOP, através da participação activa nos nossos grupos de trabalho, enviando sugestões e comentários para o nosso secretariado, participando nas reuniões científicas, na discussão e apresentação de trabalhos, na publicação de artigos, aumentando a qualidade da nossa revista onco.news. Assim vamos crescendo científica e humanamente. Queremos que a AEOP seja um espaço aberto e simultaneamente organizado onde possamos estar bem e sentirmo-nos bem no processo de crescimento profissional individual. Acreditamos que, no meio de todas estas dificuldades que a todos afectam, conseguiremos criar um espaço onde nos possamos sentir bem humana e profissionalmente. Em nome da Direcção desejo a todos boas férias! Mantemos os contactos abertos 24 horas.



M. Jorge Freitas  
Director de publicação





Gloria Ortiz Miluy

## Enfermeira Gloria Ortiz Miluy em entrevista à onco.news

gl.ortizmiluy@alum.uca.es

Enfermeira Diplomada, Universidade de Cádiz (Espanha), 2004. Mestre em Enfermagem de Acesso Venoso, Universidade Católica del Sacro Cuore (Roma, Itália), 2007. Especialista em Investigação, Docência e Gestão Hospitalar, Universidade La Sapienza (Roma, Itália), 2010. Trabalhou em Itália com doentes em Nutrição Parenteral Domiciliária de 2004 a 2007. Trabalhou na área da oncologia e em PICC Team em Roma, Hospital Gemelli, de 2007 a 2010. Desde 2010 é enfermeira na Fundación Jiménez Díaz, de Madrid, na área onco-hematológica. Desde Março de 2012, coordenadora e enfermeira responsável do ETI no mesmo hospital. Membro do comité didáctico do GAV e CeLT, grupo aberto italiano de acessos venosos de longa duração. Membro do comité científico de 3M; colaboradora como consultora clínica da Vygon, Teleflex, Navylist e Cardiva.



A inserção do PICC por enfermeiros economiza recursos logísticos e humanos significativos...

[onco.news] – Como descreve o serviço onde trabalha, qual é o papel dos enfermeiros e como está organizada a actividade científica?

[Gloria Ortiz Miluy] – Actualmente, faço parte da equipa de ETI do Hospital Fundación Jiménez Díaz, em Madrid. A nossa função principal é a de lidar com o implante e gestão de todos os PICC (*peripherally inserted central catheters*) necessários para todos os serviços hospitalares. Temos um banco de dados próprio, onde registamos a informação de todos os aspectos de recolha dos PICC e sua gestão. Estes dados permitem-nos ter uma visão objectiva do nosso trabalho. Além disso, lidamos com a colocação guiada por ultra-som, via periférica, de stents arteriais em pacientes complicados, a educação do paciente e do cuidador familiar, a formação de estudantes de enfermagem, tratamos dos protocolos de actualização clínica e actividade de ensino dos profissionais internos...

O nosso TSI existe sem fins lucrativos, envolvidos com diferentes farmacêuticas na formação de pessoal externo, realização de workshops e em várias conferências mundiais e na avaliação e melhoria de novos produtos.

**Como se posiciona a enfermagem em Espanha. Existe diferença entre o público e o privado?**

A nível académico, a Enfermagem espanhola sofreu uma mudança significativa nos últimos anos, cresceu a partir de um diploma de 3 para 4 anos. Assim, os estudantes, que são o futuro da profissão, têm a oportunidade de exercitar as suas habilidades e aprofundar os seus conhecimentos.

Pessoalmente, tenho notado um avanço na medida em que a investigação está melhor. Por um lado, os alunos estão a receber uma educação que os prepara a partir desse ponto de vista que eu considero fundamental para

a nossa profissão. Por outro, há cada vez mais publicações de qualidade e os enfermeiros reforçam o conceito de que sabem também investigar e fornecer resultados enriquecedores e inovadores para a comunidade científica.

No geral, apesar dos tempos económicos que estamos a viver, a Enfermagem em Espanha está a avançar. Está e quer desenvolver a sua identidade e defende o Enfermeiro em qualquer sector, seja público ou privado, não só através da manifestação aberta e explícita das suas necessidades, mas também do trabalho diário de qualidade.

Os Enfermeiros percebem o seu papel primordial na assistência ao paciente e estão preparados para os desafios dos próximos anos, para serem reconhecidos pelo seu papel na saúde da população.

### **Qual é a sua especialidade e como funciona o ensino da Enfermagem em Espanha?**

Eu formei-me em Enfermagem pela Universidade de Cádiz (Espanha). Sou especializada em Pesquisa, Ensino e Gestão Hospitalar pela Università La Sapienza (Itália) e Mestre em Enfermagem de acesso venoso pela Università Cattolica del Sacro Cuore (Itália).

Graças ao meu mestrado, eu pude concentrar a minha actividade no acesso venoso, alvo da minha preocupação e formação desde que comecei a minha carreira profissional em 2004, mais especificamente nos PICC.

Em Espanha não há formação académica reconhecida nesta área, mas recebe muitos cursos, seminários, workshops e conferências. A certificação oficial ainda não é reconhecida pelo Ministério da Saúde espanhol.

Apesar disso, o interesse despertado no acesso venoso é evidente em cada evento que é organizado e a participação da enfermagem é sempre alta. A segurança do implante e gestão do acesso vascular é um dos aspectos da profissão que requer a sua própria especialidade e treino. Para este efeito, em Espanha, existem muitos hospitais que oferecem um serviço de TSI aos seus pacientes.

### **Como recebeu treino em PICC? Qual foi a aceitação dos médicos do seu serviço perante esta actividade?**

No início da actividade no serviço de TSI tive dificuldades, como qualquer projecto inicial. Os médicos têm, naturalmente, um desafio ao invés de um problema, no sentido em que a aceitação do PICC significou simplesmente um processo de educação. A maioria dos profissionais que não eram a favor deste cateteres não os conhecia bem. Claro, reconheço que em alguns campos da medicina tem sido uma tarefa mais difícil do que noutros, mas actualmente temos uma possibilidade de acesso venoso para várias especialidades como a oncologia, endocrinologia, nefrologia, neurologia, terapia intensiva, pediatria, medicina interna, ginecologia e traumatologia.

O nosso trabalho mostrou que os cateteres PICC são tão valiosos como os outros e fornecem soluções eficazes para os pacientes com requisitos intravenosos específicos, tal com são os pacientes com cancro submetidos a tratamentos IV. A satisfação dos nossos pacientes e o sucesso destes cateteres quanto à relação custo-eficácia tem sido suficiente para serem muito bem aceites pelos médicos e enfermeiros e, agora, a solicitação tem crescido exponencialmente. Os enfermeiros, no meu hospital, têm sido os primeiros a entenderem os benefícios dos PICC e esforçam-se na sua utilização e manutenção.

**Em Espanha, essa especificidade é aceite em outros hospitais? Sabemos, por exemplo, que no Instituto Catalão de Oncologia em Barcelona, duas enfermeiras são qualificadas para o procedimento, em todo o hospital.**

Existem várias realidades espanholas onde se trabalha o TSI. Em Madrid, existem outros hospitais como San Carlos e Ramón y Cajal, além de nosso. No País Basco, temos o Txagorritxu Hospital; na Coruña concluiu-se um curso em Fevereiro no Hospital de A Coruña e sabemos que as colegas estão a preparar a organização da ETI; em Sevilha foi criada uma TSI e o Valme Hospital recebeu um Prémio Serviço Andaluz de Saúde; em Valência, no Hospital Arnau de Vilanova existe um TSI e são promotores de um programa de monitorização, incluindo 19 hospitais periféricos da Comunidade Valenciana. Certamente que existem mais experiências desconhecidas no momento, mas a tendência nacional é formar grupos de Enfermeiros que se dedicam de forma adequada ao acesso vascular global.

### **Aqui em Portugal existe uma barreira cultural que impede que os enfermeiros entrem na actividade dos PICC,**

**sendo esta uma actividade exclusiva do cirurgião. Quais são as vantagens de serem os Enfermeiros a assumirem o procedimento?**

O PICC nasceu há cerca de 30 anos, como a inserção do cateter realizada por enfermeiros. A veia canalizada é uma veia periférica do braço, o que já faz parte da experiência acumulada da nossa actividade. As complicações imediatas, que podem surgir, são mínimas,

ainda menos se estivermos a usar o ultra-som, e pode ser operacionalizado pela enfermagem. A técnica completa, desde o implante à colocação final da ponta, é hoje realizada por enfermeiros independentemente dos médicos. O PICC é a única indicação de cateter com a possibilidade da sua inserção ser feita na enfermaria, no local do doente inter-

**O nosso trabalho mostrou que os cateteres PICC são tão valiosos como os outros e fornecem soluções eficazes para os pacientes com requisitos intravenosos específicos**

nado, sem a necessidade de controlo ou sala cirúrgica especial. A inserção do PICC em Enfermagem economiza recursos logísticos e humanos significativos. Sem contra-indicação médica legal para a enfermagem, pode implementar-se um PICC. Pessoalmente, entrei em contacto com a Faculdade de Enfermagem de Madrid sobre esta questão e a resposta da escola foi a de que tais habilidades e competências dos enfermeiros, se devidamente adquiridas e com formação e tempo de aprendizagem adequados, podem ser conduzidas sem conflito com o sector médico. Algo se passa em Portugal, pelo que deduzi na vossa última Reunião Nacional do Luso.

#### **Qual é a tua experiência com a colocação de PICC?**

Fiz o meu mestrado em acessos vasculares com Dr. Pittiruti em Roma, sendo eles um dos pioneiros europeus com a verificação de técnicas de ponta como “intracavitary ECG”. A minha experiência com o PICC começou no mesmo hospital italiano onde fiz o meu Mestrado e onde trabalhei na ETI por dois anos. O meu treino em investigação ajudou-me a focar a minha carreira na melhoria contínua e na educação prática em acesso vascular, através da enfermagem baseada em evidência e dados científicos. Hoje, eu ainda vou regularmente a Roma para me manter actualizada relativamente às partes do protocolo de implante PICC, chamado SIP, e formo uma parte activa do comité GAV e CeLT educacional, grupo italiano para o acesso de longa duração. Tudo isto faz parte do processo de crescimento profissional, levando esta experiência para Espanha, implementando processos compatíveis no hospital onde trabalho, contando com os esforços e colaboração dos meus colegas.

#### **Qual é a realidade na Europa?**

O panorama é muito diferente em cada país. Das realidades em que os enfermeiros não podem colocar PICC, como Portugal ou Bélgica, para realidades como a inglesa, onde a enfermeira TSI

decide quais os cateteres a colocar e tipo de reservatório. Na Itália, a filosofia da ETI e da equipe PICC tem-se expandido de forma a que em quase todos os hospitais italianos existe. Em Espanha estamos avançando. No nosso hospital, nós começamos a implementar com sucesso reservatórios braquiais.

Onde está a linha que nos permite colocar este tipo de cateteres e

outros não? A enfermagem quando bem preparada funciona como um elemento eficaz tanto para o sistema hospitalar como para os pacientes. Em muitos casos, os obstáculos vêm do campo médico. Na verdade, o objectivo é promover o trabalho em equipe e não para entrar no campo da medicina. Infelizmente, em muitas situações, centra-se a actividade em contextos hierárquico e não na segurança e qualidade de vida dos pacientes.

#### **Pela sua experiência, o PICC tem mais vantagens para os doentes em comparação com outros cateteres?**

Eu nunca quis defender o PICC como o melhor produto em detrimento de outro, porque são coisas muito diferente e não podem ser comparadas.

Ao nível dos dados científicos, sabemos que estes cateteres diminuem a infecção

devido ao ponto de inserção ser em local diferente e distante da entrada cardíaca. Por outro lado está descrito que diminui o risco de pneumotórax ou hemotórax quando a punção é feita no braço.

De um modo geral, um cateter é bem adequado para tratamento de pacientes com perfis intravenosos de acesso médio e que fazem uso frequente do cateter, como é o caso dos pacientes oncológicos, realizando muitas extracções de sangue e recebendo ciclos semanais ou bi-semanais de quimioterapia. É opção de acesso vascular ideal para pacientes hospitalizados com exaustão venosa periférica, antibioticoterapia prolongada, nutrição parenteral. Antes de escolher qualquer tipo de acesso venoso é necessário conhecer a história do paciente, o prognóstico, as suas preferências, a capacidade de vir ao hospital para cuidar do seu cateter ou o nível de adaptação às outras recomendações. O algoritmo de escolha do cateter deve ser adaptado a cada doente.

O ponto central de todo o problema do PICC é que existe um cateter que vai substituir outro; mas mais do que um cateter, é mais uma possibilidade de acesso venoso, fácil, barato e eficaz, de longa duração e adaptado a uma grande percentagem de pacientes.

A mudança mais importante pela qual lutamos é compreender que o PICC não pode ser a solução para todos os pacientes, mas que o é para muitos deles.

No nosso hospital, que passou de 120 inserções PICC em 2011 para 402 em 2012, houve um aumento que reflete que tiveram boa aceitação por parte dos enfermeiros, dos médicos e pacientes. Esta casuística, no nosso caso, reflecte o aumento da comunicação multidisciplinar na tomada de decisões, sempre em benefício do paciente.

**O ponto central de todo o problema do PICC é que existe um cateter que vai substituir outro, mas mais do que um cateter, é mais uma possibilidade de acesso venoso, fácil, barato e eficaz, de longa duração e é adaptado a uma grande percentagem de pacientes**



**ESTABELEECER  
A SOBREVIVÊNCIA.**



**MANTER  
O CONTROLO.**

Consistência no tratamento do CPNPC, histologia que não predominantemente escamosa<sup>1</sup>, demonstrada nos estudos:

Primeira linha - JMDB

Manutenção - JMEN e PARAMOUNT

Segunda linha - JMEI

**ALIMTA®**  
pemetrexedo



\* De acordo com a legislação portuguesa, a decisão sobre financiamento do SNS carece de avaliação prévia.

<sup>1</sup> RCM ALIMTA NOV 2012

#### Informações Essenciais Compatíveis com o Resumo das Características do Medicamento

ALIMTA 500mg pó para concentrado para solução para perfusão. Frasco para injectáveis com 500mg de pemetrexedo sob a forma de pemetrexedo dissódico, em pó liofilizado para solução para perfusão. ALIMTA 100 mg pó para concentrado para solução para perfusão. Frasco para injectáveis com 100 mg de pemetrexedo sob a forma de pemetrexedo dissódico, em pó liofilizado para solução para perfusão. Indicações terapêuticas: ALIMTA em combinação com cisplatina está indicado no tratamento de doentes em quimioterapia pela primeira vez, com mesotelioma pleural maligno não ressecável. ALIMTA em combinação com cisplatina está indicado no tratamento de primeira linha de doentes com cancro do pulmão de não pequenas células localmente avançado ou metastático, com histologia celular que não predominantemente escamosa. ALIMTA está indicado em monoterapia no tratamento de manutenção do cancro do pulmão de não pequenas células localmente avançado ou metastático, com histologia celular que não predominantemente escamosa. Posologia e modo de administração: Alimta em combinação com cisplatina: a dose recomendada de ALIMTA é de 500 mg/m<sup>2</sup> da área da superfície corporal (ASC) e administrada por perfusão intravenosa durante 10 minutos, no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. A dose recomendada de cisplatina é de 75 mg/m<sup>2</sup> da ASC administrada durante duas horas, aproximadamente 30 minutos depois do final da perfusão de pemetrexedo no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. Os doentes têm de receber tratamento anti-emético adequado e serem adequadamente hidratados antes e/ou depois da administração de cisplatina. Alimta como agente único: No tratamento de doentes com carcinoma do pulmão de não-pequenas células, após quimioterapia prévia, a dose recomendada de ALIMTA é de 500 mg/m<sup>2</sup> (ASC) administrada por perfusão intravenosa durante 10 minutos, no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. Regime de pré-medicação: Os doentes devem receber diariamente por via oral um suplemento de ácido fólico ou um multivitáminico contendo ácido fólico (350 a 1000 microgramas). Devem ser tomadas pelo menos cinco doses de ácido fólico durante os sete dias anteriores à primeira dose de pemetrexedo, devendo esta toma diária ser mantida durante os ciclos de tratamento e durante 21 dias após a última dose de pemetrexedo. Deve administrar-se vitamina B12 intramuscular na semana anterior à primeira dose de pemetrexedo e subsequentemente a cada 3 ciclos e dexametasona no dia anterior, no dia e no dia após a administração de Alimta. ALIMTA deve ser administrado por perfusão intravenosa durante 10 minutos no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. Para instruções sobre a reconstituição e diluição de ALIMTA antes da administração, ver a secção 6.6 do RCM (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada) Contra-indicações: Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer um dos excipientes. A amamentação deverá ser interrompida durante a terapêutica com o pemetrexedo. Vacina da febre amarela concomitante. (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada) Efeitos indesejáveis Resumo do perfil de segurança Os efeitos indesejáveis mais frequentemente notificados relacionados com pemetrexedo, quer utilizado em monoterapia quer em combinação, são supressão da medula óssea manifestada como anemia, neutropenia, leucopenia, trombocitopenia e toxicidades gastrointestinais, manifestadas como anorexia, náuseas, vômitos, diarreia, obstipação, faringite, mucosite e estomatite. Outros efeitos indesejáveis incluem toxicidades renais, aumento das aminotransferases, alopecia, fadiga, desidratação, erupção cutânea, infecção/ septicemia e neuropatia. Raramente foram observados acontecimentos como síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica. Foram notificados casos raros de choque anafilático. Alimta+cisplatina: efeitos indesejáveis muito frequentes: diminuição dos neutrófilos/granulócitos, leucócitos, hemoglobina, plaquetas, diarreia, diarreia sem colostomia, vômitos, estomatite/faringite, náuseas, anorexia, obstipação, fadiga, neuropatia sensorial, aumento da creatinina, diminuição da depuração da creatinina, erupção cutânea e alopecia. Efeitos indesejáveis frequentes: conjuntivite, dispepsia, azia, desidratação e alterações do paladar, neuropatia sensorial, erupção cutânea/descamação. Alimta em monoterapia: efeitos indesejáveis muito frequentes: diminuição dos neutrófilos/granulócitos, leucócitos, hemoglobina, diarreia, vômitos, estomatite/faringite, náusea, anorexia, fadiga, erupção cutânea/descamação. Efeitos indesejáveis frequentes: Diminuição dos leucócitos, neutrófilos, das plaquetas, vômitos, mucosite/estomatite, obstipação, febre, aumento da SGPT (ALT), aumento da SGOT (AST), prurido e alopecia, neuropatia sensorial, erupção cutânea/descamação, dor, edema, doenças renais. (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada). Advertências e precauções: A mielossupressão é normalmente a toxicidade limitante da dose. Os doentes devem ser monitorizados e reduções subsequentes das doses podem ser necessárias (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada). Foi notificado menos toxicidade hematológica e não-hematológica com a administração de ácido fólico, vitamina B12 e dexametasona (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada). Não se recomenda o uso de pemetrexedo em doentes com depuração da creatinina inferior a 45ml/min. Doentes com compromisso renal ligeiro a moderado (depuração da creatinina entre 45 e 79 ml/min) devem interromper medicamentos AINEs, tais como ibuprofeno e aspirina (>1,3 g/dia) nos 2 dias anteriores à administração, no dia da administração e nos 2 dias após a administração do pemetrexedo e no caso de AINEs com tempo de semi-vida de eliminação prolongado pelo menos 5 dias antes da administração, no dia e pelo menos 2 dias após a administração de pemetrexedo (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada). O efeito da retenção de fluido no terceiro espaço, tal como derrame pleural ou ascite, não está completamente definido com pemetrexedo Assim sendo, deve considerar-se, embora possa não ser necessária, a drenagem de fluido do terceiro espaço, antes do tratamento com pemetrexedo. Foi observada desidratação grave com pemetrexedo combinado com cisplatina, pelo que, os doentes devem receber um tratamento anti-emético adequado e hidratação apropriada antes e/ou após a terapêutica com pemetrexedo. Pemetrexedo pode ter efeitos geneticamente prejudiciais. Indivíduos do sexo masculino maduros, são aconselhados a não conceberem filhos durante e até 6 meses após o tratamento. Mulheres em idade fértil devem usar um método contraceptivo eficaz durante o tratamento com pemetrexedo. Foram notificados casos de pneumonite por radiação. Foram também notificados casos de dermatite pós-irradiação em doentes que fizeram radioterapia semanas ou anos antes (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada). Este medicamento contém aproximadamente 54 mg de sódio por frasco. Este facto deve ser levado em consideração por doentes com uma dieta de sódio controlada. Interações medicamentosas: O pemetrexedo é eliminado primariamente na sua forma inalterada por via renal através de secreção tubular e em menor extensão através de filtração glomerular. Estudos in vitro indicam que pemetrexedo é activamente secretado pelo TAO3 (transportador de aníons orgânicos 3). A administração concomitante de medicamentos nefrotóxicos pode resultar num atraso da depuração do pemetrexedo. No caso de ser necessária a administração de AINEs, os doentes devem ser monitorizados de perto no que diz respeito à toxicidade, especialmente mielossupressão e toxicidade gastrointestinal Utilização concomitante não recomendada: Vacinas activas atenuadas (excepto a da febre amarela, com a qual a utilização concomitante está contra-indicada): risco de doença sistémica, possivelmente fatal. O risco está aumentado em indivíduos que já estão imunodeprimidos pela sua doença subjacente. Utilizar uma vacina inactiva quando esta existir (poliomielite). (Consultar o Resumo das Características do Medicamento para informação detalhada) Lista de Excipientes: manitol, ácido clorídrico, hidróxido de sódio. DATA DA REVISÃO DO TEXTO: Novembro de 2012 Medicamento de receita médica restrita. Para mais informações deverá contactar a Lilly Portugal, Produtos Farmacêuticos, Lda.

# DA ANGIOGÉNESE À TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA ANTIANGIOGÉNICA

M. Jorge Freitas Almeida

Unidade de Investigação Clínica; Instituto Português de Oncologia, Porto

Mestrado em Bioética, Especialidade Enfermagem Comunitária

Membro do EONS Workgroup Research

[mjorgefreitas@sapo.pt](mailto:mjorgefreitas@sapo.pt)

**RESUMO:** Os avanços ocorridos na área da biologia molecular possibilitam uma melhor compreensão dos mecanismos de carcinogénese. Nestes, destaca-se a angiogénese como o processo através do qual as células tumorais estimulam a formação dos novos vasos sanguíneos necessários para o fornecimento dos nutrientes essenciais para seu crescimento acelerado. A angiogénese tumoral é regulada pela produção de estimuladores da angiogénese, incluindo membros da família dos factores de crescimento do endotélio vascular (VEGF) e dos factores de crescimento dos fibroblastos (FGF). Os tumores podem activar inibidores angiogénicos como a angiostatina e a endostatina, que podem modular a angiogénese, tanto no local do tumor como em locais metastáticos. O uso de inibidores angiogénicos como drogas antineoplásicas está actualmente sob intensa investigação. Tais agentes podem ter uma toxicidade reduzida e serem menos susceptíveis de gerar resistência do que as drogas citotóxicas convencionais. Os ensaios clínicos estão em andamento para desenvolver estratégias de tratamento ideal com os agentes antiangiogénicos.

**ABSTRACT:** *Major advances in molecular biology lead to a better understand of the mechanisms of carcinogenesis. The angiogenesis is a process by which tumor cells stimulate the formation of new blood vessels needed for the supply of essential nutrients for rapid growth of tumors. The tumor angiogenesis is regulated by the production of angiogenesis stimulators, including members of vascular endothelial growth factor (VEGF) and fibroblast growth factor (FGF) families. The tumors may activate angiogenic inhibitors such as angiostatin and endostatin that can modulate angiogenesis both at the primary site of tumor as in downstream sites of metastasis. The use of angiogenic inhibitors as anticancer drugs is currently under intense investigation. Such agents may have a reduced toxicity and be less likely to generate resistance than cytotoxic drugs. The ongoing clinical trials aim to develop optimal treatment strategies with antiangiogenic agents.*

## Introdução

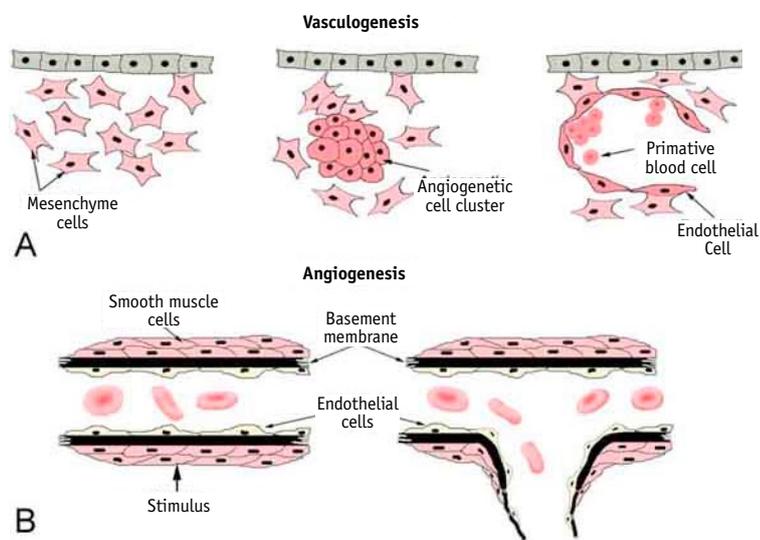
Sabemos que, para que uma célula evolua de seu estado normal até assumir as características de uma célula neoplásica, é necessário que ocorra uma série de mutações, envolvendo genes que expressem proteínas cuja acção esteja relacionada com o controle do ciclo celular. Caso esta acção seja no sentido de estimular a divisão celular, estes genes são genericamente denominados como oncogenes e caso tenham por função inibi-la, serão considerados como genes supressores de tumor. Seja por função anormalmente exacerbada

dos oncogenes ou por inibição dos supressores, o resultado será a obtenção de uma célula que apresentará um ganho proliferativo em relação às demais, tornando-se insensível aos estímulos apoptóticos<sup>1,3</sup>. Entretanto, aparentemente isto não é suficiente para que esta célula origine um tumor com volume detectável e capaz de ameaçar a vida do indivíduo. Para que um determinado grupo de células consiga manter um crescimento sustentado é necessário que exista uma fonte de suprimento sanguíneo específico e constante. Por outro lado, a angiogénese induzida pelo tumor propor-

cional disseminação vascular e dispersão neoplásica, além de possibilitar a nutrição das células malignas. Desta forma o crescimento tumoral contínuo e o desenvolvimento de metástases dependem de um passo crucial: a angiogénese.

Existem suficientes evidências actualmente de que a presença desta vascularização exacerbada é uma condição essencial para que ocorra o desenvolvimento neoplásico. Isto deve-se ao desenvolvimento de microvasos a partir de células endoteliais pertencentes a capilares situados próximos das células neoplásicas.

crovascular - DM) e a probabilidade de metastização, sendo esta um importante factor de prognóstico. Os tumores com maior densidade vascular e com maior número de microvasos apresentam maior capacidade metastática, maior actividade proliferativa, menor diferenciação histológica e maior massa tumoral<sup>6,7</sup>. No entanto, esta correlação não é constante. Existem importantes variações entre os vários tumores. O doseamento dos factores angiogénicos circulantes fornecem informações adicionais sobre o prognóstico, para prever a resposta à terapêutica e para monitorizar o curso clínico em alguns tumores.



**Figura 1:** Vasculogénese e angiogénese (fonte: Chinoy MR, *Frontiers in Bioscience* 8, 392-415, January 1, 2003)

Por definição, angiogénese é o processo de formação e crescimento de novos vasos sanguíneos, sendo a neovascularização a consequência da angiogénese. Uma massa tumoral com diâmetro inferior a 5 mm pode receber oxigénio e nutrientes por difusão. As massas maiores que 0,5 cm requerem a proliferação e morfogénese de células endoteliais vasculares. Até há muito pouco tempo a angiogénese era considerada apenas nos tumores sólidos, mas há estudos que demonstram a importância da angiogénese nos tumores líquidos, como na leucemia mielóide aguda, no mieloma múltiplo<sup>4,5</sup> e nos linfomas não-Hodgkin de células B<sup>6</sup>. O estudo da angiogénese levanta novas possibilidades em Oncologia: factores de prognóstico, marcadores tumorais, técnicas imagiológicas e modalidades terapêuticas.

Numerosos estudos demonstram correlação entre a extensão da angiogénese (manifestada pela densidade mi-

## 1. ANGIOGÉNESE TUMORAL

As células neoplásicas são células que perderam a capacidade de se dividir de forma controlada. Um tumor é constituído por uma população de divisão rápida e crescente de células neoplásicas e acumulam-se rapidamente mutações dentro desta população. Tais mutações (variação) permitem que estas células desenvolvam resistência aos medicamentos.

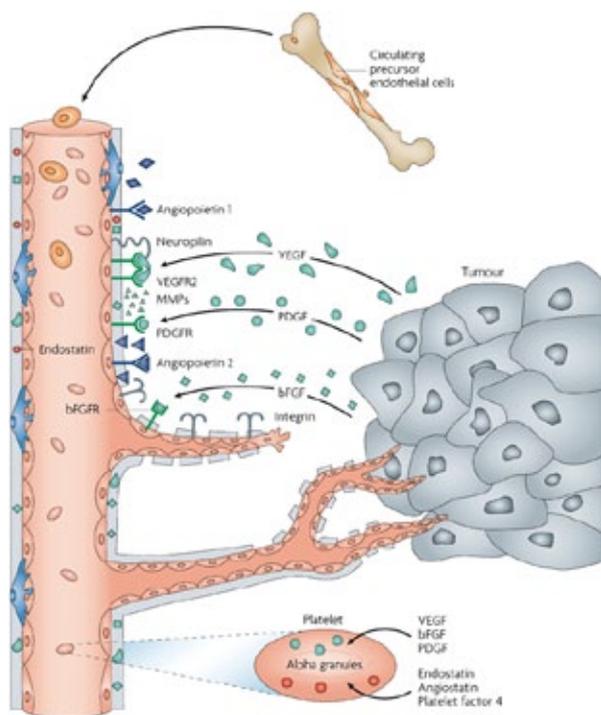
A angiogénese é o aparecimento de novos vasos sanguíneos, sendo um componente essencial do percurso metastático das células tumorais. Estes novos vasos são a principal via pela qual as células tumorais saem do local do tumor primário e entram na circulação. Para

muitos tumores, a densidade vascular pode fornecer um indicador de prognóstico do potencial metastático, em que tumores altamente vascularizados têm maior incidência de metástase de que tumores mal vascularizadas.

Os tumores induzem o crescimento dos vasos sanguíneos (angiogénese) pela secreção de vários factores de crescimento. Estes factores, como  $\beta$ -FGF e VEGF, podem induzir o crescimento capilar no tumor, fornecendo nutrientes necessários e permitindo a expansão deste. Alguns investigadores acreditam que a angiogénese realmente serve como uma via de eliminação de resíduos - produtos metabólicos finais, devido à rápida multiplicação de células neoplásicas. Em todos os casos, a angiogénese é um passo necessário e exigido para a passagem de um pequeno aglomerado de células inofensivo, para um grande tumor e para a propagação deste por metastização.

A evidência sugere que os vasos sanguíneos num determinado tumor sólido podem apresentar-se em forma de mosaico, composto por células endoteliais e células tumorais. Este mosaico permite o “derramamento” substancial de células tumorais no sistema vascular permitindo o crescimento subsequente de metástases, exigindo um maior fornecimento de nutrientes e oxigénio, assim como uma via de eliminação de resíduos.

As células endoteliais têm sido consideradas geneticamente mais estáveis do que as células neoplásicas. Esta estabilidade genómica confere uma vantagem à selecção de células endoteliais utilizando terapia anti-angiogénica, comparado com a quimioterapia dirigida às células neoplásicas, que rapidamente sofrem mutação e adquirem resistência à droga citostática. Por este motivo, as células endoteliais são pensadas para ser um alvo ideal nas terapias direccionadas contra elas. Estudos realizados por Klagsbrun, et al.<sup>7</sup> têm mostrado, no entanto, que as células endoteliais que crescem dentro dos tumores “carregam” anormalidades genéticas. Assim, os vasos do tumor têm o potencial teórico para o desenvolvimento de resistência adquirida às drogas. Esta é uma área nova de pesquisa da angiogénese a ser prosseguida.



**Figura 2:** Indução da angiogénese pelos tumores (fonte: Folkman J, Nature Reviews Drug Discovery 6, 273-286, April 2007)

Acredita-se que os vasos sanguíneos tumorais não são lisos como os tecidos normais e não são “programados” o suficiente para dar o oxigénio necessário a todos os tecidos<sup>1</sup>. As células precursoras endoteliais são organizadas a partir da medula óssea, que são depois integradas no crescimento dos vasos sanguíneos<sup>1</sup>. Em seguida, as células endoteliais diferenciam-se e migram para o espaço perivascular, promovendo a formação de células tumorais. O factor de crescimento endotelial vascular (VEGF) desempenha aqui um papel crucial na formação destes vasos sanguíneos, levando ao crescimento do tumor, o que permite a sua expansão. É o chamado *sprouting angiogenesis*<sup>1-3</sup>.

Investigar a angiogénese tornou-se um dos alvos principais e as evidências recentes sugerem que a adição das terapias tradicionais, como a radioterapia, pode funcionar como um complemento no tratamento, pela segmentação do compartimento da célula endotelial genomicamente estável, ao invés do compartimento de células tumorais genomicamente instável. A nova formação dos vasos sanguíneos é um processo relativamente frágil, sujeito a interferências perturbadoras em vários níveis. As células tumorais resistentes evoluem mais rapidamente devido à rapidez do tempo de reprodução (dias) e à instabilidade genómica (variação), enquanto as células endoteliais são um bom alvo terapêutico por causa de um longo tempo de divisão (meses) e da estabilidade genómica (variação baixa).

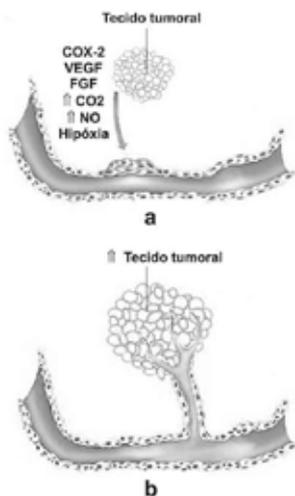
No campo da terapêutica, as investigações evoluem em duas vertentes: ajuste dos protocolos de tratamento dos tumores, com base nos dados obtidos a partir do estudo da estrutura microvascular dos tumores e desenvolvimento de terapêuticas antiangiogénicas específicas. As aplicações terapêuticas incluem o desenvolvimento de novas substâncias antiangiogénicas, fármacos que actuam nos neovasos, terapêutica baseada em anticorpos e terapia génica.

### Expansão Tumoral: Fase Pré-Vascular

Cerca de 95% dos tumores malignos humanos são carcinomas que se originam como pequenas lesões *in situ* que podem ser encontradas em epitélios como pele, mucosa gastrointestinal, bexiga, próstata, mama ou colo uterino, podendo permanecer sem sinais evidentes de crescimento durante anos. Estudos demonstram que durante esta fase as células neoplásicas poderão já apresentar uma actividade proliferativa aumentada, não ocorrendo, no entanto,

um aumento do volume tumoral devido ao mecanismo compensatório representado pela apoptose celular<sup>5</sup>.

Numerosos estudos realizados ao longo das últimas duas décadas demonstraram fortes evidências de que a modificação do padrão de crescimento tumoral é dependente do desenvolvimento de uma neovascularização específica, a qual ocorre em consequência de diversos factores locais estimulantes da angiogénese como a hipóxia e o aumento do CO<sub>2</sub> ou óxido nítrico (Figura 3).

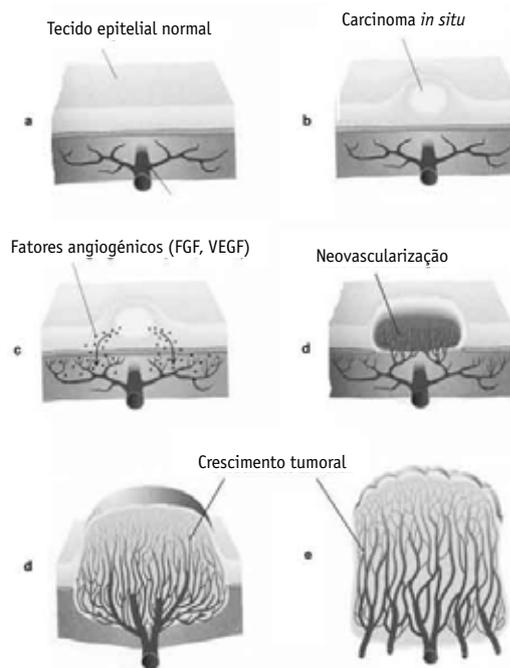


**Figura 3:** Estímulos tumorais à angiogénese. (adaptado de Miller K, in *Disrupting VEGF signaling*, Astra Zeneca, 2002)

## 2. PROTEÍNAS RELACIONADAS COM A ANGIOGÉNESE

A presença dos factores locais acima citados irá desencadear um processo de libertação de diversas proteínas, as quais actuam no processo de angiogénese e da sua acção estimulante sobre o tecido neoplásico (Figura 3). Estudos realizados utilizando o factor de crescimento fibroblástico básico ( $\beta$ -FGF)<sup>9,10</sup> demonstraram que, além de uma elevada acção oncogénica contribuindo para a transformação de fibroblastos normais em neoplásicos, esta proteína apresentava ainda uma grande capacidade de estimular o processo de angiogénese, sendo ambos revertidos após a sua inactivação pela adição de um anticorpo.

Estudos semelhantes identificaram outra proteína com potente acção angiogénica denominado de factor de crescimento endotelial vascular (VEGF), considerada de



**Figura 4:** Etapas da angiogénese. (adaptado de Martin FS, in Bishop JM, Weinberg RA, 1996. *Scientific American Molecular Oncology*. Scientific American Inc: New York)

importante acção mitogénica sobre células endoteliais<sup>10,11</sup>, a qual é hoje relacionada a uma importante linha de terapêutica antineoplásica, como veremos adiante.

Ao contrário da ciclo-oxigenase-1 (COX-1), a qual é uma enzima usualmente expressa em tecidos normais e envolvida em diversas funções celulares, a ciclo-oxigenase-2 (COX-2) é uma proteína expressa como resposta à presença de mediadores locais liberados em consequência de vários estímulos, fazendo parte de uma resposta inflamatória a estes. Por outro lado, diversos estudos demonstram que a sua expressão nos tecidos colo-rectais está associada a factores angiogénicos e à formação de novos vasos no processo de carcinogénese<sup>12,13</sup>.

Posteriormente a estes agentes considerados como angiogénicos, foram identificadas algumas proteínas capazes de exercer acção oposta, como a angiostatina e a endostatina, as quais inibem a angiogénese ocorrida nos modelos experimentais acima citados<sup>14,15</sup>. É interessante verificar que as acções inibidoras destas proteínas restringem-se apenas à actividade angiogénica consequente à presença de tecido neoplásico, não exercendo qualquer influência negativa sobre a actividade proliferativa de

**Quadro I:** Proteínas reguladoras celulares e suas actividades principais.<sup>16-18</sup>

PROTEÍNA REGULADORA	ACTIVIDADE
<b>VEGF</b>	. Estimula a vasculogénese . Estimula remodelação angiogénese . Promotor da sobrevivência da célula endotelial (prevenção da apoptose e regressão vascular)
<b>β-FGF (Basic fibroblast growth factor)</b>	. Estimula angiogénese
<b>TGF-Alfa (transforming growth factor)</b>	. Estimula factor crescimento endotelial
<b>TGF-Beta (transforming growth factor)</b>	. Promotor da maturação vascular . Promotor da matriz de produção extravascular
<b>Ang1</b>	. Envolvimento na manutenção da estabilidade vascular . Produz novos vasos insensíveis ao VEGF
<b>Ang2</b>	. Destabilização da maturação vascular . Produz novos vasos sensíveis ao VEGF
<b>Angiostatina</b>	. Inibe imigração da célula endotelial . Induz regressão vascular tumoral
<b>Endostatina</b>	. Inibe migração endotelial celular . Induz migração tumoral vascular
<b>Trombopoietina - 1</b>	. Promotor da apoptose celular
<b>Ephrin-B2</b>	. Envolvida na maturação vascular . Envolvida na diferenciação vascular . Expressa especificidade nos vasos arteriais

células endoteliais normais. No quadro I, estão indicadas as várias proteínas reguladoras conhecidas e as suas principais actividades celulares.

Embora exista um conjunto de factores identificados que interferem e contribuem para o aumento da promoção e inibição da angiogénese, o factor principal, a chave deste processo, é proteína VEGF, e como tal este alvo é tratado pelos cientistas como o mais importante no processo angiogénico.

### A Família do VEGF e suas Funções

Os VEGF têm quatro actividades biológicas:

- Sobrevivência das células endoteliais através da prevenção da apoptose;
- Crescimento e proliferação vascular das células endoteliais;
- Migração vascular das células endoteliais;
- Aumento da permeabilidade vascular dos capilares, resultando num aumento da pressão sanguínea.

Todos os receptores dos VEGF estudados até ao momento são capazes de regular a angiogénese, tendo um papel biológico importante na formação de estruturas vasculares durante o desenvolvimento celular. O termo abrange uma família de péptidos VEGF intimamente relacionados, envolvendo o VEGF em si, o VEGF-A, VEGF-B, VEGF-C e o VEGF-D.

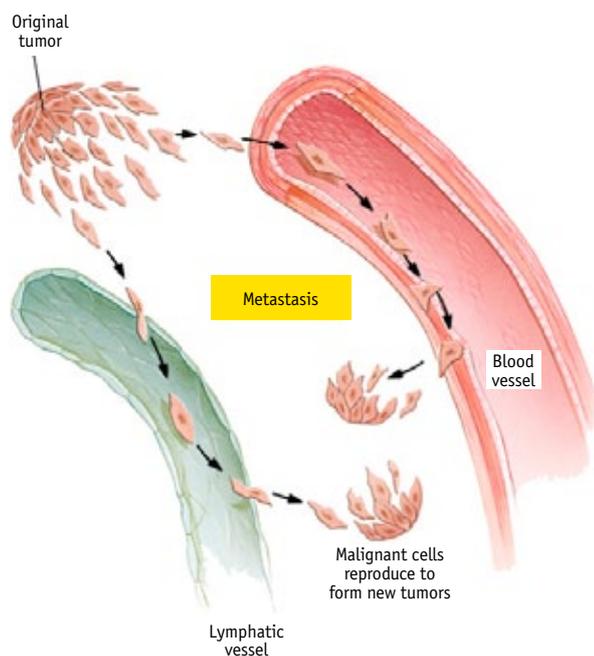
O VEGF-A tem um papel importante no desenvolvimento vascular embrionário e no desenvolvimento dos órgãos<sup>19</sup>. O reconhecimento da importância do gene VEGF-A no desenvolvimento do tumor deu origem ao aparecimento da aprovação do Avastin<sup>(R)</sup>, um anticorpo monoclonal humanizado, utilizado no tratamento do cancro colo-rectal metastático<sup>20</sup>. Este VEGF-A foi originalmente identificado como o factor de permeabilidade vascular (VPF), como resultado da sua potente capacidade para aumentar a permeabilidade vascular resultando na “saída” de proteínas e outras moléculas para fora dos vasos sanguíneos<sup>21</sup>. O significado fisiológico do crescente efeito da permeabilidade do VEGF-A ainda não é claro mas sabe-se que é importante na mediação de alguns efeitos patogénicos da doença neoplásica<sup>19</sup>.

O papel biológico do VEGF-D ainda não está claramente definido. O VEGF-C e o seu receptor estão fortemente envolvidos na formação do endotélio linfático (linfangiogénese), nomeadamente induzindo a sobrevivência de células endoteliais linfáticas<sup>22</sup>. Os VEGF-E virais codificados parecem ser importantes na infecção viral e na sua patologia associada. Este induz a vascularização dérmica e proliferação epidérmica<sup>23</sup>.

### Angiogénese e Metástases

Existem fortes evidências de que a angiogénese esteja relacionada não apenas ao crescimento tumoral, desempenhando ainda uma importante acção no processo de formação e desenvolvimento de metástases. Estudos experimentais demonstram ser bastante infrequente a formação de metástases a partir de tumores primários antes do desenvolvimento de neovascularização, ocorrendo no entanto após esta uma “facilitação” da migração de células neoplásicas através da circulação sanguínea. Suportando estas evidências, diversos autores referem uma correlação positiva entre a micro-densidade vascular e o risco de desenvolvimento de metástases em diversos tumores.

A proliferação vascular gerando uma rede de capilares com paredes endoteliais fragmentadas num tecido formado por células neoplásicas com baixa adesividade entre si



**Figura 5: Metastização.** (fonte: Thibodeau G & Patton K, Anatomy and Physiology, 5<sup>th</sup> Edition, Mosby, Missouri, USA, 2003)

representa um factor favorável à penetração e migração celular através da corrente sanguínea. Além disso, existem evidências de que a capacidade destas células neoplásicas de liberar factores angiogénicos contribui para a formação de metástases através da activação de plasminogénio e colagenases, contribuindo para a degradação da membrana basal endotelial.

### 3. ANGIOGÉNESE COMO ALVO TERAPÊUTICO

A angiogénese pode ser um alvo para combater doenças caracterizadas por uma vascularização deficiente ou vascularização anormal. A aplicação de moléculas que podem inibir ou induzir a criação de novos vasos sanguíneos nos tecidos celulares podem ajudar a combater essas doenças.

A presença de vasos sanguíneos num local onde não deveriam existir pode afectar as propriedades mecânicas de um tecido, aumentando a probabilidade de alteração do seu funcionamento. A ausência de vasos sanguíneos num tecido

de reparação ou metabolicamente activo pode inibir essa reparação, entre outras funções essenciais. Várias doenças, como as feridas isquémicas crónicas, são o resultado da falha ou insuficiente formação de vasos sanguíneos e podem ser tratadas por uma expansão dos vasos sanguíneos locais, trazendo nutrientes para o novo local, facilitando a reparação. Outras doenças, como a degeneração macular relacionada com a idade, pode ser criada por uma expansão local dos vasos sanguíneos, interferindo com processos fisiológicos normais.

A aplicação clínica do princípio da angiogénese pode ser dividida em duas áreas distintas: as terapias anti-angiogénicas e pró-angiogénicas. Enquanto as terapias **anti-angiogénicas** estão a ser utilizadas para combater o cancro e as doenças malignas<sup>24</sup>, exigindo uma abundância de oxigénio e nutrientes para proliferar, as terapias **pró-angiogénicas** são utilizadas como opções para o tratamento de doenças cardiovasculares, a principal causa de morte no mundo ocidental. A investigação clínica na angiogénese terapêutica está em curso para uma variedade de doenças arterioscleróticas, como doença cardíaca, doença arterial periférica, distúrbios de cicatrização de feridas, etc.

Relativamente ao mecanismo de acção, os métodos pró-angiogénicos podem ser diferenciados em três categorias principais: *geneterapia*, tendo como alvo os genes de interesse para amplificação ou inibição; terapia baseada na *proteína*, o que basicamente manipula factores de crescimento angiogénicos como o FGF-1 ou o factor de crescimento do endotélio vascular VEGF, e as terapias *celulares*, que envolvem a implantação de tipos de células específicas.

Existem ainda graves problemas relacionadas com a terapia génica, especificamente: a integração efectiva dos genes terapêuticos no genoma das células-alvo, reduzindo o risco de uma resposta imune indesejada, potencial de toxicidade grave, de imunogenicidade e de respostas inflamatórias. Os distúrbios mais comuns são as doenças cardíacas, hipertensão, diabetes e doença de Alzheimer, provavelmente causados pelos efeitos combinados de variações em muitos genes e, assim, injectar um único gene pode não ser muito benéfico em tais doenças.

Um dos obstáculos da terapêutica da proteína é o modo de administração. A via oral, intravenosa, intra-arterial ou intramuscular são vias de administração de proteínas que nem sempre são eficazes, pelo facto de se

desconhecer a metaforização e a libertação antes de poder entrar no tecido-alvo. Estas terapêuticas celulares ainda estão em fases iniciais da investigação, com muitas questões em aberto quanto ao tipo de célula e as melhores dosagens a utilizar.

### **Terapêuticas Anti-Angiogénicas**

A elevada consistência dos conhecimentos acumulados até o momento sobre a importância da angiogénese como factor primordial no desenvolvimento tumoral levou à definição de uma estratégia terapêutica anti-neoplásica baseada no desenvolvimento de medicamentos capazes de a inibir, proporcionando uma redução do crescimento tumoral.

Diversas substâncias se têm mostrado como possíveis antagonistas à angiogénese, actuando sobre as várias moléculas que funcionam como seus mediadores.

Baseado no sucesso de dados pré-clínicos, vários agentes anti-angiogénicos isolados ou em combinação com terapêutica convencional têm trazido novos avanços. As estratégias incidem sobre: interferir com os ligantes (receptores de sinalização) angiogénicos, introduzir inibidores endógenos e, em terceiro lugar, visar directamente a vascularização tumoral. Uma das proteínas mais importantes para o crescimento de novos vasos sanguíneos é o factor de crescimento endotelial vascular (VEGF). Esta proteína não é produzida em grandes quantidades pelas células normais mas sim pelas células tumorais. Este VEGF liga-se, em seguida, a uma outra proteína, chamada receptor de VEGF ou VEGFR, na superfície endotelial da célula, como sinalizador, responsável pelo controlo do crescimento e formação de novos vasos. Muitas das drogas utilizadas actualmente têm a função de atacar este VEGF. O bevacizumab (Avastin®) foi o primeiro medicamento dirigido a novos vasos sanguíneos no combate ao tumor – é um anticorpo monoclonal em versão sintética de uma proteína do sistema imunológico – que se liga ao VEGF e que o impede de atingir o seu receptor. Outros fármacos, como o sunitinib (Sutent®) e o soratinib são pequenas moléculas que se ligam ao receptor do VEGF evitando a formação de novos vasos sanguíneos. Existem outras substâncias com esta mesma função que estão a ser testadas e estudadas ainda em ensaio clínico.

Devido aos seus resultados positivos bastante consistentes, o bevacizumab (Avastin®) é a primeira terapia

aprovada com acção específica na inibição da angiogénese tumoral. Utilizada correntemente já na prática clínica, é hoje considerada como um fármaco de primeira linha na quimioterapia do cancro colo-rectal metastático por apresentar benefícios significativos na sobrevida e intervalo livre de doença, quando associada a outros medicamentos como o 5-FU e leucovorin, irinotecan ou oxaliplatina<sup>24,25</sup>.

Estas abordagens oferecem uma nova esperança para o sucesso do tratamento do cancro. Consoante os tumores crescem, existe uma ampla produção de moléculas angiogénicas e, portanto, se apenas uma molécula (por exemplo o VEGF) é bloqueada, os tumores podem mudar para outra molécula (por exemplo o  $\beta$ -FGF ou a interleucina-8). Desta forma, existe uma necessidade de se utilizar mais que um anticorpo/inibidor.

Alguns estudos têm demonstrado resultados encorajadores através do uso da angiostatina e endostatina como bloqueadores da angiogénese e conseqüente redução do crescimento tumoral. Embora ainda na sua maioria em fase experimental, estes estudos têm reforçado uma interessante hipótese formulada por Folkman<sup>7</sup>, através da qual tumores primários, ao produzir estes factores, poderiam contribuir para a inibição do desenvolvimento de metástases à distância. Desta forma, a ressecção destes tumores iria levar a uma redução dos níveis circulantes de angiostatina e endostatina, causando uma libertação da proliferação celular nos tecidos metastáticos e seu conseqüente crescimento.

Assim sendo, existem fortes evidências de que a determinação dos níveis de VEGF tornar-se-á uma importante ferramenta na caracterização do comportamento biológico tumoral. Além de fornecer uma informação prognóstica para o doente, este procedimento representa o início de uma nova e revolucionária etapa na história do tratamento oncológico na qual a terapêutica será estabelecida de forma individualizada, baseada na identificação do perfil de proteínas expressas em cada tumor, possibilitando a utilização de tratamento específicos mais eficientes e provavelmente menos tóxicos.

### **Conclusão**

Sabemos que a angiogénese é essencial para desenvolvimento normal do tumor. Este complexo processo de produção de novos vasos, responsável pelo crescimento das células e tecidos, ao ser responsável pela sua alimentação

e oxigenação, é controlado por factores pró-angiogénicos e anti-angiogénicos. A interacção e o balanço entre estas duas classes de factores são essenciais no crescimento angiogénico da morfologia e função celular tumoral. A hipoxia conduz a variedade patológica tumoral, sendo a sua função principal estimular a angiogénese através da indução dos factores pró-angiogénicos, especialmente o VEGF, a chave desta mediação. Também se destacou que o factor de crescimento endotelial vascular (VEGF) é o mais importante na angiogénese das neoplasias.

A determinação imunohistoquímica do VEGF em todos os carcinomas parece importante para prever o prognóstico, independentemente do tipo histológico, uma vez que se associa ao desenvolvimento de metástases ganglionares.

O estudo exaustivo da angiogénese carcinomatosa permite apurar o papel dos vários factores implicados, independentemente dos métodos usados na avaliação da neovascularização.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Brown JM, Giaccia AJ. Enzyme eliminated by cancer cells holds promise for cancer treatment. April 1, 1998. *The unique physiology of solid tumors: opportunities (and problems) for cancer therapy*. *Cancer Research* 58: 1408–16. PMID 9537241
2. Bergers G, Benjamin LE (June 2003). "Tumorigenesis and the angiogenic switch". *Nature Reviews. Cancer* 3 (6): 401–10. doi:10.1038/nrc1093. PMID 12778130
3. Rafii S, Heissig B, Hattori K (May 2002). Efficient mobilization and recruitment of marrow-derived endothelial and hematopoietic stem cells by adenoviral vectors expressing angiogenic factors. *Gene Therapy* 9 (10): 631–41. doi:10.1038/sj.gt.3301723. PMID 12032709
4. Ozer E, Ozkal S, Karademir S, et al: *Angiogenesis and p53 and H-ras mutations in pancreatic ductal adenocarcinoma*. *Analytical & Quantitative Cytology & Histology* 1999; 21(6):473–476
5. Maclean Ab, Reid Wm, Rolfe KJ, et al: Role of angiogenesis in benign, premalignant and malignant vulvar lesions. *Journal of Reproductive Medicine*. 2000; 45(8):609–612.
6. Gordon MS, Cunningham D. Managing patients treated with bevacizumab combination therapy. *Oncology*. 2005; 69 Supply 3:25–33.
7. Folkman J, Klagsbrun M (January 1987). Angiogenic factors. *Science (New York, N.Y.)*, 235 (4787):442–7. <http://www.sciencemag.org>. 2009 – 06 – 18.
8. Sezer O, Jakob C, Eucker J, Niemoller K, Gatz F, Wernecke K, Possinger K. Serum levels of the angiogenic cytokines basic fibroblast growth factor (bFGF), vascular endothelial growth factor (VEGF) and hepatocyte growth factor (HGF) in multiple myeloma. *J Haematol* 2001; 66: 83–88.
9. Akbulut H, Altuntas F, Akbulut KG, Ozturk G, Cindoruk M, Unal E, Icli F. Prognostic role of serum vascular endothelial growth factor, basic fibroblast growth factor and nitric oxide in patients with colorectal carcinoma. 2002 Nov 24; 20(4):184–90.
10. Broll R, Erdmann H, Duchrow M, Oevermann E, Schwandner O, Markert U, Bruch HP, Windhovel U. Vascular endothelial growth factor (VEGF)—a valuable serum tumors marker in patients with colorectal cancer? *Eur J Surg Oncol*. 2001 Feb; 27(1):37–42.
11. Xiong B, Sun TJ, Hu WD, Cheng FL, Mao M, Zhou YF. "Expression of cyclooxygenase-2 in colorectal cancer and its clinical significance". *World J Gastroenterology*. 2005 Feb 28; 11(8):1105–8.
12. Wu AW, Gu J, Li ZF, Ji JF, Xu GW. "COX - 2 expression and tumor angiogenesis in colorectal cancer". *World J Gastroenterology*. 2004 Aug 15; 10(16):2323–6.
13. Peeters CF, de Geus LF, Westphal JR, de Waal RM, Ruiter DJ, Wobbes T, Oyen WJ, Ruers TJ. Decrease in circulating anti-angiogenic factors (angiostatin and endostatin) after surgical removal of primary colorectal carcinoma coincides with increased metabolic activity of liver metastases. *Surgery*. 2005 Feb; 137 (2):246–9.
14. Velde EA, Vogten JM, Gebbink MF, van Gorp JM, Voest EE, Borel Rinkes IH. Enhanced antitumor efficacy by combining conventional chemotherapy with angiostatin or endostatin in a liver metastasis model. *Br J Surg*. 2002 Oct; 89(10):1302–9.
15. Zondor SD, Medina PJ. Bevacizumab: an angiogenesis inhibitor with efficacy in colorectal and other malignancies. *Ann Pharmacotherapy*. 2004 Jul-Aug; 38(7–8):1258–64.
16. Sledge GW Jr, Miller KD. Angiogenesis and antiangiogenic Therapy. *Curr Probl Cancer* 2002; 26:1–60.
17. Jain RK. Molecular Regulation of Vessel maturation. *Nat Med* 2003; 9:685–93
18. Carmeliet P. VEGF as a key mediator of angiogenesis in Cancer. *Oncology* 2005; 69 (suppl.3): 4–10
19. Ferrara N, Gerber HP, LeCouter J. The biology of VEGF and its receptors. *Nat Med*. 2003; 9: 669–676. doi: 10.1038/nm0603-669. A concise review of the role of VEGF-A and its receptors in biology and disease.
20. Ferrara N, Hillan KJ, Gerber HP, Novotny W. Discovery and development of bevacizumab, an anti-VEGF antibody for treating cancer. *Nat Rev Drug Discov*. 2004; 3: 391 – 400. doi: 10.1038/nrd1381. Inhibition of VEGF-A with humanized anti-VEGF-A antibody is effective in treating human cancer.
21. Senger DR, Galli SJ, Dvorak AM, Perruzzi CA, Harvey VS, Dvorak HF. Tumor cells secrete a vascular permeability factor that promotes accumulation of ascites fluid. *Science*. 1983; 219: 983 – 985. The initial discovery of a secreted VPF with the characteristics of VEGF-A.
22. Stacker SA, Caesar C, Baldwin ME, Thornton GE, Williams RA, Prevo R, Jackson DG, Nishikawa S, Kubo H, Achen MG. VEGF-D promotes the metastatic spread of tumor cells via the lymphatics. *Nat Med*. 2001; 7: 186–191. doi: 10.1038/84635. VEGF-D-stimulated lymphangiogenesis mediates tumor metastasis.
23. Savory LJ, Stacker SA, Fleming SB, Niven BE, Mercer AA. Viral vascular endothelial growth factor plays a critical role in orf virus infection. *J Virol*. 2000; 74: 10699–10706. doi: 10.1128/JVI.74.22.10699-10706.2000. Disruption of the VEGF-E gene results in reduced vascularization of lesions produced by Orf virus infection.
24. Pinho MSL. Angiogenesis: O Gatilho Proliferativo. *Ver. Brás. Coloproct*. 2005; 25(4): 396–402.
25. Diaz-Rubio E, Schmoll HJ. The future development of bevacizumab in colorectal cancer. *Oncology*. 2005; 69 Supply 3:34–45.
26. Gordon MS, Cunningham D. Managing Patients Treated with bvacizumab in colorectal cancer. *Oncology*. 2005; 69 Supply 3:25–33.

# DIFICULDADES DOS ENFERMEIROS DE CUIDADOS INTENSIVOS AO CUIDAR DOENTES EM FIM DE VIDA

Eugénia Tareco

Enfermeira especialista em Enfermagem de Reabilitação  
Pós Graduada em Cuidados Continuados  
Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo  
[enfgeuniatareco@gmail.com](mailto:enfgeuniatareco@gmail.com)

Alexandra Madeira

Enfermeira especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica  
Pós Graduada em Cuidados Continuados  
Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo  
[alex.rita@hotmail.com](mailto:alex.rita@hotmail.com)

**RESUMO:** O presente artigo traduz a revisão sistemática da literatura com o objectivo de analisar as dificuldades dos enfermeiros de cuidados intensivos no cuidar o doente em fim de vida.

**Objectivo:** Identificar quais as principais dificuldades/obstáculos dos enfermeiros de cuidados intensivos ao cuidar de doentes em fim de vida e identificar algumas medidas facilitadoras na prestação desses cuidados.

**Metodologia:** Para a elaboração deste trabalho foram seleccionados 5 artigos de investigação de uma amostra inicial de 29 retirados da base de dados EBSCO. A metodologia usada foi a PIC OD.

**Resultados:** Os principais obstáculos/dificuldades identificados pelos enfermeiros da UCI à prestação de cuidados ao doente em fim de vida relacionam-se com a comunicação de informações junto dos familiares sobre a situação do doente, a utilização de tratamentos e procedimentos agressivos, desacordo quanto ao plano de cuidados estabelecido pela equipa de saúde e familiares com dificuldade em aceitarem e compreenderem o prognóstico.

**Conclusões:** As principais conclusões obtidas revelam que os enfermeiros das UCI têm a percepção de quais os obstáculos à prestação de cuidados ao doente em fim de vida e de que a integração dos cuidados paliativos nos cuidados prestados na UCI será uma mais-valia.

**PALAVRAS-CHAVE:** cuidados intensivos, fim de vida, obstáculos, morte, comunicação.

**ABSTRACT:** *Objective: Identify the main problems/obstacles of intensive care nurses to care for patients in end of life; Identify some measures that facilitate the provision of such care.*

*Methodology: For the preparation of this work were selected 5 articles from an initial sample of 29 withdrawn from EBSCO database. The methodology used was the PIC OD.*

*Results: The main obstacles identified by the ICU nurses to care for patients in end of life are related to the communication of information about the patient's condition, use of aggressive treatments and procedures, disagreement about the plan of care, angry families and families that do not understand the prognosis.*

*Conclusions: The main findings of this article shows that the nurses of the ICU have the perception of the barriers to care for patients in end of life and that the integration of palliative care in intensive care will be an advantage.*

**KEYWORDS:** *intensive care, end of life, obstacles, death, communication.*

## Introdução

Quando somos concebidos e nascemos, já começamos a morrer. Morremos e renascemos um pouco cada dia, a cada nova etapa da nossa vida. Apesar de ser um processo natural, a morte sempre foi temida pelo homem e, por mais que a ciência avance, o medo e a negação da morte continuam a existir. Cuidar em fim de vida é uma das preocupações da Enfermagem, exigindo um maior envolvimento e reflexão por parte dos profissionais. Com o aumento da esperança média de vida, a maior incidência de doenças crónicas, a evolução técnica e científica e o aumento de situações de doença terminal, a sociedade necessita cada vez mais de cuidados de enfermagem. Os doentes são muitas vezes internados em unidades altamente especializadas e submetidos a procedimentos e tratamentos complexos, esquecendo-nos muitas vezes de simplesmente proporcionar conforto e melhorar a qualidade de vida dos seus últimos dias.

Assim revelou-se importante abordar esta problemática e elaborámos a seguinte questão de partida: *Quais as dificuldades/obstáculos sentidas pelos enfermeiros de cuidados intensivos ao prestar cuidados de enfermagem a doentes em fim de vida e quais as estratégias facilitadoras por eles utilizadas?*

Delineámos como objectivos identificar quais as principais dificuldades sentidas pelos enfermeiros de cuidados intensivos ao cuidar de doentes em fim de vida e identificar algumas medidas facilitadoras na prestação desses cuidados.

## Enquadramento Teórico

Considerando a evolução da técnica e da ciência do mundo actual, que nos trouxe a possibilidade de cura da doença em muitos casos e a redução de suas nefastas consequências noutros, poderemos dizer que ela nos dá a possibilidade de atenuar muitos dos temores que temos face à morte. No entanto, a morte tornou-se um tabu, deixou de ser aceite como uma transição necessária e passou a ser vista como algo a ser temido. Deixou o domicílio, para ocupar os hospitais, lugar da razão e da técnica. Com o passar do tempo, o doente foi ficando privado da sua liberdade e do seu direito de saber sobre a sua morte, a fim de prepará-la e organizá-la. Mas, não foi somente o envolvimento da família que mudou a maneira de ver e viver a morte. Com tanta evolução científica, os médicos acabaram acreditando ter o domínio sobre a vida e a morte das pessoas. Muitas vezes impõem aos pacientes tratamentos “desnecessários”,

ao invés de, simplesmente, cuidar da dor para que possam viver melhor seus últimos dias de vida.

Lourenço, S. & Cunha, T. (2006)<sup>[1]</sup> referem que na nossa sociedade ainda se cura muito e cuida-se pouco. Quando a pessoa está em fim de vida necessita de ser aliviada do sofrimento, de um ambiente seguro com um sistema de cuidados e a certeza de que nem eles nem a família serão abandonados.

Os mesmos autores referem que, actualmente, após o diagnóstico, submetemos a pessoa a uma série de técnicas e tratamentos com objectivo curativo, sendo esses cuidados exercidos até aos últimos dias de vida da pessoa doente. Os cuidados paliativos só são requeridos nos últimos dias, quando deveriam ser efectuados atempadamente, permitindo ao doente preparar-se para a morte. É fundamental uma mudança de paradigma no foco do cuidado dos doentes, partir do modelo estritamente voltado para os cuidados curativos para uma nova visão na qual os cuidados curativos e paliativos sejam oferecidos de forma integrada aos doentes (Cicarello, G., 2003)<sup>[2]</sup>.

Ao lidar com um doente em fim de vida os enfermeiros têm tendência a distanciar-se, efectuando os cuidados rapidamente, fugindo do doente e refugiando-se na falta de tempo. São ensinados a tratar e curar, a lutar pela vida do outro até ao limite e não lhes é ensinado a acompanhar alguém na fase final da vida. Muitos enfermeiros são seduzidos pelo fascínio da tecnologia, desvalorizando o modelo orientador da actuação do enfermeiro que é o cuidar (Lourenço, S. & Cunha, T., 2006)<sup>[1]</sup>.

Hennezel (2001)<sup>[3]</sup> refere que “a morte dos seus pacientes deixa-os desapossados. Ela desperta neles sentimentos de derrota e de impotência.”

As Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) surgiram da necessidade de aperfeiçoamento material e humano para o atendimento de doentes críticos e são consideradas dos ambientes mais agressivos e tensos do hospital. Caracterizam-se por um ambiente onde a morte é constante, os sentidos “aguçados”, o sono privado, ruídos excessivos, grande fluxo de pessoal e exclusão de familiares, monitores, cabos, fios e sonoros bip (Silva, G., Sanches, P. & Carvalho, M., 2007)<sup>[4]</sup>. Estão vocacionadas prioritariamente para a recuperação do doente, utilizando aparelhos de grande complexidade e exigindo uma aquisição de competências predominantemente no domínio técnico (Marques, P. & Vieira,

M., 2007)<sup>[5]</sup>. Com os avanços no diagnóstico e tratamento de doenças agudas e crônicas os doentes são poupados da morte iminente para experienciarem um prolongamento da vida e os enfermeiros têm frequentemente de mudar o foco dos seus cuidados de uma perspectiva curativa para a do fim de vida.

Quando o objectivo dos cuidados muda de cuidados curativos para cuidados em fim de vida os enfermeiros da UCI sentem-se muitas vezes mal preparados e desconfortáveis (Gross, A., 2006)<sup>[6]</sup>. Este sentimento de inadequação pode ser devido à falta de educação, suporte e treino. Segundo Tager (2001)<sup>[7]</sup>, os profissionais de saúde sentem a morte "... como um fracasso, uma inconveniência, uma mácula vergonha que importa esconder (...) o que por vezes os leva a descurar a dimensão humana e continuar a investir na tecnologia".

De acordo com Ciccarello citado por Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> os enfermeiros devem tornar-se conscientes das suas atitudes e percepções dos cuidados em fim de vida para melhorar a sua prática clínica. A reduzida participação dos enfermeiros da UCI nos cuidados em fim de vida pode diminuir os aspectos holísticos do cuidar na assistência em enfermagem.

Em dois estudos, um nos EUA e outro na Austrália, os investigadores analisaram as percepções dos enfermeiros relativamente aos cuidados aos doentes em fim de vida. Asch et al. (1997)<sup>[8]</sup> referem que de forma geral os enfermeiros desejavam ter mais a dizer nos cuidados prestados aos doentes a morrer, pensavam não existir coerência nos cuidados prestados a estes doentes e pensavam que o ambiente de cuidados críticos não era adequado para fomentar a compaixão que os doentes necessitam para morrer. No estudo de Cartwright et al. (1997)<sup>[9]</sup> os enfermeiros referiram serem necessárias melhores medidas de controlo da dor para os doentes a morrer, enfatizaram a necessidade de melhorar a comunicação entre os médicos/doentes e também entre médicos /enfermeiros e pensam neles próprios como advogados dos doentes (Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K., 2006)<sup>[10]</sup>.

Algumas decisões clínicas relacionadas com o processo de morrer são feitas na UCI e espera-se que os doentes e família tenham a palavra final. Os enfermeiros da UCI estão numa posição única para ajudar os doentes, fornecendo informação, facilitando a discussão e advogando os desejos do doente.

Alguns estudos concluíram que os desejos dos doentes para não serem reanimados não eram conhecidas pelos médicos, a existência de uma directiva prévia não teve efeito sobre as decisões acerca do tratamento, a maioria dos doentes prefere que as famílias e os médicos decidam acerca de das situações críticas como ressuscitação e os familiares têm a percepção que muitas vezes os doentes experienciam dor moderada a severa quando estão nas UCI (Beckstrand, R. & Kirchoff, K., 2005)<sup>[11]</sup>.

A comunicação é uma das áreas que os familiares consideram mais importante na UCI pelo que deveriam ser escutados e implicados nas tomadas de decisão. Curtis, J. (2008)<sup>[12]</sup> refere existirem três factores associados à maior satisfação familiar:

- Garantir que o doente não será abandonado pela equipa antes da morte;
- Assegurar que o doente está confortável e não irá sofrer;
- Manter o apoio à família acerca de decisões que seja necessário tomar;

A comunicação interdisciplinar é talvez das áreas mais importantes para melhorar os cuidados paliativos aos doentes da UCI. Podem perder-se oportunidades de ouvir e responder a questões dos familiares, reconhecer emoções, abordar questões básicas de cuidados paliativos (incluindo preferências do doente nas decisões a tomar). As famílias a quem foi fornecida informação dúbia apresentam mais sintomas de ansiedade e depressão (Curtis, J., 2008)<sup>[12]</sup>.

O ambiente na UCI também é relevante e para que se prestem bons cuidados em fim de vida deve existir privacidade, cadeiras confortáveis, visitas sem limite de tempo, acesso a aconselhamento espiritual, participação da família nos cuidados, encorajamento da prática de rituais (Cicarello, G. 2003)<sup>[2]</sup>. Num estudo efectuado por Gurses, A. & Carayon, P. (2007)<sup>[13]</sup> verificou-se que 46% dos inquiridos consideravam o ambiente ruidoso da UCI como um obstáculo aos cuidados em fim de vida, tal como falta de espaço e excesso de pessoas no local.

O processo de morrer numa UCI é complicado e a pesquisa acerca de obstáculos específicos que impeçam os cuidados em fim de vida e comportamentos de suporte que ajudem a prestar melhores cuidados é limitada. No entanto, uma maior compreensão das percepções dos enfermeiros de cuidados intensivos desses obstáculos e das mudanças que facilitarão o cuidado apropriado em fim de vida será importante e em última instância melhorará a qualidade dos cuidados prestados a estes doentes.

## Questão de Investigação

*Quais as dificuldades/obstáculos sentidas pelos enfermeiros de cuidados intensivos ao prestar cuidados de enfermagem a doentes em fim de vida e quais as estratégias facilitadoras por eles utilizadas?*

## Objectivo do Estudo e Metodologia

O objectivo principal que estabelecemos para este trabalho foi identificar, de acordo com o actual contexto do conhecimento em Enfermagem, quais as principais dificuldades/obstáculos dos enfermeiros de cuidados intensivos ao cuidar de doentes em fim de vida e identificar algumas estratégias facilitadoras na prestação desses cuidados.

Perante a questão que definimos associamos as seguintes palavras-chave como descritores da pesquisa: *Cuidados Intensivos, Fim de vida, Obstáculos, Morte, Comunicação*.

No processo de revisão sistemática, a identificação dos estudos é a etapa seguinte à elaboração do projecto, na qual são utilizadas diversas fontes para identificar todos os estudos que potencialmente poderão ser incluídos na revisão, segundo os critérios pré-estabelecidos. Para reunirmos literatura relevante para a nossa pesquisa consultámos a base de dados informatizada EBSCO (*CINAHL plus with Full Text*).

Código S14 - Base de dados electrónica observada: EBSCO (*CINAHL plus with Full Text*). Foi consultada tendo em conta o intervalo temporal entre 2000 e 2009 utilizando as seguintes palavras-chave: *AB intensive care and AB end of life and AB obstacles no modo de pesquisa Booleano/Frase*. As palavras-chave foram procuradas no *Texto Integral*. Resultado: 4 artigos.

Código S18 - Base de dados electrónica observada: EBSCO (*CINAHL plus with Full Text*).

Foi consultada tendo em conta o intervalo temporal entre 2000 e 2009 utilizando as seguintes palavras-chave: *AB intensive care and AB death and AB communication no modo de pesquisa Booleano/Frase*. As palavras-chave foram procuradas no *Texto Integral*. Resultado: 25 artigos.

Para realizarmos a pesquisa e obtermos os artigos adequados à questão de investigação e aos objectivos do nosso estudo estabelecemos o conjunto de critérios de inclusão e exclusão apresentados no quadro 2.

Após a pesquisa na base de dados identificámos um total de 29 artigos. Procedemos à sua análise e após a avaliação do texto completo verificámos que a maioria não preenchia os critérios de inclusão da revisão sistemática da literatura. Assim, foram excluídos 24 artigos por não serem relevantes para a questão e objectivos do estudo, por não ser possível o acesso ao texto completo do artigo ou por se relacionarem com doentes pediátricos.

Foram identificados 5 estudos que preenchiam os critérios de inclusão estabelecidos. Procedemos à sua leitura

P	Participantes	Quem foi estudado?	Enfermeiros de unidades de cuidados intensivos	Palavras-chave
I	Intervenções	O que foi feito?	Identificação dos obstáculos/facilitadores na prestação de cuidados ao doente em fim de vida	Cuidados Intensivos, fim-de-vida, Obstáculos, Morte, Comunicação
C	Comparações	Podem existir ou não?	Comparação dos resultados das variáveis dos estudos	
O	Outcomes	Resultados/efeitos ou consequências	Obstáculos e medidas facilitadoras à prestação de cuidados ao doente em fim de vida	
D	Desenho do estudo	Como é que a evidência foi recolhida?	Estudos quantitativos e revisão da literatura	

**Quadro 1:** Critérios utilizados na formulação da questão de investigação

Critérios de selecção	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
<b>Participantes</b>	Enfermeiros a trabalhar em unidades de cuidados intensivos. Enfermeiros que tenham cuidado de doentes em fim de vida na UCI.	Enfermeiros a trabalhar em unidades de cuidados intensivos pediátricos
<b>Intervenção</b>	Obstáculos à prestação de cuidados ao doente em fim de vida na UCI Medidas facilitadoras de cuidados ao doente em fim de vida na UCI	
<b>Desenho</b>	Estudos de abordagem quantitativa, qualitativa e revisões da literatura	Todos os achados de pesquisa que não apresentem os critérios de metodologia definidos nos critérios de inclusão

**Quadro 2:** Critérios de inclusão e exclusão dos artigos de investigação

integral e respectiva análise crítica assim como à elaboração de fichas de leitura. Deste modo, a revisão sistemática da literatura inclui um total de 5 artigos de investigação.

### Análise dos Dados

De acordo com a nossa questão de partida e objectivos do estudo analisámos reflexivamente os cinco artigos seleccionados. As informações que recolhemos foram reunidas em tabelas retiradas da Cochrane Database of Systematic Reviews uma vez que são facilitadoras para a sistematização da informação e sua apresentação de forma objectiva. Permitem igualmente a triagem da informação nelas contidas.

Em termos metodológicos foram analisados três artigos de natureza quantitativa e dois artigos de revisão da literatura. Os participantes dos estudos são enfermeiros de unidades de cuidados intensivos.

Apresentamos seguidamente as tabelas relativas aos artigos em estudo.

Autores	Becktrand, R. & Kirchoff, K. (2005)
Método	Método Quantitativo.
Participantes	Amostra aleatória de 1500 membros da American Association of Critical Care Nurses (AACN).
Intervenções	Questionário da National Survey of Critical Care Nurses Regarding End of Life Care.
Resultados	Os obstáculos com maior score foram os telefonemas frequentes da família para saber informações, familiares que não entendiam o termo <i>lifesaving measures</i> e médicos não estarem de acordo com os objectivos do tratamento. Os comportamentos favoráveis mais cotados foram permitir tempo adequado aos familiares com o doente depois da morte, promover um ambiente calmo e pacífico à cabeceira do doente depois da morte e ensinar os familiares a estarem junto ao doente terminal.
Notas	O estudo foi concebido para avaliar a percepção dos enfermeiros da UCI da intensidade e frequência de obstáculos e comportamentos favoráveis na prestação de cuidados aos doentes em fim de vida e suas famílias. S14-4

**Tabela 1:** Estudo de Becktrand, R. & Kirchoff, K. (2005)

Autores	Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)
Método	Método Quantitativo.
Participantes	Amostra de 1409 enfermeiros da American Association of Critical Care Nurses.
Intervenções	Questionário.
Resultados	As sugestões obtidas incluíam formas de garantir que a morte era digna e em paz. Os obstáculos à promoção de uma boa morte incluíam falta tempo, desafios de comunicação e decisões de tratamento baseadas nos cuidados médicos em vez de nas necessidades do doente. As sugestões para facilitar uma boa morte incluíam facilitar uma morte com dignidade, não deixar o doente morrer sozinho, gerir a dor e desconforto, saber os desejos do doente e comunicação eficaz na equipa.
Notas	O estudo foi efectuado para recolher sugestões de enfermeiros da unidade de cuidados intensivos para melhorar os cuidados em fim de vida na UCI. S18-23

**Tabela 2:** Estudo de Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)

Autores	Gross, A. (2006)
Método	Método Quantitativo
Participantes	Amostra constituída por 23 enfermeiros.
Intervenções	Questionário da National Survey of Critical Care Nurses Regarding End of Life Care.
Resultados	Os resultados deste estudo demonstram que as enfermeiras percebem o comportamento optimista em relação ao prognóstico dos doentes, as famílias não compreenderem o significado de medidas de suporte de vida e a continuação de tratamentos agressivos como obstáculos. As enfermeiras identificaram o acordo dos médicos relativamente aos cuidados e a aceitação da família do mau prognóstico como facilitadores.
Notas	O estudo visa investigar a percepção das enfermeiras de cuidados intensivos acerca dos obstáculos e facilitadores dos cuidados em fim de vida. S14-3

**Tabela 3:** Estudo de Gross, A. (2006)

Autores	Curtis, J. (2008)
Método	Revisão sistemática da literatura.
Participantes	Enfermeiros.
Resultados	A UCI é um local onde a morte é comum. Existe um interesse crescente em melhorar a qualidade dos cuidados paliativos na UCI. Melhorar os cuidados paliativos está ao nosso alcance e deve ser responsabilidade de todos os membros da equipa interdisciplinar da UCI.
Notas	Este artigo fornece uma visão geral dos princípios e práticas de integração dos cuidados paliativos nos cuidados curativos.

S18-3

Tabela 4: Estudo de Curtis, J. (2008)

Autores	Cicarello, G. (2003)
Método	Revisão sistemática da literatura.
Participantes	Enfermeiros.
Resultados	Os enfermeiros muitas vezes sentem-se pouco preparados para efectuar cuidados em fim de vida. Os enfermeiros da UCI podem reconhecer que os cuidados paliativos e curativos podem existir, explorando crenças sobre a morte, criando um ambiente que suporte morrer tão bem como curar, melhorando a comunicação com doentes, familiares e profissionais e promovendo “pequenas coisas que fazem a diferença no fim de vida”.
Notas	O estudo visa propor estratégias específicas para os enfermeiros de cuidados intensivos melhorarem os cuidados em fim de vida na UCI.

S18-25

Tabela 5: Estudo de Cicarello, G. (2003)

## Discussão

O processo de morrer na UCI pode ser confuso, ruidoso e complicado. Um melhor entendimento dos obstáculos mais frequentes que restringem as enfermeiras de proporcionar cuidados de qualidade ao doente em fim de vida pode levar ao desenvolvimento de intervenções que reduzam a intensidade e frequências desses obstáculos.

No estudo de Beckstrand, R. & Kirchoff, K. (2005)<sup>[11]</sup> o obstáculo referido pelos enfermeiros como mais frequente foi “os familiares e amigos do doente que frequentemente chamam a enfermeira para fazer uma actualização do estado do doente em vez de falarem com a pessoa de contacto”. O doente crítico muitas vezes não consegue comunicar pelo que necessita de um enfermeiro ou pessoa significativa para receber a informação acerca da sua condição. Dada a tec-

nologia da UCI não é possível terem telefone pelo que o contacto com os familiares distantes é mais difícil e as chamadas têm de ser encaminhadas pelo enfermeiro. Medland, J. & Ferrans, C. (1998)<sup>[14]</sup> reconhecem que fornecer informação acerca do estado do doente é uma parte essencial do cuidado ao doente, também reconhecem que as constantes interrupções constituem um fardo adicional para os enfermeiros. Nos estudos de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> e Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)<sup>[10]</sup> este obstáculo também obteve scores elevados de pontuação.

O segundo obstáculo mais referido do estudo anterior foi “os familiares não perceberem o que as medidas *lifesaving* realmente significam para o doente”. Uma possível explicação para este obstáculo encontra-se nos estudos de Pierce, S. (1999)<sup>[15]</sup> as famílias que ele entrevistou relataram que queriam ter feito tudo pelo seu familiar a morrer, no entanto, tudo o possível não significa necessariamente intervenções médicas. Para eles, significa estar fisicamente perto do doente, tocar, falar e manter o doente limpo e confortável.

Um achado importante no estudo de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> foi os enfermeiros referirem como um obstáculo “não saber os desejos do doente relativamente aos cuidados *lifesaving*”. Esta falta de conhecimento pode ser devido aos enfermeiros não conhecerem o seu papel nos cuidados em fim de vida. De acordo com Cicarello, G. (2003)<sup>[2]</sup> para implementar a perspectiva dos cuidados paliativos deve-se conhecer e respeitar as metas do doente, preferências, escolhas e conhecer as preocupações dos cuidadores.

O papel dos enfermeiros pode ser legitimado ao efectuarem actividades que promovam bons cuidados como participar nas reuniões multidisciplinares, compartilhar a sua opinião acerca da situação dos doentes, manterem uma comunicação aberta com a família e investigarem as preferências dos doentes acerca dos cuidados. Este processo deve fazer parte das actividades do enfermeiro assim que o doente é admitido na UCI.

Outro obstáculo mencionado no estudo de Beckstrand, R. & Kirchoff, K. (2005)<sup>[11]</sup> foi a percepção de que os médicos muitas vezes discordam acerca dos objectivos/metast do tratamento do doente. Os desentendimentos dos médicos acerca dos objectivos do tratamento causam confusão no pessoal de enfermagem e aumentam o seu trabalho pois têm de actuar como árbitros.

Com frequência os profissionais de saúde, particularmente os médicos, manifestam relutância em lidar com a família, quer por acharem que é uma tarefa que lhes pode ocupar muito tempo, quer por se sentirem pouco preparados para oferecer esse apoio (Hennezel, 2001)<sup>[3]</sup>.

Em 2006, no seu estudo, Beckstrand, R. Callister, L. & Kirchoff, K.<sup>[10]</sup>, obtiveram também referência a este facto. De acordo com os inquiridos, o comportamento de alguns médicos, ao serem pouco verdadeiros e realistas acerca do prognóstico dos doentes, evita a prestação de bons cuidados em fim de vida. Alguns participantes focaram que os médicos tendem a ver a morte do doente como um fracasso pessoal encarando-a como uma derrota. É necessária uma resposta mais realista e compassiva por parte dos médicos às necessidades dos doentes terminais. Eles vêem a morte como uma afronta às suas capacidades profissionais e não vêem o processo de morrer como uma parte da vida. Os familiares não aceitam que o doente está a morrer e o facto de terem de lidar com familiares de doentes, irritados ou zangados, foram outros dos obstáculos mencionados pelos enfermeiros, nos estudos de Beckstrand, R. & Kirchoff, K. (2005)<sup>[11]</sup> e Downey, L., Engelberg, R., Shannon, S & Curtis, J. (2007)<sup>[16]</sup>. Os profissionais de saúde têm de gerir os seus próprios medos e estar preparados para aceitar as naturais hostilidades do doente e da família (Bukman citado por Pereira, 2008)<sup>[17]</sup>. Ideia corroborada por Cicarello, G. (2003)<sup>[2]</sup> ao referir que os enfermeiros têm de aceitar a morte como um processo natural, reflectindo sobre ela e confrontando os seus medos e receios.

A comunicação com a família foi cotada como um obstáculo no estudo de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup>. Um dos obstáculos mencionados pelos entrevistados foi lidar com os familiares zangados e com o facto de estes não aceitarem o mau prognóstico. Isto sugere que existe a necessidade de formação especializada por parte das equipas de enfermagem para lidar com famílias em crise, com a tristeza e gestão do luto e em estratégias de comunicação.

Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)<sup>[10]</sup> no seu estudo acerca desta temática identificaram a escassez de enfermeiros e a falta de tempo como obstáculos mais referidos. Os enfermeiros referem sentir-se frustrados por terem pouco tempo para cuidar do doente e sua família. Quando a morte está iminente deveriam poder prestar cuidados na base de 1:1 de forma a responder adequadamente às neces-

sidades do doente e família sem ter de desviar a atenção para outros doentes.

Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> obteve como um dos obstáculos mais frequentes à prestação de cuidados em fim de vida a “utilização de modalidades de tratamento agressivas”. O estudo infere que os enfermeiros são frequentemente confrontados com tratamentos fúteis e agressivos para manter o doente vivo, vendo-os como atentados à dignidade do doente. São geralmente encarregados de desligar o equipamento de suporte à vida quando a ordem é dada. Para Cicarello, G. (2003)<sup>[2]</sup> quando se retiram as medidas de suporte, além de remover as linhas, tubos e desligar os monitores, deve-se encorajar os familiares a manter o contacto físico, respeitar a espiritualidade da morte, encorajar rituais e apoiar a família no sofrimento.

Os enfermeiros também referiram as necessidades educacionais como um obstáculo à prestação de bons cuidados em fim de vida. Curiosamente, nos outros dois estudos a falta de formação em cuidados em fim de vida é referida como um pequeno obstáculo. Talvez porque os enfermeiros não estejam despertos para os benefícios da educação em cuidados paliativos como parte das suas competências em UCI. Cicarello, G. (2003)<sup>[2]</sup> refere que a educação dos enfermeiros deveria incluir aspectos como: avaliação de necessidades, comunicação, dor e perda, gestão de prognósticos incertos, dimensão espiritual da vida e doença, terapias complementares.

Os obstáculos cotados como menos frequentes para Beckstrand, R. & Kirchoff, K. (2005)<sup>[11]</sup> foram: o conceito de que os tratamentos prestados ao doente são efectuados para que o hospital tenha benefícios financeiros, horário das visitas restritivo e pouco apoio de outros profissionais à família do doente, como assistentes sociais e líderes religiosos. Downey, L. et al. (2007)<sup>[16]</sup>. Para Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> foram a falha do médico ao não aceitar o desejo de parar o tratamento e o médico não instituir medidas de alívio da dor.

As medidas facilitadoras para a prestação de cuidados em fim de vida mais referidas nos estudos relacionam-se com comportamentos que a enfermeira pode controlar, pelo que são percebidos como úteis, e as relacionadas com comportamentos favoráveis para a enfermeira por parte dos familiares ou outros membros do pessoal. Muitos dos comportamentos também se relacionam com o suporte dado à família após a morte do doente.

Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)<sup>[10]</sup> referem que os enfermeiros consideram importante morrer com dignidade e não morrer sozinho sendo isto reflexo das suas atitudes pessoais, medos ou experiências anteriores. Os mecanismos de fuga estão relacionados muitas vezes com os seus medos e receios face à própria morte ou doença, ou de um familiar próximo, provocando a “sensação de espelho”. A este propósito, refere Bent-Kelly citado por Pereira (2008)<sup>[17]</sup>, “(...) tornamo-nos incapacitados e vulneráveis às nossas próprias emoções e por esse motivo não conseguimos dar o apoio necessário aos que dele necessitam”.

No estudo de Singer et al. (1999)<sup>[18]</sup>, com doentes com cancro em fase terminal, foram identificados como componentes para uma boa morte o adequado tratamento da dor e sintomas, evitar prolongar a morte, ter controlo, não ser um fardo e fortalecer as relações com as pessoas amadas. Num outro estudo com pacientes, familiares, médicos e outros profissionais de saúde foi referido como importante manter-se limpo, decidir quem toma as decisões críticas, ser cuidados por enfermeiras com quem se sintam confortáveis, saber o que esperar da sua condição física, ter alguém que os escute, manter a dignidade no fim da vida. Referem também a gestão da dor e sintomas e realçam a importância de terem tempo para se prepararem para a morte (Cicarello, G., 2003)<sup>[2]</sup>.

No estudo de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> os enfermeiros consideraram que facilitar uma morte digna foi facilitador de cuidados em fim de vida. Garantir uma morte digna ao doente e família favorecendo uma cena pacífica à cabeceira, permitir às famílias tempo suficiente com a pessoa amada, ter tempo para preparar as famílias para o processo de morrer, ter um local adequado para as famílias em luto e fornecer continuidade dos cuidados foram classificados como muito úteis.

Os inquiridos por Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)<sup>[10]</sup> referiram que a melhoria da comunicação entre os elementos da equipa facilitaria uma boa morte porque todos trabalhariam para o mesmo objectivo e plano de cuidados. A criação de equipas interdisciplinares com a presença de um membro da família para desenvolver um plano de cuidados foi sugerida. Outras sugestões foram a existência de conselheiros especializados a trabalhar com famílias em negação, uma equipa intra-hospitalar de cuidados paliativos e maior envolvimento de outros grupos pro-

fissionais (pessoal religioso, especialistas de cuidados paliativos, membros das comissões de ética). Para os inquiridos no estudo de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> e para Curtis, J. (2008)<sup>[12]</sup> estes aspectos também são considerados facilitadores.

Outro aspecto realçado pelos enfermeiros no estudo de Beckstrand, R., Callister, L. & Kirchoff, K. (2006)<sup>[10]</sup> foi promover a cessação de tratamentos e não iniciar procedimentos agressivos quando fossem fúteis para o cuidado ao doente. Alguns entrevistados referem que se deveria saber quando parar e admitir que apesar dos nossos esforços o doente vai morrer. Vários enfermeiros mencionam a frustração de continuar com tratamentos agressivos quando não existe esperança de sobrevivência do doente.

Os enfermeiros do estudo de Beckstrand, R. & Kirchoff, K. (2005)<sup>[11]</sup> recomendam educar e incentivar os médicos a comunicarem de forma mais directa e transparente uns com os outros e com os familiares dos doentes.

É igualmente referido nesse estudo, como meio facilitador para a promoção de cuidados em fim de vida, esclarecer os doentes e familiares acerca de termos como *lifesaving measures*, para assegurar que compreendam as opções de tratamento que o doente tem, e explorar novas formas de divulgar regularmente informação aos membros da família, para diminuir o número de chamadas recebidas pelos enfermeiros.

No estudo de Gross, A. (2006)<sup>[6]</sup> os enfermeiros expressaram que os cuidados em fim de vida são facilitados quando os médicos não têm medo de escrever ordens de não reanimar e não têm receio de discutir com a família o prognóstico, ajudando-as a tomar a decisão de retirar as medidas de suporte. Tanto os médicos como os enfermeiros enfrentam as mesmas questões éticas relacionadas com o fim de vida pelo que discussões interdisciplinares seriam benéficas.

As enfermeiras do estudo julgam que a disponibilidade de uma comissão de ética seria um meio facilitador para a promoção de bons cuidados em fim de vida, no entanto, e em simultâneo, a falta das mesmas foi cotada no top dos dez principais obstáculos. Esta dualidade pode dever-se ao facto de a comissão de ética só se envolver quando os casos se tornam difíceis de gerir. Cicarello, G. (2003)<sup>[2]</sup> menciona que as comissões de ética e equipas de cuidados paliativos deveriam estar disponíveis para consulta em casos complexos e apoio aos enfermeiros da UCI.

## Conclusão

Ao elaborarmos este artigo procurámos efectuar uma revisão da literatura acerca das dificuldades dos enfermeiros de cuidados intensivos ao cuidar de doentes em fim de vida. Após a elaboração da questão de partida e dos objectivos do artigo recorremos a uma base de dados informatizada e seleccionamos 29 artigos. Os artigos analisados permitiram-nos conhecer esses obstáculos, o que é um passo significativo para desenvolvimento de intervenções que melhorem os cuidados em fim de vida. A comunicação de informações acerca da situação do doente, utilização de tratamentos e procedimentos agressivos, desacordo quanto ao plano de cuidados, familiares zangados e que não compreendem o prognóstico são alguns dos obstáculos à prestação de cuidados em fim de vida na UCI.

Foram sugeridas algumas medidas como facilitadoras da prestação desses cuidados, entre elas proporcionar um ambiente digno e pacífico à cabeceira do doente, permitir acesso ilimitado aos familiares e ensiná-los a agir perto de um doente terminal.

É necessário investir na forma de comunicar informação aos doentes e familiares e esclarecê-los acerca de termos como *lifesaving measures* para assegurar que compreendam as opções de tratamento que o doente tem. Também foram sugeridas discussões acerca dos objectivos do tratamento, tratamento paliativo, ordem de não reanimar, entre os membros da família e equipa. Foi igualmente sugerido educar os médicos e os enfermeiros acerca dos desejos dos familiares de receberem informação de forma clara, directa e honesta, incentivando-os a comunicar de forma mais directa e transparente uns com os outros.

É importante reconhecer que os cuidados em fim de vida implicam considerações éticas e sociais significativas. Requerem uma mente aberta por parte dos profissionais e atitude de aceitação pois as famílias e os doentes podem ter dificuldade em aceitar um mau prognóstico e desejar medidas para prolongar a vida. O papel dos técnicos é comunicar honestamente, respeitando os desejos do doente e famílias e prestando cuidados paliativos como um componente da rotina dos cuidados intensivos. É importante realçar a visibilidade e poder da enfermagem melhorando a qualidade dos cuidados paliativos prestados na UCI. Os enfermeiros podem intervir ao reconhecer que os cuidados paliativos e curativos podem coexistir, explorando crenças sobre a morte,

criando um ambiente que suporte morrer tão bem como curar, melhorando a comunicação com doentes, familiares e profissionais e promovendo “pequenas coisas que fazem a diferença no fim de vida”. (Cicarello, G., 2003)<sup>[2]</sup>

## BIBLIOGRAFIA

1. Lourenço, S. & Cunha, T. (2006). Cuidar em fim de vida - impacto nos profissionais <http://www.scribd.com/doc/2454684/Cuidar-em-Fim-de-Vida-impacto-nos-Profissionais>
2. Ciccarello, G. (2003, September). Strategies to improve end-of-life care in the intensive care unit. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 22(5), 216-222. Retrieved April 18, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
3. Hennezel, M. (2001) A arte de morrer (3.ª ed). Lisboa: Editorial Notícias.
4. Silva, G. F. da S., Sanches, P. G., Carvalho, M. D. de B. (2007) - Reflectindo sobre o cuidado de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. In: Revista Mineira de Enfermagem. Belo Horizonte. Vol. 11, nº 1 (Jan.- Mar. 2007), p.1-9. Disponível em: [www: http://www.prtabvserf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-276222X](http://www.prtabvserf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-276222X). ISSN 1415-2762.
5. Marques, P. & Vieira, M. (2007). Princípios éticos gerais no agir em enfermagem: condicionamentos à intervenção de enfermagem promotora de dignidade das pessoas em fim de vida internadas em unidades de cuidados intensivos. S.Camilo. 1 (2). p.45-55. Disponível em: [http://www.scamilo.edu.br/pdf/bioethikos/57/Principios\\_eticos\\_gerais\\_no\\_agir\\_em\\_enfermagem.pdf](http://www.scamilo.edu.br/pdf/bioethikos/57/Principios_eticos_gerais_no_agir_em_enfermagem.pdf)
6. Gross, A. (2006, March). End-of-life care obstacles and facilitators in the critical care units of a community hospital. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 8(2), 92-102. Retrieved April 18, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
7. Tager, D. K. (2001) *Viver a morte*. Lisboa: Estampa
8. Asch, D., Shea, J., Jedziewski, M. & Bosk, C. (1997). The limits of suffering: critical care nurses views of hospital care at the end of life. *Soc Sci Med*, 45.p.1661-1668 Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9428086>
9. Cartwright, C., Steinberg, M. Williams, G. & Najman, J. (1997). Issues of death and dying: the perspective of critical care nurses. *Aust Crit Care*, 10.p.81-87 Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9362607>
10. Beckstrand, R., Callister, L., & Kirchoff, K. (2006). Providing a good death: critical care nurses' suggestions for improving end-of-life care. *American Journal of Critical Care*, 15(1), 38-46. Retrieved April 18, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
11. Beckstrand, R., & Kirchoff, K. (2005, September). Providing end-of-life care to patients: critical care nurses' perceived obstacles and supportive behaviors. *American Journal of Critical Care*, 14(5), 395-403. Retrieved April 18, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
12. Curtis, J. (2008, April). Caring for patients with critical illness and their families: the value of the integrated clinical team. *Respiratory Care*, 53(4), 480-487. Retrieved April 18, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
13. Gurses, A. P., Carayon, P. (May/June 2007). Performance Obstacles of Intensive Care Nurses. *Nursing Research*. Volume 56 - Issue 3 - pp 185-194.
14. Medland, J. & Ferrans, C. (1998). Effectiveness of structured communication program for family members of patients in an ICU. *American Journal of Critical Care*. 7, p. 24-29. Disponível em: <http://ajcc.aacnjournals.org/cgi/content/abstract/7/1/24>.
15. Pierce, S. (1999). Improving end of life care: gathering suggestions from family members. *Nurs Forum*. 34, p. 5-14. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10603852?dopt=Abstract>.
16. Downey, L., Engleberg, R., Shannon, S., & Curtis, J. (2006, November). Measuring intensive care nurses' perspectives on family-centered end-of-life care: evaluation of 3 questionnaires. *American Journal of Critical Care*, 15(6), 568-579. Retrieved April 24, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
17. Pereira, M. A. G. (2008, Abril) *Comunicação de más notícias e gestão do luto*. Formasau - Formação e Saúde, Lda.
18. Singer, P., Martin, D. & Kelner, M. (1999). Quality of life care: patient's perspectives. *JAMA*, 281.p.163-168 Disponível em : <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/281/2/163>.

# REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA EQUIPA MULTIDISCIPLINAR PERSPECTIVA DO DOENTE ONCOLÓGICO

Joana Margarida Pinheiro Teixeira

Enfermeira, Oncologia Cirúrgica, IPO Porto

**RESUMO:** Nos últimos anos, o conceito de Representação Social aparece com grande frequência em diversas áreas. A teoria das representações sociais é um instrumento da compreensão e transformação da vida social e, por consequência, dos seus significados. No campo profissional o estudo das representações é complexo uma vez que existe uma diversidade de saberes e culturas. Em contexto hospitalar é impensável que apenas alguns profissionais exerçam com a eficácia necessária um complexo número de acções. Este estudo abordou, a nível teórico a noção de Representação Social. Descreveu a sua origem, evolução, estrutura, dimensão e formação. **Objectivo:** Perceber quais as diferentes evocações que levam à actual representação social da equipa multidisciplinar. **Método:** A população do estudo foram os doentes internados nos serviços de cirurgia do IPO do Porto entre Janeiro de 2011 e Junho de 2011. A amostra foi constituída por 181 doentes. Foi utilizado um processo de amostragem não probabilística e uma amostra por conveniência. Tratou-se de um estudo descritivo-correlacional e a metodologia utilizada na investigação do mesmo inseriu-se num paradigma quantitativo. Como instrumento de colheita de dados utilizou-se um questionário e o tratamento estatístico foi realizado utilizando o programa SPSS (Statistic Package for Social Sciences) na sua versão 17.0. **Resultados:** As evocações que contribuem para a Representação Social da Equipa Multidisciplinar na perspectiva dos doentes oncológicos são “Profissionalismo” (20,7%) e “Ajuda” (20,1%) como núcleo central e “Prestação de cuidados” (11,6%) e “Medicação” (10,3%). A idade, o estado civil e o sector de actividade de cada um dos inquiridos não alteram as evocações que atribuem à equipa multidisciplinar; não foram encontradas alterações estatisticamente significativas. Referente às habilitações literárias dos inquiridos e a sua influência ao nível da representação social, apenas observamos diferenças estatisticamente significativas para o conceito “Ajuda” com uma significância de  $p=0,022$ . Contudo, com os testes realizados podemos afirmar que as médias das respostas dos inquiridos pertencentes à categoria “12º ano” e às categorias “Estudos Superiores” e “Outro” são significativamente diferentes, o que traduz de alguma forma o conhecimento sobre a evolução do trabalho da equipa multidisciplinar. Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao número de internamentos dos inquiridos e as evocações que atribuem à equipa multidisciplinar. Constatou-se que para as evocações “Profissionalismo” existe uma significância 0,010, a evocação “Humanos” com uma significância de 0,050 e a evocação “Medicação” com uma significância de 0,037. **Conclusões:** As evocações que contribuem para a representação social da equipa multidisciplinar são: “Profissionalismo” e “Ajuda” como elementos do núcleo central e “Medicação” e “Prestação de cuidados” como elementos do núcleo periférico. No que respeita ao número de internamentos e a sua implicação para as representações sociais, podemos afirmar que estes alteram as mesmas. No que concerne às características sociodemográficas apenas encontramos relação nas habilitações literárias e a sua implicação nas evocações atribuídas aos profissionais e implicação na escolha dos profissionais da equipa multidisciplinar que possuem o papel de maior importância durante o internamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** representação social; núcleo central; núcleo periférico; equipa multidisciplinar.

**ABSTRACT:** *In recent years, the concept of social representation appears with great frequency in many areas. Social representations' theory is an instrument to understanding and transformation of social life and, consequently, its meanings. In professional field the study of representations is complex because there is a variety of knowledge and cultures. In the hospital context is unthinkable that only few professionals perform effectively a required number of complex actions. This study analyzed the theoretical approach of Social Representation concept. It describes the origin, evolution, structure, size and training. **Objective:** to understand which are the different invocations leading to the current Social Representation of the Multidisciplinary Team.*

**Method:** *Patients hospitalized on surgical wards of the Oporto IPO (Portuguese Institute of Oncology) between January and June 2011 constituted the study population. The sample consisted of 181 patients. It was used a non-probability sampling process and a convenience sample. This was a descriptive-correlational study and the methodology used during the research process led into a quantitative paradigm. As an instrument of data collection it was used a questionnaire and statistical analysis was performed using SPSS version 17.0 (Statistic Package for Social Sciences). **Results:** Considering the cancer patients' perspective, the evocations that contribute to the Social Representation of the Multidisciplinary Team are "Professionalism" (20.7%) and "Help" (20.1%) as the core, "Care Delivery" (11, 6%) and "Medication" (10.3%). Age, marital status and sector of activity of each of the interviewed did not alter the evocations assigned to the multidisciplinary team and there were no statistically significant changes. Regarding the qualifications of the patients' interview and its influence on the social representation, it was only observed statistically significant differences when it comes to the concept "Help" with a significance of  $p=0.022$ . However, during the tests it is possible to say that the average response of interviewed in category "12th year" and the categories "Higher Learning" and "Other" are significantly different, reflecting somehow the knowledge about the evolution of the work of multidisciplinary team. There were no significant differences with regard to the number of hospitalizations and the evocations of the patients' interviewed who attribute the multidisciplinary team. It was found that for evocations "Professionalism" there is a significant 0.010, evoking "Human" with a significance of 0.050 and recall "Medication" with a significance of 0.037. **Conclusions:** The evocations which contribute to the Social Representation of the Multidisciplinary Team are: "Professionalism" and "Help" as the central core elements and "Medication" and "Care" as the peripheral core elements. Regarding the number of admissions and its implication for the social representations, we can say that they change those representations. Concerning the socio-demographic features, we only found relation when it comes to the qualifications and its implication in evocations assigned to professionals, and involvement in the choice of the professionals of multidisciplinary team who play a major role during hospitalization.*

**KEYWORDS:** *social representation; central core; core peripheral; multidisciplinary team.*

## Introdução

O crescimento exponencial do conhecimento criou novas necessidades no mundo do trabalho. Na Antiguidade, sábios eram, ao mesmo tempo, filósofos, matemáticos, astrónomos, engenheiros, artistas, escritores, etc. (Velloso 2005).

Na área da saúde, até à primeira metade do século passado, cerca de quatro profissionais formalmente habilitados dominavam todo o conhecimento e exerciam todas as acções do sector. Nos tempos actuais, é totalmente impossível que apenas alguns profissionais exerçam, com

toda eficiência necessária, o conjunto amplo e complexo das acções de saúde (Velloso 2005).

No decorrer do século XX, a sociedade observou várias transformações de ordem económica, social, cultural e tecnológica, com reflexos nas organizações, constituindo grandes modificações no mundo do trabalho, o que provocou mudanças nas filosofias de administração, controle e gestão da produção de bens e serviços (Alves et al, 1999).

As necessidades demandadas de saúde e o crescente desenvolvimento científico e tecnológico produziram

estratégias e mecanismos para efectivar o trabalho em equipa, com qualidade e eficiência. É compreensível, dentro das características contraditórias do ser humano, que o aumento de profissões e essa tentativa de criar o trabalho em equipa tenha criado polémica, competição e disputa por espaço e poder (Velloso 2005).

A equipa multidisciplinar é, hoje, uma realidade inofensiva e necessária em todos os espaços onde se praticam acções que visam melhorar a qualidade de saúde e de vida das populações (Velloso 2005).

Perceber quais as diferentes evocações que levam à actual Representação Social da Equipa Multidisciplinar, pode contribuir para alterar comportamentos que melhoram aspectos da forma de prestação de cuidados para que a representação social evolua positivamente. O estudo do tema “Representação Social da Equipa Multidisciplinar – Perspectiva do Doente Oncológico” surge, na sequência de uma reflexão do investigador sobre a sua vivência diária no local de trabalho, onde a equipa multidisciplinar possui um papel de extrema importância, quer para o doente, quer para os profissionais.

Com este trabalho de investigação identificamos as evocações que contribuem para a representação social da equipa multidisciplinar que são: profissionalismo e ajuda como elementos do núcleo central e medicação e prestação de cuidados como elementos do núcleo periférico, e a influência que os factores socio-demográficos e o número de internamentos têm sobre as evocações atribuídas à equipa multidisciplinar.

Pretendemos com este estudo conseguir responder à questão “Quais as evocações que levam à Representação Social da Equipa Multidisciplinar por parte do doente oncológico”. Pretende-se também com este trabalho atingir os seguintes objectivos:

- Identificar as evocações que pertencem ao núcleo central e periférico das Representações Sociais resulte da influência do trabalho dos mesmos sobre os utentes;
- Identificar a relação das variáveis sociológicas e a representação que os doentes atribuem à equipa multidisciplinar

- Identificar a relação entre o número de internamentos e a representação que os doentes atribuem à equipa multidisciplinar.

## Material e Métodos

A população deste estudo foram os doentes internados nos serviços de cirurgia do IPO do Porto entre Janeiro de 2011 e Junho de 2011. A amostra é constituída por 181 doentes. Foi utilizado um processo de amostragem não probabilística e uma amostra por conveniência. Critérios de inclusão: doentes internados nos serviços de cirurgia. Critérios de exclusão: doentes não internados nos serviços de cirurgia.

É um estudo descritivo-correlacional e a metodologia utilizada na investigação do mesmo insere-se num paradigma quantitativo. Como instrumento de colheita de dados utilizou-se um questionário onde apenas figuravam perguntas fechadas e o tratamento estatístico foi realizado utilizando o programa SPSS (Statistic Package for Social Sciences) na sua versão 17.0. Com o intuito de se alcançar não apenas a estrutura mas os elementos que constituem o núcleo central e periférico das representações sociais utilizou-se a técnica do “Quadro das Quatro Casas, criados Vergés (1992), indicado para analisar evocações, considerando a frequência e a ordem em que estas foram produzidas.

## Resultados e Discussão

As evocações que contribuem para a Representação Social da Equipa Multidisciplinar na perspectiva dos doentes oncológicos são “Profissionalismo”, “Ajuda”, “Prestação de cuidados” e “Medicação”.

	IMPORTÂNCIA			
	FORTE		Frac	
	Evocações	%	Evocações	%
Forte	Profissionalismo	20,7%	Humanos	18,1%
	Ajuda	20,1%		
Frac	Competência	19,1%	Humanos	11,6%
			Medicação	10,3%

A evocação “Profissionalismo” apresenta 20,7% das respostas obtidas e com 20,1% das respostas a evocação “Ajuda”, sendo estes os elementos do núcleo central. A evocação “Prestação de cuidados” apresenta uma percentagem de respostas de 11,6% e a evocação “Medicação” 10,3% das respostas dos inquiridos, sendo estes os elementos do núcleo periférico. Como elementos intermédios temos a evocação “Competência” e a evocação “Humanos”.

Não se observam alterações estatisticamente significativas no que respeita à influência da variável socio-

-demográfica idade e as evocações que os inquiridos atribuem aos profissionais da equipa multidisciplinar.

Não se observam alterações estatisticamente significativas no que respeita à influência da variável socio-demográfica “estado civil” e as evocações que os inquiridos atribuem aos profissionais da equipa multidisciplinar.

Não se observam alterações estatisticamente significativas no que respeita à influência da variável socio-demográfica “sector de actividade” e as evocações que os inquiridos atribuem aos profissionais da equipa multidisciplinar.

ELEMENTO SOCIOLOGICO: IDADE	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
Entre 20 e 39 anos	2,0		1,7		0,8		1,0		2,2		1,8	
Entre 40 e 59 anos	2,3	H=2,409 p=0,492	1,9	H=0,840 p=0,840	1,0	H=7,700 p=0,053	1,3	H=2,817 p=0,421	1,9	H=1,280 p=0,734	2,1	H=3,324 p=0,344
Entre 60 e 79 anos	2,0		1,9		1,1		1,2		2,0		2,2	
Superior a 80 anos	2,4		1,9		1,8		1,4		1,8		2,1	

ELEMENTO SOCIOLOGICO: ESTADO CIVIL	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
Casado(a)	2,1		1,8		1,0		1,2		1,9		2,0	
Solteiro(a)	2,3	H=0,835 p=0,841	1,8	H=1,556 p=0,669	0,7	H=7,244 p=0,065	0,9	H=6,558 p=0,087	2,2	H=1,393 p=0,707	1,8	H=4,293 p=0,231
Viúvo(a)	2,1		2,1		1,2		1,2		2,0		2,3	
Divorciado(a)	2,4		2,1		1,4		1,8		2,2		2,4	

ELEMENTO SOCIOLOGICO: SECTOR ECONÓMICO DE ACTIVIDADE	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
Sector Primário	1,5		1,4		0,8		1,2		1,9		1,8	
Sector Secundário	2,1		1,6		1,1		1,1		1,6		2,1	
Sector Terciário	2,3	H=5,877 p=0,318	2,1	H=7,072 p=0,215	1,1	H=3,947 p=0,557	1,4	H=9,480 p=0,091	2,2	H=8,526 p=0,130	2,0	H=6,704 p=0,244
Desempregado	2,2		2,1		1,3		1,2		2,3		2,3	
Reformado	2,1		1,9		1,0		1,0		1,9		2,2	
Estudante	2,5		2,0		1,5		1,5		3,0		4,5	

No que diz respeito à variável socio-demográfica “género” podemos observar diferenças estatisticamente significativas para as evocações “Profissionalismo”, “Humanos” e “Competência”, traduzidas por maiores menções por parte dos elementos do género feminino relativamente ao género masculino.

Referente às habilitações literárias dos inquiridos e a sua influência ao nível da representação social apenas observamos diferenças estatisticamente significativas para o conceito “Ajuda”. Contudo, com os testes realizados podemos afirmar que as médias das respostas dos inquiridos

pertencentes à categoria “12.º ano” e às categorias “Estudos Superiores” e “Outro” são significativamente diferentes.

Observamos que existem diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao número de internamentos dos inquiridos e as evocações que atribuem à equipa multidisciplinar. Constatam-se que para as evocações “Profissionalismo”, “Humanos” e “Medicação” existem diferenças estatisticamente significativas ao nível do número de internamentos dos indivíduos.

Para a evocação “Profissionalismo” verifica-se que as

ELEMENTO SOCIOLOGICO: GÉNERO	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
Feminino	2,4	U=3011,5 W=7862,5	2,2	U=2803,0 W=7654,0	1,1	U=3777,0 W=8628,0	1,3	U=3526,5 W=8377,5	2,4	U=2326,5 W=7177,5	2,2	U=3500,0 W=8351,0
Masculino	1,9	<b>p=0,002</b>	1,6	<b>p&lt;0,001</b>	1,0	p=0,373	1,1	p=0,086	1,6	<b>p&lt;0,001</b>	2,0	p=0,092

ELEMENTO SOCIOLOGICO: HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
4º ano	2,1		2,0		1,2		1,2		1,9		2,1	
6º ano e 9º ano	2,1		1,7		1,0		1,1		2,0		2,0	
12º ano	2,2	H=1,771 p=0,778	1,9	H=2,485 p=0,647	1,3	H=4,728 p=0,316	1,3	H=2,377 p=0,667	2,0	H=6,290 p=0,179	2,6	H=11,493 <b>p=0,022</b>
Estudos Superiores	2,4		2,1		0,8		1,3		2,3		1,9	
Outro	1,9		1,7		1,1		1,1		1,3		1,5	

ELEMENTO SOCIOLOGICO: NÚMERO DE INTERNAMENTOS	PROFISSIONALISMO		HUMANOS		MEDICAÇÃO		PRESTAÇÃO CUIDADOS		COMPETÊNCIA		AJUDA	
	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS	MÉDIA	TESTE DE KRUSKAL WALLIS
Nunca esteve internado	2,3		1,9		1,0		1,2		2,1		2,0	
Uma ou duas vezes internado	1,7	H=9,309 <b>p=0,010</b>	1,5	H=6,000 <b>p=0,050</b>	0,9	H=6,569 <b>p=0,037</b>	1,0	H=3,801 p=0,150	1,7	H=2,051 p=0,359	1,9	H=2,634 p=0,268
Três ou mais vezes internado	2,2		2,2		1,3		1,4		2,0		2,4	

médias das categorias “Nunca esteve internado” e “Três ou mais vezes internado” são significativamente diferentes da categoria “Uma ou duas vezes internado”, sendo os últimos os que atribuem uma menor menção a esta evocação. Para a evocação “Humanos”, verifica-se que a média da categoria “Três ou mais vezes internado” é significativamente diferente da categoria “Uma ou duas vezes internado”, sendo os primeiros os que atribuem uma maior menção a esta evocação. Para a evocação “Medicação” verifica-se que a média da categoria “Três ou mais vezes internado” é significativamente diferente quer da categoria “Nunca esteve internado” quer da categoria “Uma ou duas vezes internado”, sendo os primeiros os que atribuem uma maior menção a esta evocação.

### **Discussão de Resultados**

Após a análise dos resultados obtidos podemos concluir que como elementos do núcleo central fazem parte as evocações “Ajuda” e “Profissionalismo” tendo em conta um critério de importância e frequência mais forte na base da percentagem. Estes elementos fazem parte do núcleo central, e este tem como função a estrutura que dá coerência e sentido à representação. Como elementos periféricos da nossa representação temos as evocações “Prestação de Cuidados” e “Medicação”. De qualquer das formas este núcleo periférico é importante também ser aqui referenciado porque não só é uma complementaridade para o núcleo central como também o influencia. Podemos afirmar que o núcleo periférico é funcional e que, devido a este, a representação pode ancorar-se à realidade do momento, ou seja tem um papel essencial na dinâmica das representações sociais porque podem ser definidos como modelos, prescritores de comportamentos. Assim, o núcleo periférico tem como primeira função a concretização do sistema central em termos de condução ou tomadas de posição. Sabemos pela pesquisa efectuada que o trabalho em equipa tornou-se uma realidade na grande maioria das instituições. Apesar do núcleo central ser pouco sensível ao contexto imediato e dos elementos periféricos evoluírem primariamente e protegerem os elementos do núcleo central de sofrerem alterações, estes ainda nos parecem muito primitivos e longe de traduzir a evolução da equipa multidisciplinar no contexto hospitalar.

No que diz respeito à influência das variáveis socio-demográficas nas evocações que os inquiridos apresentaram sobre a equipa multidisciplinar podemos concluir que para a variável “idade”, “estado civil” e o “sector de actividade” não encontramos diferenças estatisticamente significativas. As alterações destas variáveis não alteram as evocações atribuídas pelos inquiridos.

Relativamente à influência da variável sociodemográfica “habilitações literárias” podemos observar pelos resultados obtidos que apenas para a evocação “Ajuda” existem diferenças estatisticamente significativas. Com os testes realizados podemos afirmar que as médias de resposta para a categoria “12.º ano”, “Estudos Superiores” e “Outro” são diferentes das restantes categorias, o que traduz de alguma forma uma evolução do conhecimento dos inquiridos pertencentes a esta categoria sobre o trabalho em equipa e as funções desempenhadas por cada profissional.

No que respeita ao número de internamentos e a influência deste sobre as evocações que atribuem aos profissionais de saúde, podemos concluir que com o aumento do número de internamentos dos inquiridos, as evocações referentes à tarefa desempenhada pelos profissionais de saúde se confundem com as características de cada um, ao contrário dos inquiridos pertencentes à categoria “Nunca estiveram internados” ou “Uma vez internados” que dão mais ênfase às características destes o que nos leva a pensar que os inquiridos pertencentes a este estudo não têm um verdadeiro conhecimento sobre as tarefas desempenhadas por cada profissional de saúde e as características da equipa multidisciplinar.

A inexistência de estudos nesta área impede-nos de comparar estes resultados com outros existentes, contudo estamos cientes que se trata de um estudo de âmbito limitado uma vez que apenas fizeram parte deste estudo indivíduos de uma só instituição hospitalar.

Em suma, a percepção dos doentes face aos profissionais da equipa multidisciplinar encontra-se em modificação, face a isso a achamos que Representação Social da Equipa Multidisciplinar vai sofrer alterações. Alterações essas que acreditamos que venham a demonstrar o verdadeiro desempenho e actividades desenvolvidas por estes profissionais.

## Conclusão

No que diz respeito à pergunta de partida e para a qual pretendíamos uma resposta fidedigna chegamos à conclusão que as principais evocações que caracterizam os elementos da equipa multidisciplinar para esta amostra, no que diz respeito à sua representação social, são o “Profissionalismo” e a “Ajuda”. Sabemos pela pesquisa efectuada que o trabalho em equipa tornou-se uma realidade na grande maioria das instituições. Apesar do núcleo central ser pouco sensível ao contexto imediato e os elementos periféricos evoluírem primariamente e protegerem os elementos do núcleo central de sofrerem alterações, estes ainda nos parecem muito primitivos e longe de traduzir a evolução da equipa multidisciplinar no contexto hospitalar.

Podemos ainda retirar deste estudo que o número de internamentos altera as evocações que os utentes têm dos profissionais da equipa multidisciplinar, o que quer dizer que com o aumento do número dos internamentos as evocações sobre estes profissionais alteram-se, o que nos leva a crer que competências e características profissionais não estão ainda bem definidas para os doentes deste estudo. Referimos ainda que as habilitações literárias, de um modo geral, são um factor socio-demográfico importante para a percepção do trabalho e evolução da equipa multidisciplinar.

## BIBLIOGRAFIA

1. Abreu L. O., et al. (2005). O Trabalho de Equipa em Enfermagem: Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 58(2), Março/Abril.
2. Abric, J.C. (1984). L'Artisan et L'artisanat: Analyse du Contenu et de la Structure d'une Représentation Sociale, *Bulletin de Psychologie*. 37 (366), pp. 861-874.
3. Abric, J.C. (1994). *Pratiques Sociales et Représentations Sociales*, PUF, Paris.
4. Abric, J.C. (1998). A Abordagem Estrutural das Representações Sociais. In: Moreira, A.S. P., Oliveira, D. C. *Estudos Interdisciplinares de Representação de Representação Social*. Goiânia: AB. Pp27-38.
5. Abric, J.C. (2001). O Estudo Experimental das Representações Sociais. In: Jodelet, D. (Ed.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro, Eduerj, pp. 155-171.
6. Abric, J. C. (2005). A zona Muda das Representações Sociais. In: Oliveira, D. C. e Campos, P. H. F. (Ed.). *Representações Sociais: Uma Teoria sem Fronteiras*. Rio de Janeiro: Museu da República. (Coleção Memória Social). pp. 23-34.
7. Almeida, M. C. P. e Rocha, J. S. Y. (1986). *O Saber da Enfermagem e sua Dimensão Prática*, São Paulo, Cortez.
8. Almeida, M. C. P. e Mishima, S. M. (2001). *O Desafio do Trabalho em Equipe na Atenção à Saúde da Família: Construindo "Novas Autonomias" no Trabalho*. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação, Marília*, v. 9, pp. 150-153.
9. Almeida, F. N. (1997). *Transdisciplinaridade e Saúde Colectiva*. Ciência e saúde colectiva.
10. Alves, M. C. H e A m a r a l, M. A. (1999). Fundação e Assistência Integral à Saúde/ Hospital Sofia Feldman: Uma Experiência de Administração Flexível? *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, 7 (4).
11. Arruda, A. (2002). *Cadernos de Pesquisa* nº 117, Novembro, pp. 127-147.
12. Arouca, S. (2003). *O Dilema Preventivista: Contribuição para a Compreensão e Crítica da Medicina Preventiva*. São Paulo/Rio de Janeiro: Unesp, Editora Focruz.
13. Bergamini C. W. (1982). *Psicologia Aplicada à Administração de Empresas: psicologia do Comportamento Organizacional*. São Paulo, Atlas.
14. Blind, J.F. (1997). *Représentations, Pratiques et Identités Professionnelles*. Editions L'Harmanttan, Paris
15. Bourghnet, L. (2004). *Considerações Sobre o Processo de Reabilitação*. Acta Fisiátrica. Bowler, T. (1977). *The Perceptual World of the Child*. Londres, Fontana.
16. Cabecinhas, R. (2004). *Representações Sociais, Relações Intergrupais e Cognição Social*. *Paidéia*, 14 (28), pp. 125-137.
17. Craig, J e Smyth, R. (2004). *Prática Baseada na Evidência - Manual para Enfermeiros*. Loures, Lusociência.
18. Camargo, B. V. (1998). *A noção de representação social e sua contribuição para pesquisas na área da saúde*. Porto Alegre: UFRGS.
19. Demathé, T. e Coedeiro, M. (2009). Representações Sociais Sobre a Infância: um estudo com pais e educadores de educação infantil. *Presidente Prudente, SP, Jan./Dez.* 16 (17) pp. 119-133.
20. Depresbiteris L. (2001). *Certificação de competências: A Necessidade de Avançar numa Perspectiva Formativa*. *Formação. Humanizar Cuidados de Saúde: Uma Questão de Competência*. 1(2), pp. 27-38.
21. Dugas, B. W. (1990). *Enfermagem Prática*. 5ª Edição. Rio de Janeiro. Durkheim, E. (1968). *Les Règles de la Méthode Sociologique*. Paris, PUF.
22. Durkheim, E. (1991). *Les Formes Elementaires de la Vie Religieuse*, Paris, PUF.
23. Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização*. 2ª Edição Lisboa, Lusociência.
24. Fortuna, C. M. O. (1999). *Trabalho de Equipa numa Unidade Básica de Saúde: produzindo e reproduzindo-se em subjectividades - em busca do desejo, do devir e de singularidades*. Dissertação de Mestrado, Ribeirão Preto, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP.
25. Fortuna, C. M. et al. (2005). *O Trabalho de Equipa no Programa de Saúde da Família: Reflexões a Partir de Conceitos do Processo Grupal e de Grupos Operativos*. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 13 (2).
26. Flament, C. (1989). Structure et Dynamique des Représentations sociales. In: Jodelet, D. (Ed.). *Les représentations sociales*. Paris, PUF.
27. Flament, C. (1994). Structure, Dynamic et Transformation des Représentations, In: Abric, J.C. (Ed.) *Pratiques Sociales et Représentations*, PUF, Paris.
28. Flament, C.; Guimelli, C.; Abric, J. C. (2006). *Effets de Masquage dans L'expression d'une Représentation Sociale*. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, nº 69, pp. 15-31.
29. Gomes, A. M. T. e Oliveira, D.C. (2005). Estudo da estrutura da representação social da autonomia profissional em enfermagem. *Rev. Esc. Enferm USP*. 39(2): 145-53.
30. Guareschi, P. e Jovchelovitch, S. (2003). *Textos em Representações Sociais*. 8ª Edição. Petrópolis, Editora Vozes.
31. Guimelli, C. (1994). *Structure et Transformation des Représentations Sociales*. Textes de Base en Sciences Sociales, Delachaux et Nietslé.
32. Guimelli, C., Deschamps, J. C. (2000). *Effets de Context sur la Production D'associations Verbales: Les cas des Représentations Sociales des Gitans*. *Cahies Internacionaux de Psychologie Sociale*, v. 47-48, nº. 3-4, pp. 44-54.
33. Henderson, V. (1969) *The Nature of nursing. Definition and its Implications for Practice, Research and Education*. New York, The Macmillan Company.

34. Ibañez, T. (1988). Representaciones Sociales: Teoría e Método. In: Ibañez, T. (Ed.). *Ideologías de la vida cotidiana*. Barcelona, Sendai, pp.14-90.
35. Ingram, H., Desombre, T. (1999). *Teamwork in Health care – Lessons from the Literature and From Good Practice Around the World*. Journal of Management in Medicine.
36. Irribary, I.N. (2003). *Aproximações Sobre a Transdisciplinaridade: Algumas Linhas Históricas. Fundamentos e Princípios Aplicados ao Trabalho de Equipe*. Psicologia: reflexão e crítica.
37. Jodelet, D. (1988). Representation sociales: phénomènes, concept et théorie. In: Moscovici, S. (Ed.). *Psychologie sociale*. 2ª ed. Paris:PUF
38. Jodelet, D. (2001). *As representações sociais*. Rio de Janeiro, Eduerj.
39. Jodelet, D. (2005). *Loucuras e Representações Sociais*. Petrópolis: Editora Vozes.
40. Loff, A. M. (1994). *Relações Interpessoais. Enfermagem em Foco*. Lisboa: SEP. nº. 13, Nov./Jan., pp. 56-63.
41. Kunsch, M. M. K. (2003). *Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada*. 4 Ed. São Paulo: Summus.
42. Lorimer, W. e Manion, J. (1996). *Team-Based Organizations – Leading the Essential Transformation*. PFC review. Spring.
43. Mattos, R. A. (2004). *A Integralidade na Prática (ou sobre a prática da integralidade)*. Cadernos de Saúde Pública. pp. 1411-16.
44. Manfredi, S. M. (1998). *Trabalho, Qualificação e Competência Profissional: Das Dimensões Conceituais e Políticas*. Educação & Sociedade, Campinas (SP) v. 19, nº 64. Marconi, M. e Lakatos, E. (1990). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo, Editora Atlas.
45. Marques, C. et al. (2003). Abordagem estrutural das representações sociais sobre a AIDS entre os servidores de um hospital universitário. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Universidade Federal do Rio de Janeiro 7 (2), Agosto pp. 186-195.
46. Matheus M. C. C. (1995). O trabalho em Equipe: Um Instrumento Básico e um Desafio para a Enfermagem. *Revista Escola de Enfermagem USP*. pp. 13-25.
47. McCalling, A. (2001). Interdisciplinary Practice – a Matter of Teamwork: an Integrated Literature Review. *Journal of clinical nursing*. Nº 10, pp.419-28.
48. Maroco, J. (2007). Análise Estatística com a utilização do SPSS. 3ª Ed. Silabo. Lisboa. Moscovici, S. (1976). *La Psychanalyse, Son Image et son Public*, Paris, PUF.
49. Moscovici, S. (1981). On Social Representation. In: Forgas, J. P. (Ed.). *Social cognition*. London, Academic Press. pp. 181-209.
50. Moscovici, S. (1984). The Phenomenon of Social Representations. In: Farr, R. M. E e Moscovici, S. (Eds.). *Social representations*. Cambridge, Cambridge University Press.
51. Moscovici, S. (2001). Das Representações Coletivas às Representações Sociais: Elementos Para uma História. In: Jodelet, D. *As Representações Sociais*. Petrópolis, Editora Vozes. pp. 45-64.
52. Moscovici, S. (2005). *As Representações Sociais: Investigação em Psicologia Social*. 3ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes.
53. Mugny, G. e Carugati, F. (1985). *l'Intelligence au Pluriel: Les Représentations Sociales de l'intelligence et son Développement*. Cousset, Friburgo – Deval.
54. Munari D. B. (1997). Processo grupal em Enfermagem: Possibilidades e Limites. *Revista-Escola de Enfermagem USP*, 31 (2), Agosto. pp.237-50.
55. Oliveira, A. (2008). *Ilusões na Idade das Emoções: Representações sociais da Morte, do Suicídio e da Música na adolescência*. Lisboa: FCT/Fundação Calouste Gulbenkian.
56. Oliveira, A. e Gomes, A. (2008). A Estrutura Representacional do Câncer para os seus portadores: desvelando seus sentidos e dimensões. *Revista Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, Out/Dez, 16 (4), pp. 525-531.
57. Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988). *Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. Journal of Retailing, Vol 64, 1, Spring, 12-40.
58. Peduzzi, M. (1998). *Equipe Multiprofissional de Saúde: A Interface entre Trabalho e Interação*. Campinas.
59. Peduzzi, M. (2001). Equipe Multiprofissional de Saúde: Conceito e Tipologia. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, 35 (1). pp. 103-109.
60. Peduzzi, M. (2002). Mudanças Tecnológicas e seu Impacto no Processo de Trabalho em Saúde. *Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, 1 (1). pp. 75-91.
61. Peduzzi, M. e Ciampone, M. H. T. (2005). Trabalho em Equipe e Trabalho em Grupo no Programa de Saúde da Família. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 53(2). pp.143-147.
62. Peduzzi M. (2006). Trabalho em Equipe. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (org.). *Dicionário da educação profissional em saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV.
63. Peduzzi M. (2007). *Trabalho em Equipe de saúde da Perspectiva de Gerentes de Serviços de Saúde: Possibilidades da Prática Comunicativa Orientada pelas Necessidades de Saúde dos Usuários e da População*. [tese de livre-docência] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
64. Perrenould P. (1999). A noção de competência In: *Construir as Competências desde a Escola*. Porto Alegre: Artes Médicas. pp. 19-33.
65. Peruzzolo, A. C. (2002). *A estratégia dos Signos: Quando Aprender é Fazer*. Santa Maria, Imprensa Universitária.
66. Pereira, C. (1997). *A Análise de Dados nas Representações Sociais. Análise Psicológica*.
67. Pinheiro, R. (2006). Integralidade em Saúde. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (org.). *Dicionário de educação profissional em saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV.
69. Pires, D. (2000). Reestruturação Produtiva e Consequências para o Trabalho em Saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília. 53(2), Abr./Jun. pp. 251-263.
70. Polit, D. F. e Hungler, B. P. (1995). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem*. 3ª Ed. Porto Alegre, Artes Médicas.
71. Ramos, M. N. (2001). *Qualificação, Competências e Certificação: Visão Educacional. Formação. Humanizar cuidados de saúde: Uma questão de competência*. 1(2). pp. 17-26.
72. Robbins S. P. (2002). *Comportamento Organizacional*. São Paulo: Prentice Hall.
73. Roquette e Guimelli. (1992). *Struture, Dynamique des Représentations Sociales*. Textes de Base en Sciences Sociales.
74. Roquette, M. L. (1990). *Sur la Composition des Schèmes*. Nouvelles Études Psychologiques.
75. Sá, C. P. (2002). *Núcleo Central das Representações Sociais*. Petrópolis, Editora Vozes.
76. Schofield, R. F. e Amodeo, M. (1999). *Interdisciplinary Teams in Health Care and Human Services Settings: are they effective?* Health & Social Work.
77. Shimamoto, D. (2004). *As Representações Sociais dos Professores sobre Corpo Humano e suas repercussões no Ensino de Ciências Naturais*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos.
78. Vala, J. (1993). Representações sociais - para uma psicologia social do pensamento social. In: Vala, J. e Monteiro, M. B. (Orgs.). *Psicologia Social*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
79. Vala, J. e Monteiro, B. C. (2002). *Psicologia Social*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
80. Vergés, P. (1992). L'évocation de l'argent: une méthode pour définir le noyau central d'une représentation. *Bulletin de Psychologie*. Paris. 45(204), pp.203-209
81. Velloso, Cid (2005). *Equipe multiprofissional de Saúde*. *Revista EF*. Disponível em <http://www.confef.org.br>. Consultado em 8 de Maio de 2011.
82. Weber, M. (1971). *Ensaio de Sociologia*. 2ª Ed., Rio de Janeiro, Zahar.
83. Wasch J. E. (2005). Building the Occupational Health Team – Keys to Successful Interdisciplinary Collaboration. *AAOHN Journal*. 53(4). pp. 166-70.
84. Wiecha J. e Pollard T. (2004). *The interdisciplinary Health Team: Chronic Care for the Future*. JMed Internet Res.
85. Zabala, A. (1998). *A Prática Educativa: Como Ensinar*. Porto Alegre, Artmed

# VELCADE®

(bortezomib)

MAIS **13,3 MESES**  
PARA VIVER A VIDA!

**VELCADE®**  
VIA SUBCUTÂNEA<sup>2</sup>  
JÁ DISPONÍVEL

**VELCADE® 1 mg** pó para solução injetável. **VELCADE® 3,5 mg** pó para solução injetável. **Composição qualitativa e quantitativa:** VELCADE® 1 mg pó para solução injetável: Cada frasco para injeção contém 1 mg de bortezomib (como éster borônico de mantil). Após reconstituição, 1 ml de solução injetável contém 1 mg de bortezomib (como éster borônico de mantil). Após reconstituição, 1 ml de solução injetável por via subcutânea contém 2,5 mg de bortezomib. Após reconstituição, 1 ml de solução injetável por via intravenosa contém 1 mg de bortezomib (como éster borônico de mantil). Após reconstituição, 1 ml de solução injetável por via intravenosa contém 3,5 mg de bortezomib (como éster borônico de mantil). Após reconstituição, 1 ml de solução injetável por via intravenosa contém 2,5 mg de bortezomib. Após reconstituição, 1 ml de solução injetável por via intravenosa contém 1 mg de bortezomib. **Forma Farmacéutica:** pó para solução injetável. Massa ou pó branco a esbranquiçado. **Indicações terapêuticas:** VELCADE® em monoterapia é indicado no tratamento de doentes adultos com mieloma múltiplo em progressão que tenham recebido pelo menos 1 terapêutica prévia e que já tenham sido sujeitos ou que não sejam elegíveis para transplante de medula óssea. VELCADE® em associação com melfalan e prednisona é indicado no tratamento de doentes adultos com mieloma múltiplo não tratados previamente e que não sejam elegíveis para quimioterapia em alta dose com transplante de medula óssea. **Posologia:** O tratamento deve ser iniciado e administrado sob a supervisão de um médico qualificado e experiente no uso de agentes quimioterápicos. VELCADE® deve ser reconstituído por um profissional de saúde. VELCADE® 1 mg, pó para solução injetável, está disponível apenas para administração intravenosa. VELCADE® 3,5 mg, pó para solução injetável está disponível quer para administração intravenosa, quer para administração subcutânea. **Para monoterapia:** A dose inicial recomendada de bortezomib é de 1,3 mg/m<sup>2</sup> de área de superfície corporal (VELCADE® 1 mg – administrado por via intravenosa), duas vezes por semana, durante duas semanas, nos dias 1, 4, 8 e 11, seguida por um período de 10 dias de intervalo, nos dias 12-21. Devem decorrer pelo menos 72 horas entre doses consecutivas de VELCADE®. Doentes com uma resposta completa confirmada devem receber dois ciclos adicionais de VELCADE®. Doentes que respondam ao tratamento e que não tenham alcançado uma remissão completa devem receber um total de 8 ciclos de tratamento. O tratamento com VELCADE® deve ser interrompido perante o início de qualquer toxicidade não hematológica de Grau 3 ou qualquer toxicidade hematológica de Grau 4, excluindo neuropatia. Uma vez resolvidos os sintomas de toxicidade, o tratamento com VELCADE® pode ser reiniciado com uma redução da dose de 25% (de 1,3 mg/m<sup>2</sup> para 1 mg/m<sup>2</sup> ou de 1 mg/m<sup>2</sup> para 0,7 mg/m<sup>2</sup>). **Dor neuropática:** no caso de doentes que apresentem dor neuropática e/ou neuropatia periférica relacionada com bortezomib deverão ser consideradas modificações da posologia (consultar RCM completo). **Populações Especiais:** **Afeção hepática:** doentes com afeção hepática ligeira não requerem ajustes posológicos e devem ser tratados com a posologia recomendada. Doentes com afeção hepática moderada ou grave devem iniciar o tratamento com uma dose reduzida de VELCADE® (consultar RCM completo). **Compromisso renal:** não são necessários ajustes posológicos. VELCADE® deve ser administrado após o procedimento de diálise. **Doentes idosos:** Não há evidência que sugira a necessidade de ajuste posológico em doentes com mais de 65 anos de idade. **População pediátrica:** segurança e eficácia não foram estabelecidas. **Interrupção perante o início de qualquer toxicidade não hematológica de Grau 3** até serem resolvidos os sintomas de toxicidade. **Tratamento em associação:** VELCADE® 1 mg é administrado por via intravenosa em associação com melfalan oral e prednisona oral para novos ciclos de tratamento. Considere-se um ciclo de tratamento, um período de seis semanas. Nos ciclos 1-4, VELCADE® é administrado duas vezes por semana nos dias 1, 4, 8, 11, 22, 25, 29 e 32. Nos ciclos 5-9, VELCADE® é administrado uma vez por semana nos dias 1, 8, 22 e 29. Melfalan e prednisona devem ser ambos administrados oralmente nos dias 1-4 da primeira semana de cada ciclo. Devem decorrer pelo menos 72 horas entre doses consecutivas de VELCADE®. Deve ser considerada a redução de dose em 25% de melfalan, no caso de neutropenia, ou trombocitopenia prolongada de grau 4 ou trombotocitopenia com hemorragia no ciclo anterior. O tratamento com VELCADE® deve ser interrompido perante uma contagem de plaquetas  $\leq 30 \times 10^9/L$  ou ANC  $\leq 0,75 \times 10^9/L$  no dia de administração de VELCADE® (exceto no dia 1). Se várias doses de VELCADE® num ciclo são interrompidas ( $\geq 3$  doses durante a administração duas vezes por semana ou  $\geq 2$  doses durante a administração semanal), a dose de VELCADE® deve ser reduzida num nível de dose. O tratamento com VELCADE® deve ser para Grau 1 ou para valores basais. Uma vez desaparecidos os sintomas de toxicidade, o tratamento com VELCADE® pode ser reiniciado com uma redução num nível de dose (de 1,3 mg/m<sup>2</sup> para 1 mg/m<sup>2</sup> ou de 1 mg/m<sup>2</sup> para 0,7 mg/m<sup>2</sup>). **Modo de administração:** VELCADE® 1 mg pó para solução injetável - Este medicamento deve ser administrado apenas por via intravenosa. Via intravenosa: A solução reconstituída de VELCADE® 1 mg é administrada em bolus intravenoso, durante 3-5 segundos, através de um cateter periférico ou central intravenoso seguido por uma lavagem com uma solução isotónica de sódio a 9 mg/ml (0,9%) para injetáveis. Devem decorrer pelo menos 72 horas entre doses consecutivas de VELCADE®. VELCADE® 3,5 mg pó para solução injetável - Via intravenosa: A solução reconstituída de VELCADE® 3,5 mg é administrada em bolus intravenoso, durante 3-5 segundos, através de um cateter periférico ou central intravenoso seguido por uma lavagem com uma solução isotónica de sódio a 9 mg/ml (0,9%) para injetáveis. Devem decorrer pelo menos 72 horas entre doses consecutivas de VELCADE®. Via subcutânea: A solução reconstituída de VELCADE® 3,5 mg é administrada subcutaneamente através das coxas (direita ou esquerda) ou abdómen (direito ou esquerdo). A solução deve ser injetada subcutaneamente, sob um ângulo de 45-90°. Os locais de injeção para injeções sucessivas devem ser rotativos. Se ocorrerem reações nos locais de injeção após a injeção subcutânea de VELCADE®, recomenda-se administrar uma solução de VELCADE® menos concentrada (1 mg/ml em vez de 2,5 mg/ml) ou mudar para a injeção intravenosa. **Contraindicações:** Hipersensibilidade ao bortezomib, boro ou a qualquer um dos excipientes; doença pulmonar aguda difusa infiltrativa e doença cardíaca. **Efeitos indesejáveis:** **Muito frequentes:** trombotocitopenia, neutropenia, anemia, leucopenia, diminuição do apetite, neuropatia periférica, neuropatia sensorial periférica, disestesia, neuralgia, cefaléias, vômitos, diarreia, náusea, obstipação, dor abdominal (incluindo dor gastrointestinal), erupção cutânea, dor musculoesquelética, prurido, fadiga, astenia. **Frequentemente:** herpes zoster (incluindo infeção disseminada e oftálmica), pneumonia, infeção, herpes simplex, infeção fúngica, linfopenia, desequilíbrio eletrolítico, desidratação, anomalia erétil, hiperuricemia, variações de humor, perturbação de ansiedade, perturbação do sono, neuropatia motora periférica, perda de consciência (incluindo síncope), tonturas, dispneia, letargia, olhos inchados, visão anormal, conjuntivite, olhos secos, vertigens, insuficiência cardíaca, taquicardia, hipertensão, hipotensão ortostática, hipertensão, dispnéia, epistaxis, infeção do trato respiratório superior e inferior, tosse, hemorragia gastrointestinal (incluindo da mucosa), dispepsia, estomatite, distensão abdominal, dor orofaríngea, desconforto abdominal, afecções orais, flatulência, enzimas hepáticas anor-

mais, urticária, prurido, eritema, dermatite, pele seca, espasmos musculares, dores nas extremidades, fraqueza muscular, compromisso renal, insuficiência renal crónica, edema (incluindo periférico), calafrios, dor, reação no local da injeção, mal-estar, diminuição do peso. **Pouco frequentes:** sepsis, broncopneumonia, infeção pelo vírus do Herpes, leucemia (incluindo estafilocócica), herpes, influenza, celulite, infeções associadas a dispositivos, infeção cutânea, infeção nos ouvidos, infeção dentária, neoplasias malignas, pancreatopatia, neutropenia febril, osteoporoza, leucopenia, linfadenopatia, hipersensibilidade, hipotirodismo, secreção inapropriada da hormona antidiurética, síndrome de fíbri tumoral, problemas de crescimento, hipoglicemia, hiperglicemia, hipoproteinemia, retenção de fluidos, hipovolemia, perturbações mentais, alucinações, confusão, injeção, embolismo pulmonar, derrame pleural, edema pulmonar (incluindo agudo), broncospasmo, doença pulmonar obstrutiva crónica, hipovolemia, hipertensão pulmonar, congestão do trato respiratório, hipoxia, pleurisia, fibrose pulmonar, soluços, inórcia, disfonia, síbilo, pancreatite (incluindo crónica), hematemesa, lábios inchados, ulceração oral, ileos, enterite, gastrite, hemorragia gengival, refluxo gastroesofágico, inflamação gastrointestinal, distúrgia, síndrome do cólon irritável, esofagite, doença gastrointestinal não especificada, esforço para vomitar, perturbações da motilidade intestinal, perturbações da glândula salivar, vesículação orofaríngea, hepatotoxicidade (incluindo afeções hepáticas), hepatite, colestase, dermatose neutrofilica aguda febril, erupção cutânea tóxica, alterações no cabelo, petéquias, equimose, lesão cutânea, púrpura, nódulos cutâneos, psoríase, síndrome de entorpidimento palmo-plantar, hiperdroses, sudorese noturna, acne, bolha de sangue, alterações na pigmentação, alterações nas unhas, espasmos musculares, edema articular, artrite, rigidez nas articulações, miopatia, sensação de peso, insuficiência renal aguda, infeção do trato urinário, hematuria, retenção urinária, disuria, distúrgios na micção, proteinúria, azotemia, oligúria, policitúria, hemorragia vaginal, dor genital, disfunção erétil, problemas nos testículos, morte (incluindo súbita), deterioração da saúde física geral, edema da face, dor no peito, alterações nas mucosas, alterações na marcha, sensação de frio, extravasamento, complicações relacionadas com cateter, sede, desconforto no peito, sensação de alterações na temperatura corporal, dor no local da injeção, hiperbilirrubinemia, aumento de peso, aumento da proteína C reativa, choque, contusão, baros, meningite (incluindo bacteriana), infeção pelo vírus de Epstein-Barr, erisipelas, Herpes genital, infeção estafilocócica, amigdalite, varicela, mastoidite, síndrome de fadiga pós-viral, leucemia plasmocitária, carcinoma das células renais, massa, micose fungóide, neoplasia benigna, síndrome de hiperviscosidade, púrpura trombotocitopenia, doenças do sangue não especificadas, diátese hemorrágica, infiltração linfocítica, choque anafilático, problemas no complexo imune tipo III, síndrome de Cushing, hipotirodismo, acidose, sobrecarga de líquidos, hipocloremia, diabetes mellitus, hiperproteinemia, hipouricemia, doença metabólica, deficiência do complexo vitamínico B, deficiência de vitamina B12, gota, hiperamonemia, aumento do apetite, intolerância ao álcool, ideação suicida, perturbação psicótica, sonhos anormais, transtorno de adaptação, delírios, diminuição do líquido, edema cerebral, hemorragia cerebral, ataque isquémico transitório, desequilíbrio do sistema nervoso autónomo, neuropatia autonómica, convulsões, paralisia cerebral, paralisia, paresia, síndrome do tronco cerebral, perturbações cerebrovasculares, lesão da raiz nervosa, hiperatividade psicomotora, compressão da medula espinal, perturbações cognitivas não especificadas, disfunção motora, perturbações do sistema nervoso não especificadas, radiculite, salivação excessiva, hipotonia, lesão da córnea, exoftalmia, ginecrite, escotoma, afeções oculares (incluindo pátebras) não especificadas, dacrioadenite aquosa, fotofobia, fotofobia, lesão da pupila, diferentes graus de insuficiência visual (até à cegueira), hemorragia dos ouvidos, afeções do ouvido não especificadas, flutter auricular, enfarte do miocárdio, bloqueio aurículo-ventricular, doença cardiovascular (incluindo choque cardiogénico), **Torsade de pointes**, angina instável, insuficiência arterial coronária, insuficiência ventricular esquerda, incompetência da válvula mitral, paragem sinusal, embolismo periférico, linfodema, entromalgia, vasodilatação, descoloração venosa, insuficiência venosa, falência respiratória, síndrome de fibrose respiratória aguda, apneia, pneumotórax, atelectasia, hemoptise, hipertensão, ortopneia, pneumonite, alcalose respiratória, taquipneia, hipocapnia, doença pulmonar intersticial, infiltração pulmonar, sensação de aperto na garganta, garganta seca, hiperactividade brônquica, aumento da secreção das vias aéreas superiores, garganta irritada, pancreatite aguda, peritonite, edema da língua, ascite, queilite, incontinência fecal, atonia do esfíncter anal, fecaloma, secreção retal, dor nos lábios, periorritide, fissura anal, alteração dos hábitos intestinais, proctalgia, fezes anormais, falência hepática, hepatomegalia, Síndrome Budd-Chiari, hemorragia hepática, colelitíase, eritema multiforme, reação cutânea, infiltração linfocítica de Jessner, hemorragia subcutânea, invertebral, endurecimento cutâneo, bolhas, surtos frios, névralgia, reacções de fotossensibilidade, síndrome de afeções cutâneas não especificadas, rabdomiólise, síndrome da articulação temporomandibular, fistula, derrame articular, dor no maxilar inferior, afeções ósseas, dactilite, quisto sinovial, proctite, doenças da mama nas mulheres, sensibilidade epididimal, epididimite, dor pélvica, ulceração vulvar, aglósia, malformações gastrointestinais, icterose, hemorragia no local da injeção, hémia, fibrite no local da injeção, cicatrização deficiente, inflamação, sensibilidade, úlcera, irritabilidade, dor no peito não cardíaca, dor no local do cateter, sensação de corpo estranho, diminuição dos megacitócitos, aumento de P02, diminuição de bicarbonato no sangue, aumento da creatinina no sangue, electrocardiograma normal, Rácio Normalizado Internacional (INR) anormal, aumento da microglobulina Beta 2, diminuição da creatinina no sangue, teste Cytomegalovirus, diminuição do pH gástrico, aumento da agregação plaquetária, aumento da tromponina I, diminuição da testosterona no sangue, presença de proteínas na urina, aumento da ferritina sérica, aumento do pH da urina, fratura do crânio, reação à transfusão, calafrios, lesões na face, lesões nas articulações, laceração, dor relacionada com o procedimento, lesões por radiações, ativação dos macrófagos. **Titular da autorização de introdução no mercado:** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL NV, Turnhoutseweg 30, B-2340 Beerse, Bélgica. **Para mais informações, por favor, contactar o Representante Local ou Titular de Autorização de Introdução no Mercado:** Janssen-Cilag Farmacéutica, Lda, Estrada Consiglieri Pedroso, 69 A 2734 - 503 Barcarena. Medicamento de recente introdução de utilização reservada a certos meios especializados. As informações apresentadas não dispensam a consulta do RCM completo. RCM resumido de VELCADE® pó para solução injetável, Versão 1.1. Referências: 1. Sin Miquel et al. Continued Survival Benefit after 6 years follow-up with bortezomib-melfalan-prednisone (MMP) versus melfalan-prednisone (MP) in patients with previously untreated multiple myeloma, and no increased risk of second primary malignancies: final results of the Phase 3 VISTA Trial. Abstract 476, ASH 2011. 2. VELCADE® - Resumo das Características do Medicamento accedido em 15.10.2012, disponível em [www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu).

Janssen-Cilag Farmacéutica, Lda.

Estrada Consiglieri Pedroso, 69 A - Queluz de Baixo | 2734-503 Barcarena

[www.janssen.pt](http://www.janssen.pt)

Sociedade por quotas | Matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Oeiras, sob n.º 10576

Capital Social €2.693.508,64 | N.º Contribuinte 500 189 412

VEL-1012-030-JA

**Janssen**  
PHARMACEUTICALS COMPANY  
of Janssen-Cilag

# COMPETÊNCIAS PARA CUIDAR NA VIVÊNCIA DA MORTE DO PACIENTE

Paula Cristina Martins Nunes

Enfermeira Especialista na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Serviço de Cirurgia - Tira 1, Hospital do Espírito Santo de Évora, EPE

Sílvia Manuela Pação Alminhas

Enfermeira Especialista na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Mestre em Saúde e Bem-Estar da Pessoa Idosa  
Serviço de Urgência, Hospital do Espírito Santo de Évora, EPE

**RESUMO:** O presente artigo de revisão sistemática da literatura centra-se nas necessidades da família/cuidador face à comunicação da notícia da morte, dando relevância às competências/atitudes do enfermeiro na comunicação dessa notícia e como influenciam no superar da perda e a vivência do luto saudável.

**Objetivos:** Identificar as necessidades sentidas pela família/cuidador face à notícia da morte e compreender de que forma a comunicação pode ser uma estratégia no superar da perda e na vivência de luto saudável.

**Metodologia:** Para a elaboração desta revisão sistemática foi utilizada a metodologia PI[C]OD e selecionados 6 artigos de investigação, de uma amostra inicial de 79, obtidos da base de dados Cinahl.

**Resultados:** Foram inúmeras as necessidades identificadas pelas famílias/cuidador face à morte, destacando-se, entre estas, a necessidade de uma abordagem comunicacional cuidada, a ambivalência de sentimentos e do respeito para com o seu familiar. A forma como se comunica foi considerada importante para a vivência do processo de luto, já que, uma comunicação aberta e clara, tendo em conta a análise dos receptores dessa comunicação, facilita o modo como os membros da família/cuidador vivem o seu luto e a perda.

**Conclusões:** As principais conclusões obtidas através da realização desta pesquisa revelam que a perda, a sua perspetiva e o processo de luto afectam o sistema familiar, levando à sua reorganização e redistribuição de papéis. É função do enfermeiro identificar as necessidades afectadas da família para proporcionar melhor acompanhamento e apoio, de modo a que esta possa superar a perda e viver o luto de forma saudável, respeitando sempre os seus costumes e crenças religiosas. Os enfermeiros deveriam desenvolver e aprofundar as suas competências comunicacionais (formação), de forma a responder às necessidades das famílias/cuidador, numa perspetiva de unicidade e multiculturalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** atitudes de enfermagem; morte; comunicação e família.

**ABSTRACT:** *The present article focuses on the theme needs of the family/caregiver regarding the communication of death, giving relevance to the skills/attitudes of nurses in reporting this news and how to overcome the influence of the experience of loss and grief healthy.*

**Objective:** *To identify the needs felt by the family / caregiver in the face of news of death and understand how communication can be a strategy to overcome loss of life and experience a healthy mourning.*

**Methodology:** *To produce this systematic review, was used the methodology PI [C] OD and selected 6 research articles from an initial sample of 79, obtained from CINAHL database.*

**Results:** *There were many needs identified by family/caregiver in the face of death, especially among these, the need for a careful communication, the ambivalence of feelings and respect to the deceased relative. The way we communicate was considered so important to experience the best as possible the process of mourning, as a clear and open communication, taking into account the analysis of the receivers of such communication, facilitates the way family members/caregivers live their grief and loss.*

**Conclusions:** *The main conclusions obtained from this research show that the loss, their grieving process perspective affects the family system, leading to its reorganization and redistribution of roles. It is function of the nurse to identify the needs of affected families to provide better monitoring and support, so that it can overcome the loss and experience grief in a healthy way, respecting their customs and religious beliefs. Nurses should develop and deepen their communication skills (training) in order to meet the needs of families/caregivers in a perspective of unity and multiculturalism.*

**KEYWORDS:** *nursing attitudes; death; communication and family.*

## Introdução

A morte representa a última etapa do processo de viver humano. É uma realidade complexa da qual não podemos fugir. Perante este cenário, somos levados a reflectir sobre o nosso papel enquanto prestadores de cuidados, pois deparamo-nos frequentemente com situações de morte, sendo essencial a nossa intervenção na comunicação desta notícia, tendo interiorizado o respeito pela vida, pela pessoa, família, enfim, pela saúde e bem-estar do outro. Porém, encarar de igual forma a morte com respeito é algo que requer elevada maturidade profissional e competência. Somos permanentemente confrontados com a procura de conhecimentos científicos que nos possibilitam renovadas leituras e interpretação do mundo envolvente e de nós próprios, exigindo-nos um desafio constante de atualização e desenvolvimento do saber adquirido, o qual se reflectirá no nosso próprio crescimento pessoal e profissional, sendo concretizável na forma de ser e estar na profissão. Considerando o ser humano, destinatário dos seus cuidados, nas múltiplas dimensões que o constituem, evidencia-se a necessidade de encarar a formação contínua como um modo de estar, uma constante na sua vida, que lhe possibilite um meio de desenvolvimento pessoal e profissional, de forma a dar uma resposta adequada às múltiplas exigências que se lhe colocam diariamente no âmbito da sua competência profissional. Assim, esperamos desenvolver um raciocínio mais estruturado sobre as competências dos enfermeiros na comunicação da notícia da morte, que nos permita planear e implementar intervenções de enfermagem, no sentido, de dar resposta com maior qualidade às suas necessidades.

## Enquadramento Teórico

### A Intervenção do Enfermeiro na Vivência da Morte

Atualmente, as pessoas morrem cada vez mais nos hospitais, longe daqueles que mais amam, sendo um dos aspetos que contribui para a complexidade desta experiência. Segundo Walsch & Mcgoldrick (1998)<sup>1</sup> a nossa sociedade carece de suportes culturais para ajudar as famílias/cuidador a integrarem o fato da morte à vida que continua. Como tal, lidar com a morte exige, por parte dos profissionais de saúde, aquisição de competências específicas que orientem a prestação de cuidados no que diz respeito à comunicação da notícia de morte. É neste contexto que se destaca a importância do enfermeiro acompanhar a família/cuidador ao longo do seu processo de luto, porque esta vivencia um grande sofrimento emocional, tendo sempre presente a complexidade das vivências da família/cuidador.

Quando confrontados com a morte, os profissionais de saúde, ao sentirem impotência e medo face ao sofrimento do outro, podem recorrer a mecanismos de defesa, nomeadamente a fuga, resguardando-se atrás de gestos técnicos ou de um discurso de superioridade intelectual. Importa compreender a singularidade das vivências de cada pessoa, pois a morte representa a última etapa do processo de viver humano. Ser enfermeiro exige mais do que o simples saber e do que saber-fazer deve desenvolver o seu saber-ser, tanto consigo próprio como com a pessoa, uma vez que aquele que cuida nada pode fazer sem aquele que é cuidado.

O enfermeiro deve possuir “boas competências na área da comunicação”, a fim de prestar cuidados mais completos e humanos. Por conseguinte, como cuidar implica uma

interação entre o profissional e as pessoas alvo de cuidados, é necessário que a mesma se consolide através da comunicação. Considera-se uma intervenção autónoma de enfermagem a capacidade/competência de comunicar de forma terapêutica com a pessoa terminal e sua família/cuidador, de modo a satisfazer as necessidades dos mesmos (Martins, 2007)<sup>2</sup>, pois o enfermeiro é um profissional de saúde dotado de conhecimentos teóricos e experienciais que fazem dele o mais habilitado para satisfazer as necessidades comunicacionais. É de extrema importância, que os profissionais de saúde tenham consciência de que o processo de morte não afeta apenas quem morre mas todo o seu meio envolvente, incluindo a sua família, pelo que esta deve também ser considerada um alvo dos cuidados. Ao enfermeiro que estabelece com a família/cuidador uma relação privilegiada e numa perspectiva de apoio, interessa avaliar e diagnosticar precocemente sinais de um luto complicado (ou psicopatológico), com o intuito de intervir devidamente e em tempo útil neste tipo de situações, proporcionando a essas mesmas famílias orientação e ajuda pertinentes, tal como refere Walsh & Mcgoldrick (1998)<sup>1</sup>. Estes aspetos ganham ainda relevância ao falarmos em excelência no cuidar, pois o cariz da relação enfermeiro – pessoa/família/cuidador requer um acompanhamento e apoio direcionados ao grupo familiar, principalmente nestas situações/cries de perda de pessoas queridas.

#### A Família no Processo de Cuidar na Experiência da Morte

O culminar da vida é um evento extremamente pessoal que pode exigir diferentes cuidados em termos físicos e emocionais. A maior parte das pessoas e sua família necessitam de muito apoio nesta fase, onde o cuidado deve ser realizado de forma a suprir rapidamente as suas necessidades, garantindo o controlo da dor e dos demais sintomas, aliviando os desconfortos, proporcionando uma comunicação terapêutica, informações claras e cuidados adequados (Martins, 2007<sup>2</sup> e Mcilfatrick, 2007<sup>3</sup>). A morte acarreta desafios adaptativos e exige uma reorganização imediata da estrutura familiar, de modo a ultrapassar a fase inicial do luto e mudanças a longo prazo nas definições de identidade e objetivos da família. Estes autores afirmam que a reação emocional a que assistimos após a perda não se deve apenas ao sofrimento causado por esta, mas também às mudanças na estrutura emocional da família, sendo a comunicação elemento essencial. A família vive toda uma sucessão de

perdas ligadas à doença, à desorganização produzida na dinâmica familiar e social, até à perda última: a morte da pessoa que ama. Opinião partilhada por Barbosa (2006)<sup>4</sup>, afirmando que as alterações na estrutura familiar vão depender da personalidade e circunstâncias do ambiente familiar, da natureza e qualidade das relações e das reações pessoa/família/cuidador, das perdas anteriores e do apoio que a comunidade presta. A família é o lugar onde cada um dos elementos procura encontrar o seu equilíbrio e procura ultrapassar as situações de crise que surgem ao longo da vida, conforme Felicíssimo & Sequeira, 2007<sup>5</sup>.

O estudo realizado por Apóstolos, Cunha, Cristo & Lacerda (2004)<sup>6</sup> identificou os seguintes sentimentos e emoções vivenciadas pelos familiares: dor face à antecipação de uma perda inevitável, impotência, tristeza, angústia, revolta, vazio e incerteza e sofrimento pela consequente cessação da sua função no sistema familiar. A família necessita de ajuda para se adaptar à situação, manter com a mesma uma comunicação verdadeira e afetuosa, lidar com as crises que esta poderá atravessar e, por fim, realizar um luto saudável. O luto é uma reação universal que afeta a pessoa nas suas diversas dimensões (física, psicológica, sócio-cultural e espiritual) e é experienciada por todos os grupos etários, embora de forma distinta. É entendido como uma reação natural perante a perda de uma pessoa, objeto ou evento significativo. É um processo dinâmico, de transição, através do qual se assimila a realidade da perda e se desenvolvem estratégias para aprender a viver sem a presença física da pessoa, que tem de ser obrigatoriamente vivido. Quanto ao aspeto da espiritualidade no luto, Franco (2008)<sup>7</sup> destaca que as crenças espirituais influem na maneira de enfrentar adversidades e podem mesmo ser fortalecidas porque não há outra fonte de controle ou resposta racional.

Tendo presente o conhecimento que a família tem acerca das preferências, interesses, preocupações e hábitos dos seus membros, cabe aos profissionais de saúde envolvê-la nos cuidados pós-morte, assim o desejem, e na prestação de cuidados à pessoa em fase terminal, destacando a importância da sua presença, afeto e amor. No estudo de investigação realizado por Ferreira & Dias (2007)<sup>8</sup> concluiu-se que a pessoa em fase terminal dá importância à partilha das suas alegrias, angústias e tristezas com os familiares, sendo a sua presença geradora de segurança, conforto e bem-estar. Neste âmbito, a família, enquanto elemento da equipa multidisciplinar, deverá então ser envolvida nos cuidados, atra-

vés do investimento na comunicação e no estabelecimento de uma relação de parceria, interativa, dinâmica, disponível e de responsabilidade partilhada, mobilizando as capacidades e potencialidades da mesma como um recurso, opinião coincidente com a de Felicíssimo & Sequeira (2007)<sup>5</sup>. Para que a família consiga, de um modo construtivo e concertado, compreender, aceitar e colaborar, necessita de receber apoio, informação e instrução da equipa prestadora de cuidados. Assim, é fundamental avaliar e identificar as suas reais necessidades, de forma a se poderem definir quais as estratégias de apoio adequadas. Segundo Carvalho (2007)<sup>9</sup> e Fridriksdottir, Sigurdardottir & Gunnarsdottir (2006)<sup>10</sup> foram identificadas diversas necessidades apresentadas pelos familiares face à notícia da morte, das quais se destacam a necessidade de informação e comunicação, apoio emocional, apoio instrumental, apoio financeiro e a necessidade de tempo para descanso e lazer.

dos (*Outcomes*) e o Desenho do estudo (PI[C]OD). Como objetivo principal definiu-se identificar as necessidades sentidas pela família/cuidador face à notícia da morte e compreender de que forma a comunicação pode ser uma estratégia no superar da perda e na vivência de luto saudável. Assim, dada a questão enunciada, foram associadas as seguintes palavras-chave como descritores da pesquisa, sendo elas “Nurses` Attitudes”, “Death”, “Communication” and “Family”, como poderemos observar no Quadro I.

<b>P</b>	Participantes	Quem foi estudado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeiros com experiências em comunicação de más notícias;</li> <li>• Famílias de várias culturas recentemente enlutadas.</li> </ul>	<b>PALAVRAS-CHAVE</b>  <b>Nurses` Attitudes, Death, Communication and Family</b>
<b>I</b>	Intervenções	O que foi estudado?	As competências dos enfermeiros ao comunicar a morte e as necessidades sentidas pela família/cuidador	
<b>[C]</b>	Comparações	Podem existir ou não?		
<b>O</b>	Outcomes (Resultados)	Resultados/efeitos ou consequências	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A comunicação como estratégia no superar da perda e na vivência de luto saudável;</li> <li>• Cuidados de enfermagem na perda e luto personalizado.</li> </ul>	
<b>D</b>	Desenho do estudo	Como é que a evidência foi recolhida?	Qualitativo e Quantitativo	

**Quadro I:** Metodologia do estudo, com os descritores da pesquisa

## Metodologia

Com o intuito de sistematizar o conhecimento atual existente sobre as competências do enfermeiro ao comunicar a notícia de morte, tendo por base as necessidades sentidas pela família/cuidador, bem como a sua importância no superar a perda e na vivência de luto saudável, realizaram uma revisão sistemática de literatura. Esta, segundo Fortin (2000)<sup>11</sup>, consiste num processo de inventariar e realizar o exame crítico a um conjunto de publicações pertinentes para o domínio da investigação. Deste modo, permite integrar as informações explicitadas num conjunto de estudos já realizados, nos quais podemos identificar elementos semelhantes e divergentes e reflectir sobre os mesmos. A revisão de literatura permitiu responder à seguinte questão central: “No que concerne à família/cuidador (P), quais as competências do enfermeiro ao comunicar a notícia de morte (I) que influenciam no superar da perda e na vivência de luto saudável (O). Esta foi elaborada tendo em conta os Participantes, as Intervenções, as Comparações, os Resulta-

De modo a reunir a literatura científica relevante para a nossa investigação foram consultadas apenas bases de dados informatizadas, como:

**Código S1 – Base de dados electrónica observada:** EBSCO (*CINAHL Plus with Full Text*). Foi consultada tendo em conta o intervalo temporal entre Janeiro de 2004 e Maio de 2009, usando as seguintes palavras-chave: *Attitude, Nursing AND Death* (Booleano/Frase), as palavras-chaves foram procuradas no *Titulo e no Resumo*. Resultado: 10 Artigos.

**Código S2 – Base de dados electrónica observada:** EBSCO (*CINAHL Plus with Full Text*). Foi consultada tendo em conta o intervalo temporal entre Janeiro de 2004 e Maio de 2009, usando as seguintes palavras-chave: *Death, Communication AND Family* (Booleano/Frase), as palavras-chaves foram procuradas no *Titulo e no Resumo*. Resultado: 69 Artigos.

Com o fim de realizar a pesquisa e obter os artigos adequados à questão de investigação e aos objetivos do estudo, foi estabelecido um conjunto de critérios de inclusão e exclusão, para assim, selecionar os artigos e estudos de investigação com maior relevância para o trabalho, que serão apresentados no Quadro II.

CRITÉRIOS DE SELECÇÃO	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
<b>PALAVRAS-CHAVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Enfermeiros com experiências em comunicação de más notícias;</i></li> <li>• <i>Enfermeiros que contactam e prestam cuidados a pessoa em fim de vida;</i></li> <li>• <i>Famílias de várias culturas recentemente enlutadas;</i></li> <li>• <i>Alunos de enfermagem com vivências de morte.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Doentes pediátricos;</i></li> <li>• <i>Adultos/Idosos institucionalizados em lares.</i></li> </ul>
<b>INTERVENÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Necessidades sentidas pela família/cuidador em luto recente;</i></li> <li>• <i>Sentimentos e Vivências dos familiares;</i></li> <li>• <i>Cuidados prestados aos Familiares/cuidadores;</i></li> <li>• <i>Vivências e reflexões dos profissionais ao comunicar más notícias e na prestação de cuidados a pessoa em fim de vida;</i></li> <li>• <i>Vivências dos alunos de enfermagem face à morte;</i></li> <li>• <i>Importância da comunicação de más notícias (morte) na família/cuidador.</i></li> </ul>	
<b>DESENHO</b>	<i>Estudos de abordagem qualitativa e quantitativa</i>	<i>Todos os resultados da pesquisa que não apresentem metodologia qualitativa ou quantitativa.</i>

**Quadro II:** Critérios de Inclusão e Exclusão

Num total de 79 artigos, foram escolhidos numa primeira fase, por nível relevância, 40 e excluídos 39, considerados não relevantes dada a população em estudo nos mesmos e por serem resumos de conferências. De seguida foram analisados os resumos dos restantes artigos, tendo sido excluídos 15 por não serem pertinentes e não irem de encontro à questão central e objetivos em estudo.

Posteriormente procedeu-se à leitura integral de cada artigo e respetiva análise crítica. Assim, foram excluídos 6 de acordo com os critérios de inclusão e exclusão (quadro II) : 8 por não serem *full text*, 1 por ser um artigo repetido e 5 por não serem estudos de investigação.

Selecionou-se no final 6 artigos de investigação, cuja informação era relevante para o domínio em estudo. Em termos metodológicos foram analisados dois artigos de natureza qualitativa, três artigos de natureza quantitativa e um artigo de natureza mista. Como participantes no estudo surgem maioritariamente enfermeiros e a família recentemente enlutadas.

## Discussão dos Resultados

As várias temáticas abordadas nos estudos apurados permitiu recolher informações que dão resposta à pergunta de partida, uma vez que, explícita ou implicitamente, abordam as atitudes/competências dos enfermeiros e as necessidades da família/cuidador na comunicação da notícia da morte.

A aversão à morte é um sentimento tão intenso que dificulta falar nela, como se esta não fizesse parte da vida. A forma como a equipa interdisciplinar, e particularmente os enfermeiros, escuta os familiares e lhes concede a possibilidade de ter um lugar privilegiado nos cuidados de conforto é determinante para o seguimento do trabalho de luto.

Este trabalho de luto é um processo humano e doloroso, mas dinâmico, que permite ao indivíduo adaptar-se à perda e à separação. Para que os

enfermeiros possam responder aos outros com uma abordagem genuína e sensível é necessária a exploração das suas atitudes, sentimentos e valores pessoais (auto-avaliação). Para além disso, é importante a utilização de habilidades eficazes de escuta (comunicação), o reconhecimento dos seus próprios limites e possuir a capacidade de identificar os momentos em que deve afastar-se e cuidar de si próprio.

Neste sentido, as informações relevantes contidas nos dois primeiros artigos de investigação analisados (Karen, Otten & Stephens, 2005<sup>12</sup> e Lange, Thom, & Kline, 2008)<sup>13</sup> são respeitantes aos sentimentos e atitudes dos enfermeiros face à morte, aos cuidados prestados à pessoa em fim de vida e as competências que se destacam como fundamentais em cada enfermeiro. A razão que impulsiona o enfermeiro na realização do cuidar inclui a necessidade de uma relação de afetividade, é um cuidado único, do ser humano em situação delicada, são pessoas especiais, cheias de incertezas, exigindo para seu cuidado conhecimento técnico-científico. Karen, Otten & Stephens (2005)<sup>12</sup>, constataram no seu

estudo que os enfermeiros mais experientes nos cuidados face à morte ou que têm um maior contato com pessoas em fim de vida revelaram uma atitude positiva – Cuidar. Contudo, o profissionalismo e a qualidade dos cuidados às pessoas que estão a morrer e sua família foram notórios, independentemente dos sentimentos dos enfermeiros face à morte. Os resultados deste estudo apoiam a proposição de que o conhecimento prático apreendido da experiência profissional desempenha um papel de maior influência nos enfermeiros na prestação de cuidados. O estudo revela a importância de desenvolver programas de formação contínua, de forma a incrementar estratégias eficazes para evitar a ansiedade face à morte, identificando barreiras/obstáculos, tornando o percurso gratificante e recompensador desde enfermeiro iniciado a enfermeiro especialista no cuidar de pessoas em fim de vida. Do estudo realizado por Lange, Thom, & Kline (2008)<sup>13</sup> emergiram resultados semelhantes, vindo reforçar que a idade e a experiência em enfermagem foram as variáveis que demonstraram maior probabilidade de prever as atitudes dos enfermeiros face à morte e aos cuidados à pessoa que está a morrer. Por sua vez, estas variáveis, conjuntamente com a formação, mostraram ter consequências positivas nas atitudes face ao cuidar da pessoa em fim de vida, nomeadamente na comunicação, contribuindo para a satisfação da pessoa e sua família/cuidador, mostrando também um aumento da competência nos cuidados à pessoa em fim de vida. Os mesmos autores identificam um conjunto de características que consideram indispensáveis nos profissionais de saúde: deverão deter características tecnológicas, para proporcionar bem-estar a pessoa quando este se encontra desconfortável, bem como psicossociais, especificamente a comunicação, a informação, presença, respeito e compaixão e a capacidade para lidar com a morte.

Nesta linha de pensamento, o seu papel perante a pessoa é de cuidado e atenção, procurando manter um ambiente tranquilo, mesmo fazendo a morte parte de seu quotidiano. Na relação família/cuidador e enfermeiro é essencial saber ouvir, esclarecer e acompanhar decisões de forma ética, favorecendo um cuidado de qualidade. A linguagem desempenha uma função característica de grande valor, além do que diz a pessoa, a entoação de voz, a sua expressão facial, gestos, todos estes são constituintes da sua fala (Costa, Lopes, Rebouças, Carvalho, Lemos & Lima, 2008)<sup>14</sup>. A comunicação não envolve apenas a partilha de

informação, mas também o suporte emocional dos cuidados. Foram identificados alguns medos que os enfermeiros experienciavam na comunicação com a família/cuidador, como, por exemplo, o medo de serem culpados pela família/cuidador, o medo da reação da família/cuidador, o medo de dizer “eu não lhe consigo responder”, medo de expressar emoções, medo e ansiedade acerca da sua própria morte. As evidências demonstram que os enfermeiros têm necessidade de desenvolver a comunicação e competências interpessoais, de modo a facilitar o processo de comunicação com a pessoa/família/cuidador, em vez de utilizar mecanismos de defesa e distância que impedem uma comunicação eficaz. As competências da escuta ativa, questões abertas e reflexão, promovem uma melhor comunicação e incentivam a empatia. Para que o enfermeiro possa efetivamente colocar em prática as estratégias anteriores, importa que as suas próprias vivências sejam tidas em consideração. Desta forma, Karen, Otten & Stephens (2005)<sup>12</sup> destacam a pertinência de não descuidar as vivências emocionais dos enfermeiros e realçam a importância dos mesmos como elos chave dentro da equipa. Essas vivências são exploradas no estudo realizado por Lange, Thom, & Kline (2008)<sup>13</sup> em que os enfermeiros se revelaram apreensivos ao cuidar de pessoas em fase terminal e perante a morte, bem como na sua comunicação à família/cuidador, variando os níveis de apreensão de acordo com o grau profissional, o género e a experiência pessoal. Os estudos desenvolvidos permitiram concluir que a maioria dos enfermeiros reconhecem que estão mal preparados para comunicar com a pessoa terminal e que têm falta de conhecimento das técnicas específicas, valorizando que os aspetos da comunicação devem ser tidos em consideração no âmbito da formação. A implementação de programas educacionais/formação e momentos de orientação pessoal podem oferecer aos enfermeiros menos experientes nesta área conhecimentos necessários, proporcionando à pessoa/família/cuidador um atendimento personalizado e eficaz no final de vida e no luto.

No terceiro estudo analisado, os resultados obtidos por Schulman-Green, Mccorkle, Cherlin, Hurzeler & Bradley, (2005)<sup>15</sup> destacam a importância fundamental da comunicação desde o momento, prognóstico, internamento até à morte. Os investigadores neste estudo identificaram cinco grandes obstáculos na comunicação: indisponibilidade da pessoa/família/cuidador para aceitar o prognóstico e/ou internamento/cuidados paliativos, morte súbita ou varia-

ção brusca no estado da pessoa (inconsciência, confusão), hesitação por crenças no médico, desconforto por parte do enfermeiro e desejo do enfermeiro manter a esperança entre a pessoa e entre esta e sua família/cuidador. O desenvolvimento de programas para ajudar a aumentar a base de conhecimentos dos enfermeiros seria extremamente pertinente, de modo a desenvolver competências/habilidades na área da comunicação com pessoa/família/cuidador, comunicação de más notícias, sendo em simultâneo realista e sensível. O aumento das competências nestas áreas ajuda o enfermeiro a perceber com precisão as respostas às situações por parte da pessoa, a familiarização com os sentimentos sobre a morte, a sua função como membros da equipa de saúde, tornando a comunicação mais eficaz nas informações sobre as opções no final de vida. Como afirma Traylor, Hayslip, Kaminski & York (2003)<sup>16</sup>, a comunicação assume um papel essencial pois permite a partilha de vivências, para alcançar equilíbrio que havia sido perdido aquando da revelação do diagnóstico da doença terminal. Cabe ao enfermeiro compreender e orientar os familiares, observar a família e escutar quando um dos membros solicita a sua atenção, permitir que expressem livremente os seus sentimentos.

A intervenção do enfermeiro em torno da morte deverá ser direcionada para o fortalecimento da família que experiencia o processo de luto, com o intuito de que o superem (Walsh & McGoldrick, 1998)<sup>1</sup> e que readquiram o equilíbrio depois da perda, valorizando a sua importância de forma realista e re/adquirindo controlo, recuperando a liberdade de cultivar novos interesses e de aprender/desempenhar novas atividades e ficar orgulhoso desses novos passos, possibilitando novos vínculos satisfatórios (Barbosa, 2006)<sup>4</sup>. A comunicação livre e aberta entre a família e o enfermeiro vai facilitar a aceitação da morte e capacitar os membros da família para lidarem com a perda, desenvolvendo o sentimento de conforto e bem-estar, através de uma compreensão da situação promovendo um auto-cuidado psicológico de redução da angústia. A família revela repetidamente necessitar de alguém com quem possa falar, pedir conselhos e orientação sobre as suas experiências, dificuldades e preocupações (Carvalho, 2007)<sup>9</sup>. O enfermeiro deve dar a espaço à família para expressar livremente os seus sentimentos e emoções, pois o silêncio forçado e a impossibilidade de expressar sentimentos provocam um maior isolamento e sofrimento. Carvalho (2007)<sup>9</sup>, refere

que com a dinâmica familiar alterada, altera-se a segurança transmitida pelo seio da família. É essencial que a família possa contar com o apoio e o suporte dos profissionais de saúde nos momentos de tomada de decisão, de crise, e em situações em que a morte acontece, para que sentimentos de insegurança, solidão, ansiedade e depressão não se instalem conduzindo a família à rutura e exaustão.

No âmbito da influência cultural, Kelly, Linkewich, Cromarty, Pierre-Hansen, Antone & Gilles (2009)<sup>17</sup> realizaram um estudo com o intuito de compreender a multiculturalidade dos cuidados em fim de vida a partir da perspectiva de luto de familiares nativos aborígenes. Os autores salientam três tópicos fundamentais a partir de análise de conteúdo: comunicação, cuidados e ambiente. Os participantes descreveram a importância de estratégias de comunicação que envolvem respeitosa seriedade e reconheceram também que a equipa hospitalar tinha um papel importante nos cuidados aos seus entes queridos. Relatam ainda as relações com os enfermeiros e os cuidados prestados como experiências positivas. A necessidade de manter a respetiva fé e crenças culturais é um dever e uma necessidade do enfermeiro, que deve prestar cuidados à pessoa/família/cuidador respeitando sempre o seu contexto cultural, permitindo ainda que a família/cuidador viva o luto e perda de acordo com a sua cultura. Respeito, comunicação, ambientes adequados e cuidados culturalmente apropriados foram importantes para os participantes. Os familiares aborígenes enfatizaram a importância de respeitosa compaixão e cuidado. O envolvimento de todo o pessoal do hospital é importante na prática de cuidados paliativos. Como tal, a formação em cuidados paliativos deve ser universalmente disponível (Kelly et al, 2009)<sup>17</sup>. É importante frisar que as manifestações e vivências de perda expressas pela família/cuidador são condicionadas pela cultura em que estão inseridos ou pela cultura de origem. Como as restantes pessoas, também os profissionais de saúde têm as suas próprias concepções acerca do que é um luto saudável, da sua expressão emocional e do tempo que deve durar. Deste modo, não podemos inculcar nas pessoas as nossas próprias ópticas sobre o processo de luto, pois corremos o risco de ir contra as suas crenças e dificultar todo o processo.

London & Lundstedt (2007)<sup>18</sup>, utilizando uma abordagem qualitativa, efetuaram um estudo com o objetivo de compreender como as famílias/cuidador em luto recente perceberam os cuidados de enfermagem prestados aos

seus ente queridos. Estes constataram que o cuidado, dignidade, compaixão, atenção/presença, conforto, atendimento individualizado para com a pessoa/família/cuidador, acesso à pessoa, comunicação e, nomeadamente, a informação sobre o estado da pessoa foram os comentários positivos enfatizados pelos familiares, sendo estes associados a maior satisfação global. Os comentários negativos, associados a baixa satisfação global, relacionaram-se com o conteúdo da informação, as intervenções não serem adequadas e atempadas, sobrecarga de trabalho por parte dos profissionais e acompanhar a pessoa na situação de morte eminente. Resultados similares foram encontrados por Vohra, Brazil, Kevin, Szala-Meneok, Karen (2006)<sup>19</sup>: o controlo da dor, a comunicação adequada entre a família e a equipa, o reconhecimento da importância pelo respeito e pela dignidade na prestação de cuidados a pessoas terminais são as prioridades que asseguram a qualidade de cuidados. Os principais sentimentos que invadem os familiares/cuidadores referem-se ao sentimento de incapacidade, desamparo e a tentativa de manter a esperança. Este estudo enfatizou a importância da comunicação e o fato de manter a família e amigos informados.

O último estudo abordado neste trabalho reporta-nos para uma investigação realizada por Iranmanesh, Saventedt & Abbaszadeh (2008)<sup>20</sup>, na qual se pretendia ir ao encontro da verdadeira importância da formação nesta área, compreendendo as experiências vivenciadas por os alunos de enfermagem, face à morte e aos cuidados a pessoas em fim de vida. Este estudo revelou que as atitudes em relação à morte e ao cuidar as pessoas em final de vida são diferentes entre as enfermeiras estudantes de Kerman e Bam (cidade onde houve terremoto), mesmo estando na mesma província e com culturas semelhantes. Os resultados indicaram que, em ambos os grupos, os estudantes com formação sobre a morte e o morrer foram mais susceptíveis à prestação de cuidados às pessoas no final de vida. Os estudantes de Bam revelaram ter menos medo da morte que os seus pares de Kerman, contudo, estes foram menos susceptíveis de participar nos cuidados à pessoa em final de vida. Desta forma, os valores, as crenças e as experiências anteriores de morte contribuíram para uma atitude diferente no cuidar das pessoas que estão a morrer entre os dois grupos participantes. Portanto, esta investigação sugere que cursos sobre a morte e cuidados paliativos são essenciais para os estudantes de enfermagem, devendo ser introduzidos no

seu currículo, contribuindo para a construção de competências relacionadas com as atitudes perante a morte e também na qualidade da sua interação com pessoas em fim de vida, enaltecendo a partilha de experiências.

O enfermeiro e toda a equipa deve ter um comportamento e linguagem coerente em relação à informação dada à pessoa, para não existirem contradições, comunicar a situação terminal da pessoa conforme a vontade e capacidade de aceitação do mesmo, compartilhar, deixar a pessoa expressar os seus temores e desejos, auxiliar corretamente a pessoa a assumir a morte como experiência que só ele pode viver, providenciar um espaço confortável na instituição hospitalar onde familiares/cuidador e pessoa possam juntos partilhar o momento da morte, ter respeito pela diferença, diminuir a dor, vivenciar o sofrimento e a angústia. Esta forma de cuidar é geradora de intenso desgaste profissional. Assim, é importante investir também no cuidado de quem cuida, oferecendo aos enfermeiros acompanhamento psicológico e cursos de especialização nesta área de cuidados de forma a desenvolver competências para lidar com a pessoa/família/cuidador, na morte e no luto.

## Conclusões

O enfermeiro assume na equipa de saúde transdisciplinar o papel do cuidador, de quem se esperam respostas específicas e personalizadas, num contexto de empatia e confiança, na vivência de um processo de perdas, sofrimento e morte, onde a sua intervenção como pessoa, como técnico, como acompanhante, como ouvinte, efetiva a essencial relação de ajuda, contribuindo para a diminuição dos níveis de ansiedade da pessoa/família/cuidador. Com o presente artigo aprofundámos conhecimentos sobre a temática da morte e a importância de como comunicamos esta má notícia à família/cuidador, só por si detentora de necessidades de cuidados. As temáticas abordadas nos estudos analisados permitiram recolher informações que dão resposta à pergunta de partida, uma vez que, explícita ou implicitamente, na sua maioria, abordam as atitudes/competências dos enfermeiros e as necessidades da família/cuidador na comunicação da notícia da morte e, por último, a importância da formação dos enfermeiros neste âmbito. Os artigos estudados abordam aspetos experienciados, vivenciados e sentidos pela família face à morte. A perda e sua perspectiva e o processo de luto são, sem dúvida, fenómenos que afetam todo o sistema familiar, levando à reor-

ganização e redistribuição de papéis no mesmo. A família/cuidador experiencia uma série de emoções e sentimentos que incluem a raiva, o choque, a negação da realidade, ansiedade, medo, sentimentos de impotência e, mais tarde, a aceitação da perda. Veja-se que a comunicação é essencial para a vivência do processo de luto, sendo uma mais-valia a forma como se comunica com a família/cuidador. Uma comunicação aberta e clara facilita o modo como os membros da família/cuidador vivem o seu luto e a perda, tendo sempre presente a unicidade e a multiculturalidade.

Cabe ao enfermeiro intervir pela família/cuidador, de modo a ajudá-la a vivenciar a perda e o luto, reconhecendo as necessidades afetadas e o melhor modo de as satisfazer, evitando tanto quanto possível a angústia e o sofrimento, necessitando de estar preparado para dar total apoio à família/cuidador no processo de luto, respeitando sempre os seus costumes e crenças religiosas. Esta forma de cuidar é geradora de intenso desgaste profissional sendo primordial investir também no cuidado de quem cuida, oferecendo aos enfermeiros acompanhamento psicológico e cursos de especialização nesta área de cuidados de forma a desenvolver competências para lidar com a pessoa/família/cuidador, na morte e no luto.

#### BIBLIOGRAFIA

- Walsh, F. & Mcgoldrick, M. (1998). *Morte na Família: Sobrevivendo às Perdas*. Porto Alegre, Brasil: Artmed. ISBN: 8573074027.
- Martins, M. (2007). O enfermeiro e o alívio do sofrimento. Uma revisão da literatura. *In: Pensar em Enfermagem*, 11(1) (1º Semestre), 34-43. ISSN0873-8904.
- McIlfratrick, S. (2007, January). Assessing palliative care needs: views of patients, informal carers and healthcare professionals. *Journal Of Advanced Nursing*, 57(1), 77-86. Retrieved May 21, 2009, from MEDLINE with Full Text database.
- Barbosa, A. (2006). *Manual de Cuidados Paliativos*. Lisboa: Núcleo de Cuidados Paliativos do Centro de Bioética da Faculdade de Medicina de Lisboa. ISBN 978-972-9349-21-8.
- Felicíssimo, A. R. & Sequeira, P.M.D. (2007). A Família como Unidade de Intervenção em Enfermagem. *Sinais Vitais*. Coimbra. ISSN 0872-8844. 71 (Mar.), 31-34.
- Apóstolos, J.L.A., Cunha, S.R.P., Cristo, J.M.F. & Lacerda, R.P.P (2004). A vivência dos familiares de doentes com doença oncológica em fase terminal de vida numa unidade de cuidados paliativos. *Revista Investigação em Enfermagem*. Coimbra. ISSN 0874-7695. 10 (Ago.) 29-37.
- Franco, M.H.P. (2008). *Luto em cuidados paliativos*. In: Cuidado paliativo. São Paulo: CREMESP. Disponível em [http://www.4estacoes.com/pdf/textos\\_sai-ba\\_mais/luto\\_em\\_cuidados\\_paliativos.pdf](http://www.4estacoes.com/pdf/textos_sai-ba_mais/luto_em_cuidados_paliativos.pdf).
- Ferreira, L. & Dias, M.O. (2007). Só acredito em duas coisas: em Deus e em vocês! Cuidados de enfermagem valorizados pelo doente oncológico em fase terminal. In CAMARRO, Isidora [et al.] – *Aprendendo o cuidado de enfermagem*. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Maria Fernanda Resende, 2007. ISBN 978-972-99675-1-5, 339-358.
- Carvalho, M.L.G. (2007). Morte, cuidados paliativos e a família do doente terminal. *Nursing*. Lisboa. ISSN 0871-6196. 17(227) (Nov.), 36-44.
- Fridriksdottir, N., Sigurdardottir, V. & Gunnarsdottir, R. (2006). S. Important needs of families in acute and palliative care settings assessed with the Family Inventory of Needs. *Palliative Medicine*. London. Jun., 20(4), 42.
- Fortin, M. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*: (2ª ed.) Loures: Lusociência. Edições Técnicas e Científicas, Lda. ISBN 972-8383-10-X.
- Karen, S.D., Otten, C. & Stephens E. (2005, April). Nursing experience and the care of dying patients. *Oncology Nursing Forum*, 32(1), 97-104. Retrieved May 27, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
- Lange, M., Thom, B., & Kline, N. (2008, November). Assessing nurses' attitudes toward death and caring for dying patients in a comprehensive cancer center. *Oncology Nursing Forum*, 35(6), 955-959. Retrieved May 27, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
- Costa, J.C., Lopes, K., Rebouças, D., Carvalho, L.N.R., Lemos, J.F. & Lima O.P.S.C. (2008). O enfermeiro frente ao paciente fora de possibilidades terapêuticas oncológicas: uma revisão bibliográfica. Disponível em: [http://www.fug.edu.br/revista\\_2/pdf/artigo\\_10.pdf](http://www.fug.edu.br/revista_2/pdf/artigo_10.pdf). (3 ABR 2009).
- Schulman-Green, D., McCorkle, R., Cherlin, E., Johnson-Hurzeler, R., & Bradley, E. (2005). Nurses' communication of prognosis and implications for hospice referral: a study of nurses caring for terminally ill hospitalized patients. *American Journal of Critical Care*, 14(1), 64-70. Retrieved May 27, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
- Traylor, E.S., Hayslip, B., Kaminski, P.L. & York, C. (2003). Relationships between grief and family system characteristics: a cross lagged longitudinal analysis. *Death Studies*. 27(7), 575-601. Retirado a 7 de Junho de 2009, da MEDLINE with Full Text database.
- Kelly, L., Linkewich, B., Cromarty, H., St Pierre-Hansen, N., Antone, I., & Gilles, C. (2009). Palliative care of First Nations people: a qualitative study of bereaved family members. *Canadian Family Physician*, 55(4), 394-395.e7. Retrieved June 19, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database
- London, M. & Lundstedt, J. (2007, April). Families speak about inpatient end-of-life care. *Journal of Nursing Care Quality*, 22(2), 152-158. Retrieved May 27, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.
- Vohra, J., Brazil, K. & Szala-meneok, K. (2006). The Last Word: Family Members' Descriptions of End-of-Life Care in Long-Term Care Facilities. *Journal of Palliative Care*. Toronto: Spring, 22(1), 33.
- Iranmanesh, S., Savenstedt, S. & Abbaszadeh, A. (2008). Student nurses' attitudes towards death and dying in south-east Iran. *International Journal of Palliative Nursing*, 14(5), 214-219. Retrieved May 27, 2009, from CINAHL Plus with Full Text database.

YERVOY® (ipilimumab) é indicado para o tratamento do melanoma avançado (irressecável ou metastático) em adultos que receberam tratamento prévio.<sup>1</sup>

YERVOY®: o primeiro fármaco aprovado que prolonga significativamente a sobrevivência global no melanoma avançado\*<sup>2</sup>



Adaptado de Hodi FS *et al.* 2010.

YERVOY®: uma terapêutica inovadora, potenciadora dos linfócitos T, que activa o sistema imunitário para destruir os tumores<sup>1,3</sup>

- YERVOY® não tem como alvo o tumor directamente, bloqueando especificamente o sinal inibitório do antígeno-4 dos linfócitos T citotóxicos (CTLA-4), resultando na activação das células T, proliferação e infiltração dos linfócitos nos tumores, causando a morte das células tumorais.<sup>1,4</sup>

Para informações de segurança importantes, queira consultar o Resumo das Características do Medicamento de YERVOY®

#### YERVOY (IPILIMUMAB) Informações essenciais compatíveis com o RCM.

**Nome do medicamento:** YERVOY 5 mg/ml concentrado para solução para perfusão (ipilimumab). **Indicações terapêuticas:** YERVOY é indicado para o tratamento do melanoma avançado (irressecável ou metastático) em adultos que receberam tratamento prévio. **Posologia e modo de administração:** Posologia: O regime de indução de YERVOY recomendado é de 3 mg/kg administrado por via intravenosa durante um período de 90 minutos cada 3 semanas para um total de 4 doses. Os doentes devem receber todo o regime de indução (4 doses) como tolerado, independentemente do aparecimento de novas lesões ou agravamento de lesões já existentes. A avaliação da resposta tumoral deve ser realizada apenas após o final da terapia de indução. Os testes à função hepática e à função da tiróide devem ser avaliados no início do tratamento e antes de cada dose de YERVOY. Adicionalmente, quaisquer sinais ou sintomas de reacções adversas imunitárias, incluindo diarreia e colite, têm de ser avaliadas durante o tratamento com YERVOY (ver RCM completo para informação adicional). A gestão das reacções adversas imunitárias pode requerer a omissão de uma dose ou a interrupção permanente da terapia com YERVOY e a instituição de corticosteróides sistémicos em doses elevadas ou, em alguns casos, a adição de outra terapia imunossupressora (ver RCM completo para informação adicional). A redução da dose não é recomendada. As doses que são omitidas devido a uma reacção adversa não podem ser substituídas. **Modo de administração:** O período de perfusão recomendado é de 90 minutos. YERVOY pode ser utilizado para administração intravenosa sem diluição ou pode ser diluído em solução injectável de cloreto de sódio 9 mg/ml (0,9%) ou solução injectável de glucose 50 mg/ml (5%) para concentrações entre 1 e 4 mg/ml. YERVOY não pode ser administrado por via intravenosa rápida nem como injeção em bólus. **Contra-indicações:** Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer um dos excipientes. **Efeitos indesejáveis:** YERVOY é mais frequentemente associado com reacções adversas resultantes de actividade imunitária aumentada ou excessiva. A maioria destas, incluindo as reacções graves, tiveram resolução após o início de terapia médica adequada ou após YERVOY ser retirado. Em doentes que receberam 3 mg/kg de YERVOY em monoterapia no estudo MDX010-20, as reacções adversas notificadas mais frequentemente ( $\geq 10\%$  dos doentes) foram diarreia, erupção cutânea, prurido, fadiga, náuseas, vômitos, apetite diminuído e dor abdominal. A maioria foram ligeiras a moderadas (grau 1 ou 2). A terapia com YERVOY foi interrompida devido a reacções adversas em 10% dos doentes. YERVOY é associado a reacções gastrointestinais imunitárias graves. A mediana do tempo para aparecimento de reacções gastrointestinais imunitárias graves ou fatais (grau 3-5) foi de 8 semanas (intervalo 5 a 13 semanas). Com as normas orientadoras de gestão especificadas no protocolo, na maioria dos casos (90%) ocorreu a resolução (definida como melhoria para ligeiro [grau 1] ou inferior ou para a gravidade de órgãos. Apesar da maioria das reacções adversas imunitárias ocorrer durante o período de indução, foi também notificado o aparecimento meses após a última dose de YERVOY. Caso não tenha sido identificada uma etiologia alternativa, a diarreia, frequência de defecação aumentada, o sangue nas fezes, as elevações nos testes da função hepática, a erupção cutânea e a endocrinopatia têm de ser considerados inflamatórios e relacionados com YERVOY. Um diagnóstico precoce e uma gestão adequada são essenciais para minimizar as complicações potencialmente fatais. Os doentes com melanoma ocular, melanoma primário do SNC e metástases cerebrais activas não foram incluídos no ensaio clínico principal. Cada ml do medicamento contém 0,1 mmol (ou 2,30 mg) de sódio. Esta informação deve ser tida em consideração em doentes com ingestão controlada de sódio. **Interações medicamentosas e outras formas de interacção:** O ipilimumab é um anticorpo monoclonal humano e não se espera que tenha um efeito nas CYPs nem noutras enzimas que sejam inibidoras ou indutoras da metabolização de fármacos. Consequentemente, não se espera que o ipilimumab tenha interacções farmacocinéticas. A utilização de corticosteróides sistémicos no basal, antes do início de YERVOY, deve ser evitada. No entanto, os corticosteróides sistémicos ou outros imunossupressores podem ser utilizados após o início de YERVOY para tratar as reacções adversas imunitárias. Uma vez que a hemorragia gastrointestinal é uma reacção adversa com YERVOY, os doentes que requerem terapia anticoagulante concomitante devem ser monitorizados cuidadosamente. Fonte: RCM aprovado em 21 junho de 2012. Medicamento de receita médica restrita. **Nome e morada do representante do titular da autorização de introdução no mercado:** Bristol-Myers Squibb Farmacêutica Portuguesa, S.A. Quinta da Fonte, 2780-730 Paço de Arcos. **Para mais informações deverá contactar o representante do titular da autorização de introdução no mercado.**

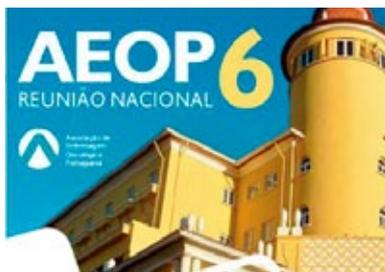
A aquisição de YERVOY® (ipilimumab), pelos hospitais do SNS, está condicionada ao deferimento do pedido de avaliação prévia pelo INFARMED, I.P., tal como definido pelo DL 195/2006, alterado pelo DL 48-A/2010. Enquanto decorre a avaliação deste pedido, o INFARMED, I.P. pode autorizar o acesso de doentes a este medicamento.



\*Num ensaio aleatorizado, controlado, de fase 3.

1. Resumo das Características do Medicamento de YERVOY®. 2. Hodi FS *et al.* *N Engl J Med* 2010;363(8):711-723. 3. Speenier P. *Expert Rev Anticancer Ther* 2012;12(12):1511-21. 4. Fong L, Small EJ. *J Clin Oncol* 2008;26(32):5275-5283.

**REUNIÃO AEOP 6: Grande Hotel de Luso, 16-18 Maio 2012**



Um dos pontos altos da actividade da Associação Nacional Enfermagem Oncológica é a realização da sua Reunião Nacional, sempre no mês de Maio e habitualmente no centro do país. Neste contexto, decorreu nos passado dias 16, 17 e 18 de Maio, no Grande Hotel de Luso, a 6.ª Reunião Nacional da AEOP, este ano com o número recorde de 270 congressistas. Foram bons momentos científicos aliados às múltiplas oportunidades de contactos profissionais, onde a partilha de experiências é sempre exce-



lente e contribui necessariamente para o nosso enriquecimento e crescimento profissional. Tivemos colegas de várias unidades de Oncologia nacionais, desde o Baixo Alentejo até Vila Real, passando por Viseu, dos 3 maiores centros de Oncologia que são os IPOs, dos grandes Hospitais Universitários, fazendo deste evento uma ocasião única para conhecer pessoas e realidades diferentes do que se faz na Oncologia em Portugal. Sentimos que estes momentos são fundamentais para os profissionais poderem, fora do seu espaço de trabalho, conhecer e dar a conhecer o que pensam e o que fazem na sua prática clínica diária. Congressistas com diferentes experiências, desde



## Pioneiros na exploração da biodiversidade marinha

«A natureza distribui medicina em todo o lado»

Pliny the Elder.  
74AD

docentes de Escolas de Enfermagem, colegas de hospitais privados com diferentes dinâmicas e objectivos de trabalho, colegas dos hospitais de dia, da área da Cirurgia, da Oncologia Médica, da Radioterapia, do Ambulatório, entre outros, fizeram e fazem desta Reunião Nacional um momento quase obrigatório de actividade científico-pedagógica, no que à Oncologia diz respeito.

Para os colegas interessados, está publicado no nosso site (em [www.aeop.net](http://www.aeop.net)) os resultados do inquérito utilizado na avaliação do evento, contribuindo assim para a melhoria da próxima Reunião AEOP (a 7), já planeada para 23 e 24 Maio 2014.

### TRABALHOS PREMIADOS

Dos trabalhos apresentados em forma de Poster, depois de seleccionados e discutidos, foram os seguintes vencedores, nas 2 áreas de avaliação:

#### Melhores Trabalhos Boas Práticas

1.º - Controlo de Sintomas no Doente Oncológico – Boas práticas de cuidados de Enfermagem. *Duarte Costa; Isabel Mendes; Paula Banha - Centro Hospitalar de Setúbal.*

2.º - Perfil do Enfermeiro em Radiologia de Intervenção. *David Fernandes; Leandra Vale - IPO Porto.*

#### Melhores Trabalhos Investigação

1.º - Evolução no Domínio dos Compromissos dos Processos Corporais dos Doentes com Cancro Colorectal Durante o Percurso Terapêutico. *Cristina Pinto - ESE Porto.*

2.º - Grupos de Suporte com Mulheres com Cancro da Mama submetidas a Quimioterapia. *Marisa Pinheiro Falé - Hospital da Luz.*

Uma nota importante para o cariz internacional desta Reunião: a presença da representante da EONS, a colega suíça Ánita Margures; de Madrid veio a colega Gloria Miluy. Tivemos pela primeira vez a presença da Ordem dos Enfermeiros, tanto como parceiro científico como com intervenções importantes na discussão de algumas das temáticas.

Uma referência especial para a última sessão, onde tivemos o privilégio de ouvir a Prof. Doutora Marta Lima Basto. Pela sua clarividência e experiência na investigação em Enfermagem, foi um bom momento de formação para os presentes.

## ENCONTROS DE ONCOLOGIA DA PRIMAVERA 2013: AEOP esteve presente



Nos passados dias 18 a 21 de Abril, decorreu no Hotel Évora, em Évora, mais uma edição dos Encontros de Oncologia da Primavera, este ano com um número recorde de presenças da área da Enfermagem. A AEOP esteve presente mais uma vez no desenvolvimento do programa científico, em paralelo com as sessões médicas.

Neste ano tivemos a apresentação e discussão final das linhas de Consenso sobre *Hormonoterapia no Cancro da Mama*, uma sessão científica sobre aspectos cirúrgicos na patologia Cabeça e Pescoço, um *workshop* sobre Dor em Oncologia e uma sessão sobre Emergências em Oncologia, além de uma sessão científica sobre o que se faz de melhor em alguns dos hospitais de dia de Oncologia. Foi mais um óptimo momento de partilha e discussão científica.

## NVIQ - PROJECTO EDUCACIONAL

Com o 3.º e último Fórum realizado em Abril passado, em Lisboa, terminou a primeira fase deste projecto educacional dirigido a Enfermeiros cujo objectivo final é construir *guidelines* sobre a estratégias de intervenção no melhor controlo das náuseas e vómitos induzidos por quimioterapia (NVIQ).

A próxima fase decorre até Outubro e corresponde à construção dos documentos finais depois de validados pelos participantes.

## EXPLORE A NOVA PLATAFORMA WEB DA AEOP



Na nova página web, para além de uma reestruturação completa da disponibilização da informação, demos a possibilidade aos nossos membros de terem acesso a muita informação reservada, possível quando entram na ÁREA RESERVADA, utilizando as suas credenciais, entretanto já enviadas por e-mail. Recordamos que as suas credenciais correspondem ao:

**Utilizador:** o seu endereço de e-mail, que consta nos nossos registos.

**Password:** aeop0 seguido do n.º sócio (terá de ter 3 números).

Após entrarem nesta área, passa a ter acesso a DOCUMENTOS (onde constam por exemplo as fotos da reunião AEOP 6, ficheiro de quotas dos membros, actas das reuniões, regulamento interno, relatório de contas, etc.), às NEWSLETTERS enviadas e às PUBLICAÇÕES de todas as revistas onco.news, com acesso directo aos artigos completos em formato pdf. Assim, fica com autonomia para aceder a esta informação privilegiada que corresponde à vida da nossa organização ou a publicações não acessíveis ao público em geral, através da parte aberta do nosso site.

Caso não tenha recebido a sua credencial ou a tenha perdido, não hesite em solicitá-la pelos nossos e-mails, que a faremos chegar. Estamos sempre disponíveis através dos nossos e-mails ou por contacto telefónico.

## SOCIAL SUPPORT SARCOMA: Em fase de recrutamento



O estudo investigacional *Autogestão do doente com sarcoma em tratamento multidisciplinar* está a ser implementado nas três unidades de oncologia do IPO Porto, HUC e IPO Lisboa.

Em parceria estabelecida com a Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), este estudo será desenvolvido e implementado por ambas as entidades. A AEOP será a promotora do estudo através do seu Grupo Sarcomas e a ESEP dará todo o apoio logístico na sua organização (fase terminada), tratamento estatístico da informação e publicação de artigos originais a partir dos resultados. Trata-se de um estudo observacional multicêntrico com início previsto para Janeiro 2013 e com término em Junho 2014. Dirige-se a doentes com patologia de sarcomas em início de tratamento com qualquer das modalidades terapêuticas, pretendendo-se uma amostra de 40 doentes a nível nacional.

Na segunda fase deste estudo pretende-se construir um Projecto Educativo de Intervenção junto destes doentes, partindo dos resultados obtidos.

Como objectivo primário pretende-se analisar a autogestão da doença sarcoma por parte do doente submetido a tratamento com QT, RT e/ou Cirurgia. Nesta fase temos 5 doentes recrutados, estando para breve a decisão de entrada do segundo centro.

## LINHA CONSENSO HORMONOTERAPIA



O Grupo AEOP Cancro Mama lança a sua Linha de Consenso sobre Terapêutica Hormonal no Cancro da Mama. Nela consta o que se faz em termos de hormonoterapia, seus efeitos e intervenções de minimização das suas complicações, assim como recomendações da intervenção de enfermagem nesta área. Poderá ter acesso ao documento no nosso site em [www.aeop.net](http://www.aeop.net).

## EONS ADVISORY COUNCIL, 22 E 23 NOVEMBRO, PORTO

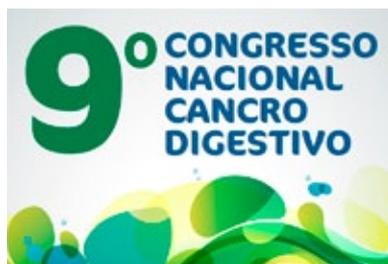


Anualmente, a Sociedade Europeia de Enfermagem Oncológica (EONS) faz a sua Reunião interna num dos países onde tem como seu membros a Sociedade/Associação Local. No ano anterior, e pela primeira vez, A EONS deixou Bruxelas e realizou a sua Reunião na Eslovénia. Para 2013, 3 países concorreram a organizar o *advisory council*: Portugal, Inglaterra e Alemanha.

Em 22 e 23 Novembro, a AEOP foi seleccionada para organizar o próximo *Advisory Council* da EONS (Sociedade Europeia de Enfermagem Oncológica), na cidade do Porto. Será uma reunião interna onde estarão presentes todos os representantes das várias sociedades e associações de enfermagem oncológica europeias. Nela está integrada uma visita clínica a um centro de referência da Oncologia Nacional.

Pelo desafio e pela sua importância, será mais uma importante etapa na vida da AEOP.

## 9.º CONGRESSO NACIONAL CANCRO DIGESTIVO

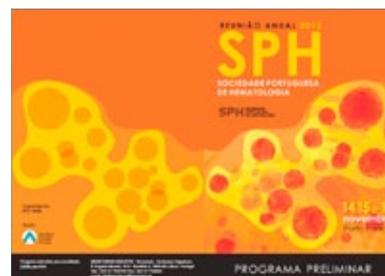


Decorre de 18 a 20 Outubro o 9.º Congresso Nacional Cancro Digestivo, no Epic Sana Algarve Hotel, em Albufeira. Este ano, a AEOP terá 3 sessões científicas e 1 conferência. Irão ser discutidas e aprovadas as Linhas de Consenso sobre os procedimentos de Enfermagem nas PEGs, teremos uma sessão sobre Cancro Pâncreas e uma sobre Cancro Colo-Rectal, onde se irão apresentar trabalhos de investigação nesta área.

Teremos uma conferência sobre a cirurgia robótica no tumores digestivos. Para ter acesso ao programa científico, pode consultar a nossa página web.

Trata-se de um programa desenvolvido em parceria com o programa médico, da responsabilidade e organização do Grupo de Investigação Cancro Digestivo (GICD). Esta parceria permite a multidisciplinaridade que se pretende nestes eventos.

## CONGRESSO NACIONAL SPH 2013



Já se encontra disponível o programa preliminar da Reunião Anual da Sociedade Portuguesa de Hematologia (SPH), a realizar nos dias 14, 15 e 16 de Novembro, no Porto Palácio. A Reunião é organizada pelo IPO do Porto, sendo que o programa de enfermagem tem o apoio da AEOP. Teremos um programa de enfermagem específico em parceria com o clínico, assim com a apresentação e discussão de trabalhos em forma de posters na área da hemato-oncologia.

O programa preliminar pode ser consultado no nosso site (em [www.aeop.net](http://www.aeop.net)).

Mais uma vez, este ano temos a possibilidade dos colegas poderem apresentar trabalhos em forma de posters. Pode ter acesso ao regulamento dos trabalhos também através do nosso site. Está contemplado pela organização um prémio para os 2 melhores trabalhos apresentados e discutidos, após avaliação da Comissão Científica.

Este é um espaço dedicado à divulgação de notícias recentes de interesse científico. As mesmas podem ser encontradas também na página web da AEOP, em <http://www.aeop.net>

## CANCROS DIGESTIVOS

Cancro do fígado é o quinto tipo de cancro mais comum na Europa



O carcinoma hepatocelular é um importante problema de saúde pública e um tema incontornável no debate sobre doenças hepáticas. A doença, mais frequentemente conhecida como cancro do fígado, é o quinto tipo de cancro mais comum na Europa e uma das consequências mais graves da cirrose.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) este tipo de cancro é responsável pela morte de cerca de 47 mil pessoas por ano na Europa e cerca de 600 mil no Mundo. Em Portugal nos últimos anos, os internamentos hospitalares triplicaram e os custos relacionados com esta situação aumentaram nove vezes, dados alarmantes que apontam para a importância de um diagnóstico precoce e de um tratamento adequado, avança comunicado de imprensa.

Estes e outros temas vão estar em debate no próximo dia 31 de Maio no Simpósio Internacional sobre Carcinoma Hepatocelular organizado pelo Serviço de Gastroenterologia do Centro Hospitalar de São João. O evento insere-se nas comemorações internacionais do WDHD – World Digestive Health Day – que se assinala a 29 de Maio.

O Congresso vai contar na sessão de abertura com a participação do Director-Geral de Saúde Francisco George, e ainda do Prof. Guilherme Macedo, Director do Serviço de Gastrenterologia do Hospital de São João no Porto.

POP, 24 MAIO 2013

### Vitamina E pode prevenir e tratar cancro

Uma equipa de investigadores identificou uma propriedade anti-cancerígena na vitamina E. Já há muito se pensava que esta existia, mas encontrá-la não foi uma tarefa fácil. Muitos estudos com animais sugeriam que a vitamina E podia prevenir o cancro, mas os ensaios clínicos em humanos não mostraram esses benefícios, avança o *Ciência Hoje*.

Nesta nova investigação, os investigadores demonstram que nas células cancerosas da próstata uma forma de vitamina E inibe a activação de uma enzima que é essencial para as células cancerosas sobreviverem. Com a perda dessa enzima – chamada Akt – a célula do tumor morre. A vitamina não tem efeitos negativos nas células normais.

“É a primeira demonstração de um mecanismo único que permite que a vitamina E tenha alguns benefícios em termos de prevenção e tratamento do cancro”, diz o autor principal do artigo, Ching-Shih Chen, professor na Universidade Estatal do Ohio e investigador do Ohio State’s Comprehensive Cancer Center. O estudo será publicado na próxima edição do *Science Signaling*.

O cientista adverte que tomar suplementos vulgares de vitamina E não oferecem quaisquer benefícios contra o cancro. Isto porque os suplementos encontrados no mercado são sintéticos e baseiam-se predominantemente numa forma da vitamina

que não combate o cancro. Além disso, o corpo humano não consegue absorver as altas doses necessárias para o efeito anti-cancerígeno se fazer sentir.

“O nosso objectivo é desenvolver um comprimido seguro com a dose ideal para ser tomado diariamente como prevenção. Demora algum tempo a optimizar a formulação e a dose”, explica.

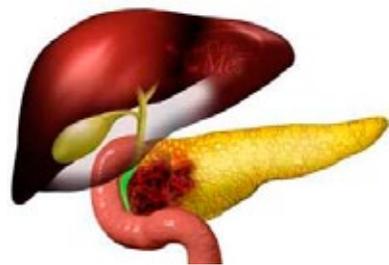
A vitamina E pode ocorrer em numerosas formas dependendo da sua estrutura química. A forma mais comum pertence a uma variedade chamada tocoferol. Neste estudo, os investigadores mostraram que, dos tocoferóis testados, a forma gama-tocoferol é a mais potente.

Através da manipulação da estrutura da molécula da vitamina descobriu-se que a eficácia do novo agente criado é 20 vezes mais elevada do que a própria vitamina. Em experiências realizadas com ratinhos, este agente reduziu o tamanho de tumores na próstata.

RCM, 19 MARÇO 2013

### Novo teste permite diagnóstico precoce do cancro do pâncreas

Um novo teste de diagnóstico que utiliza uma técnica científica conhecida como análise metabolómica pode ser um método de rastre-



amento seguro e fácil para o cancro do pâncreas, avança o portal *Isaúde*.

A pesquisa revela que a abordagem pode melhorar o prognóstico de

pacientes com a doença por meio de uma detecção precoce.

Os investigadores examinaram a utilidade da análise metabolómica como um método de diagnóstico para cancro do pâncreas e, em seguida, validaram a nova abordagem, de acordo com resultados do estudo publicado na revista *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, jornal da Associação Americana para Pesquisa do Cancro.

“Embora a ressecção cirúrgica possa ser um tratamento curativo para o cancro do pâncreas, mais de 80% dos pacientes com cancro pancreático tem um tumor localmente avançado ou metastático, que é inoperável no momento da detecção”, afirma Masaru Yoshida da Kobe University Graduate School of Medicine, no Japão.

Exames convencionais usando sangue, imagens e endoscopia não são apropriados para o rastreio do cancro do pâncreas e para detecção precoce, de modo que um novo método de diagnóstico para cancro do pâncreas é urgentemente necessário. Utilizando a espectrometria de massa, os investigadores mediram os níveis de metabolitos no sangue de pacientes com cancro do pâncreas, pacientes com pancreatite crónica e voluntários saudáveis.

Eles separaram 43 pacientes com cancro do pâncreas e 42 voluntários saudáveis para um conjunto de formação e 42 pacientes com cancro do pâncreas e 41 voluntários saudáveis para um conjunto de validação. Foram incluídos todos os 23 pacientes com pancreatite crónica no conjunto de validação.

A análise dos dados metodológicos gerados a partir do conjunto de formação indicou que os níveis de 18 metabolitos foram significativamente diferentes no sangue de

pacientes com cancro de pancreático em comparação com os voluntários saudáveis. Outras investigações levaram os investigadores a desenvolver um método para prever o diagnóstico de cancro pancreático com avaliação dos níveis de apenas quatro metabólitos. No conjunto de formação, a abordagem demonstrou 86% de sensibilidade e 88,1% de especificidade. Quando testados novamente no conjunto de validação, que incluiu pacientes com pancreatite crónica, o método demonstrou 71,4% de sensibilidade e 78,1% de especificidade.

“A nossa abordagem de diagnóstico utilizando metabólitos apresentou maior precisão do que os marcadores tumorais convencionais, especialmente na detecção dos pacientes com cancro do pâncreas no grupo que incluiu os pacientes com pancreatite crónica. Esta nova abordagem diagnóstica, que é segura e fácil de aplicar como um método de rastreio, deve melhorar o prognóstico de pacientes com cancro do pâncreas, detectando a doença precocemente, quando ainda em estado operável e curável”, conclui Yoshida.

POP, 2 ABRIL 2013

### Erbitux® demonstra superioridade em relação ao Avastin®

O Erbitux®, da Merck KgaA, mostrou-se mais eficaz no prolongamento da vida dos doentes com cancro colo-rectal do que o Avastin®, da Roche, avança um comunicado de imprensa.

Um novo ensaio clínico de fase III, com o nome de FIRE-3, desenvolvido na Alemanha, sugere que, para os doentes com o gene KRAS do tipo selvagem, o Erbitux® parece ser mais eficaz do que o Avastin®, quando adicionado ao regime de quimioterapia FOLFIRI (ácido folínico, 5-fluorouracil, irinotecano).

Num ensaio clínico, os dois fár-

macos foram administrados individualmente em combinação com quimioterapia - FOLFIRI a doentes com cancro colo-rectal metastizado. Os resultados mostraram que o grupo de doentes que recebeu Erbitux® sobreviveu em média aproximadamente mais 4 meses do que o grupo tratado com Avastin®.

Estes resultados sugerem que o tratamento de primeira linha com Erbitux® em combinação com FOLFIRI é superior, sendo que o tratamento com Avastin® deve ser reservado para o tratamento de segunda linha.

POP, 6 JUNHO 2013

### Antioxidantes não retardam envelhecimento e podem causar cancro

Muito se tem falado sobre os antioxidantes e o seu eventual papel no retardamento dos efeitos do envelhecimento. Essa informação tornou-se um paradigma tão bem estabelecido no meio científico que a quase totalidade dos investigadores que lidam com o metabolismo incluem nos seus argumentos, na forma de um pressuposto básico, que os “antioxidantes contribuem para retardar os efeitos do envelhecimento” e outros benefícios desses compostos. Contudo, essa afirmação tem vindo a ser questionada por estudos criteriosos já há algum tempo, avança o Diário da Saúde.

Em 2008, duas equipas foram taxativas nas suas conclusões, afirmando que os antioxidantes não retardam envelhecimento e demonstrando isso de forma experimental.

Em 2011, cientistas alemães concentraram-se nas chamadas espécies reactivas de oxigénio, mais conhecidas como radicais livres. Como os radicais livres são oxidantes - causam oxidação - os antioxidantes

contrapõem-se aos seus efeitos. Mas o estudo mostrou que os oxidantes não estão associados com o envelhecimento, como se supunha. Na verdade, já se demonstrou que os hoje tão temidos radicais livres controlam a força das batidas do coração, são cruciais no controlo do apetite e, ao contrário do que se apregoa, que os radicais livres podem ter um efeito anti-envelhecimento.

### Linha anti-antioxidantes

Agora, essa linha de pesquisas ganhou uma adesão de peso. Nada mais do que James Watson, um dos vencedores do Prémio Nobel pela descoberta do ADN, publicou um longo artigo na revista *New Scientist* onde ele enumera inúmeros estudos e argumentos contra a visão simplista de que oxidantes são o mal e antioxidantes são o bem.

De facto, os oxidantes, embora essenciais para nossos processos biológicos, podem tornar-se tóxicos quando se acumulam em excesso - como, de resto, a maioria das substâncias. “Mas essa visão simplista negligencia evidências de que está em jogo um sistema mais complexo,” alega Watson.

“Por exemplo, legumes como as couves-de-bruxelas e os brócolos, que têm sido associados a benefícios anticancro, na verdade produzem esses benefícios através da sua capacidade de promover processos celulares pró-oxidativos, e não antioxidantes,” exemplifica.

Estudos recentes também mostraram que um conhecido antioxidante, a vitamina E, pode na verdade aumentar o risco de cancro da próstata. Nessa mesma área, a falta de conhecimento dos processos biológicos como um todo, como argumenta Watson, ficou claro quando se demonstrou que a vitamina E

protege contra o cancro, mas não em suplementos.

Ou seja, o cancro, assim como os outros processos associados ao envelhecimento, claramente não responde unicamente à dupla oxidante-antioxidante. Não sabemos o suficiente. “Eu suspeito que, uma vez que a célula entra no seu processo de divisão, ela usa a síntese de antioxidantes para proteger as cadeias individuais vulneráveis do ADN que está a ser replicado. Ainda que a maioria dos terapeutas de cancro suspeite há muito tempo que as células em divisão são mais vulneráveis aos agentes matadores de células, a verdade pode ser exactamente o oposto,” escreve Watson.

Segundo o cientista, a única área que parece ser uma excepção - fazendo com que os antioxidantes de facto desempenhem um papel positivo como agente terapêutico - é no campo das demências.

“Talvez devêssemos testar antioxidantes apenas em indivíduos com risco de doenças neurodegenerativas. A razão para isso é dada por um certo número de estudos que mostram evidências de que a doença de Parkinson pode resultar de uma exposição não intencional a oxidantes fortes. Nós ainda não sabemos por que as pessoas com doença de Parkinson têm 30% menos cancros sólidos de todas as formas, mas poderia ser devido a níveis de antioxidantes menores (causados geneticamente),” propõe o vencedor do prémio Nobel.

“No momento, claramente não temos dados suficientes para levar o mundo na direcção do uso seja dos oxidantes, seja dos antioxidantes,” conclui.

POP, 6 ABRIL 2013

### Estudo revela bactéria promissora para tratar cancro do pâncreas

Um tratamento experimental que usa a bactéria *Listeria* para infectar células de cancro do pâncreas e transportar substâncias que matem o tumor demonstrou ser promissora em pesquisas com animais de laboratório, afirmaram cientistas norte-americanos esta segunda-feira, avança o site noticioso brasileiro R7.

Embora ainda desconheçam se o método pode funcionar em seres humanos, cientistas da Escola de Medicina Albert Einstein, da Universidade Yeshiva, em Nova Iorque, contaram ter ficado entusiasmados com a sua habilidade para deter a metástase ou disseminação do cancro.

“Neste ponto, podemos dizer que temos um tratamento que é muito eficiente em reduzir a metástase em ratinhos”, afirmou a co-autora sénior Claudia Gravekamp, professora associada de microbiologia e imunologia na instituição. técnica experimental, descrita no Proceedings of the National Academies of Science, funciona usando uma forma enfraquecida de *Listeria*, que em estado natural pode provocar doenças transmitidas por alimentos.

Noventa por cento das cobaias com cancro do pâncreas tratadas com a nova técnica não demonstraram evidências de disseminação do cancro após três semanas. Os cientistas suspenderam a experiência após 21 dias porque é quando o grupo de controlo de ratinhos, que tinham cancro do pâncreas mas não foram tratados, começaram a morrer.

O cancro do pâncreas tende a espalhar-se rapidamente pelo corpo e é particularmente letal, pois costuma ser descoberto somente quando já avançou para além do órgão. Pacientes sem tratamento costumam

morrer no prazo de três a seis meses e a taxa de sobrevivência de cinco anos é de apenas 4%.

Cientistas inseriram rádio-isótopos, comumente usados no tratamento de cancro, à bactéria. A bactéria radioactiva, então, infectou as células cancerosas, mas não as células normais. O tratamento interrompeu a disseminação do cancro na maior parte dos casos e aparentemente não tem efeitos nos ratos. No entanto, mais estudos são necessários para ver se é possível prolongar o tempo de sobrevivência.

“Com melhorias adicionais, a nossa abordagem tem o potencial de iniciar uma nova era no tratamento do cancro do pâncreas metastático”, disse Gravekamp. A equipa de Gravekamp é a primeira a testar o conceito num modelo animal.

POP, 23 ABRIL 2013

## CANCRO UROLÓGICO

Detectado gene vinculado a cancro agressivo da próstata

Homens que sofrem de cancro da próstata e que carregam um gene mutante podem desenvolver a forma mais agressiva da doença, alertam especialistas britânicos.

O gene BRCA2 está geralmente relacionado com formas hereditárias de cancro da mama, próstata e ovários.

Agora, os investigadores do Institute of Cancer Research, em Londres, e do Royal Marsden NHS Foundation Trust acreditam que, além de terem mais probabilidade de ter cancro da próstata, homens que carregam o gene BRCA2 têm menos probabilidades de sobreviver a formas agressivas do tumor.

O cancro da próstata pode desenvolver-se devagar ou rapidamente, algo difícil de prever nos estágios iniciais da doença. Muitos

homens convivem com o tumor a vida inteira sem manifestar sintomas. Muitos nem precisam de tratamento.

Mas os cientistas alertam que os que sofrem de cancro da próstata e têm o gene defeituoso devem ser tratados o mais rapidamente possível porque neles há probabilidade maior de o tumor propagar-se.

Ros Eeles e os seus colegas analisaram pacientes com cancro da próstata, incluindo 61 homens com o gene BRCA2, 18 com uma mutação genética similar conhecida como BRCA1 e outros 1.940 sem mutações genéticas.

E concluíram que os pacientes com a mutação BRCA2 tinham menor probabilidade de sobreviver ao cancro, vivendo cerca de seis anos e meio após o diagnóstico. Já os pacientes com a mutação BRCA1 e os que não apresentavam qualquer mutação viveram quase 13 anos após o tumor ser detectado.

Os cientistas observaram que os pacientes com o gene BRCA2 ainda tinham mais hipótese de apresentar a forma mais avançada da doença já na época do diagnóstico.

Na avaliação do cientista Eeles, «faz sentido começar a tratar esses pacientes com cirurgia ou radioterapia imediatamente, ainda nos primeiros estágios da doença».

Já a médica Julie Sharp, da organização Cancer Research UK, diz que o estudo sugere que os médicos devem considerar tratar este grupo de pacientes muito antes do que fazem actualmente.



«Este é o maior estudo já feito sobre a relação entre cancro da próstata e o gene mutante, mostrando que os médicos devem começar o tratamento logo, em vez de aguardar para ver como a doença se desenvolve», diz Sharp.

### Descoberto primeiro factor genético para prognóstico do cancro da próstata

Investigadores espanhóis e britânicos descobriram o primeiro factor genético para o prognóstico do cancro da próstata e revelaram que os doentes com este tumor e mutações herdadas no gene BRCA2 têm pior prognóstico e uma menor sobrevivência, avança a agência Lusa.

No estudo, publicado na edição digital da revista *Journal of Clinical Oncology*, participaram do lado espanhol cientistas do Centro Nacional de Investigações Oncológicas (CNIO), segundo a agência noticiosa espanhola EFE.

À procura de indicadores genéticos que dessem pistas sobre a evolução da doença, os investigadores examinaram 61 doentes com cancro da próstata e portadores de mutações no gene BRCA2 – gene ligado à supressão de tumores que protege o ADN – e 18 com mutações no gene BRCA1 – com função semelhante ao anterior.

Foram igualmente examinados 1.940 doentes sem mutações naqueles dois genes, informou num comunicado o CNIO, adiantando que o estudo é o maior realizado até hoje com doentes de cancro da próstata e mutações nos referidos genes.

A investigação mostrou que os portadores de mutações num ou noutro gene tinham mais probabilidades de apresentar um cancro da próstata avançado no momento do diagnóstico, assim como de desenvolver metástases.

Elena Castro, uma das autoras do artigo científico, constatou que os dados indicam que o gene BRCA2 é o primeiro factor genético para o prognóstico do cancro da próstata. Em relação ao gene BRCA1 o número de pacientes da amostra foi considerado insuficiente para tirar conclusões.

A descoberta do papel da mutação no BCRA2 permite fazer um prognóstico mais adequado, disse Elena Castro à EFE.

POP, 10 ABRIL 2013

### Teste genético prevê progressão do cancro da próstata

Um teste genético desenvolvido nos EUA pode ajudar médicos a identificar se um paciente com cancro da próstata é mais propenso a desenvolver casos agressivos da doença – e, assim, prever se ele precisará, ou não, de tratamentos mais intensivos. O exame foi desenvolvido na Universidade da Califórnia, São Francisco. De acordo com os autores da pesquisa, com o teste, os médicos também poderão saber quais pacientes diagnosticados com o cancro devem ser acompanhados de forma mais intensa para que a progressão da doença seja controlada, avança a revista VEJA.

Num comunicado divulgado pela universidade, os investigadores afirmaram que o teste, chamado Oncotype DX Genomic Prostate Score (GPS), fornece informações prognósticas “clínica e estatisticamente significantes e dados adicionais acima e além dos já existentes”. “Com o novo teste, podemos ter mais confiança em recomendar uma vigilância activa quando é apropriado”, diz Matthew Cooperberg, coordenador do estudo.

### *Acompanhando de perto*

A vigilância activa consiste no monitorização intensa da doença de um paciente, feita com a realização

de uma série de exames, para que o médico controle a progressão da condição. Com isso, é possível adiar ou até evitar cirurgias e tratamentos intensos em certos casos. “Essa é a melhor estratégia para lidar com pacientes com baixo risco de cancro da próstata agressivo, mas ela é usada com pouca frequência. Há várias razões para isso, uma delas é que os homens não querem viver ansiosos pela possibilidade de apresentar um progresso da doença. Por isso, precisamos prever melhor quais tumores têm potencial para serem metastáticos e, assim, que precisam de facto de ser monitorizados”, diz Cooperberg.

Segundo os autores do estudo, o exame, portanto, além de identificar homens com um maior risco de desenvolver casos graves de cancro da próstata, também pode fazer com que pacientes menos propensos a apresentar progressão da doença sejam poupados dessa ansiedade, além de tratamentos desnecessários e efeitos adversos que poderiam ser evitados.

Essas conclusões foram obtidas após a equipa de investigadores avaliar a capacidade de 17 genes em fornecer informações sobre o risco de progresso do cancro da próstata. Depois, os autores aplicaram o teste em 395 homens de 38 a 77 anos de idade que haviam sido diagnosticados com a doença. A gravidade do tumor dos participantes variou de baixa para média. Os resultados do estudo foram divulgados durante o encontro anual da Associação Americana de Urologia, em San Diego. Segundo os cientistas, o teste já está disponível nos EUA.

POP, 13 MAIO 2013

Fármaco experimental inibe crescimento do tumor em todas as fases do cancro renal

Investigadores da Mayo Clinic, nos EUA, demonstraram que uma droga experimental é capaz de reduzir o crescimento de tumores em todas as fases do cancro renal, avança o portal Isaúde. O medicamento ataca uma proteína que é excessivamente activa em todas as amostras humanas de cancro do rim. Em combinação com outro fármaco já usado para tratar a doença, a droga melhorou a eficácia de ambos.

Os resultados oferecem uma nova direcção potencial para o tratamento de carcinoma de células renais de células claras, que responde por quase 85% dos casos de cancro do rim nos Estados Unidos. As descobertas foram publicadas na revista *Clinical Cancer Research*.

“Há uma clara necessidade de novas terapias para esse tipo de cancro comum. Com poucas excep-



ções, os pacientes tornam-se inevitavelmente resistentes a todos os tratamentos disponíveis”, afirma o pesquisador sénior John Copland. A equipa acredita que os resultados podem ser relevantes para o tratamento de outros tipos de cancro. A proteína que eles identificaram é produzida pelo gene *stearoyl CoA desaturase 1 (SCD1)*, que também foi mais activo em uma série de outros cancros, incluindo pulmão, estômago, mama, próstata, ovário e cólon.

A droga experimental, A939572, é um inibidor da proteína-alvo SCD1. A proteína não só é activa em alguns tipos de cancro, mas também está sendo investigada por seu papel na promoção da obesidade e diabetes. Os cientistas também estão testando A939572 como um antídoto para essas condições.

Os cientistas realizaram um exame do genoma de 150 amostras de tecidos de pacientes com cancro renal, o que representa todas as fases de progressão tumoral, para identificar genes que são expressos em excesso, em comparação com amostras de tecido não cancerosas. SCD1 foi um dos seus melhores achados.

Eles, então, desactivaram SCD1 em células de cancro do rim de laboratório e descobriram que as células do tumor pararam de crescer e uma grande percentagem morreu. Em seguida, os investigadores testaram A939572 com o medicamento anticancro temsirolimus. Eles descobriram que o uso de qualquer um dos agentes isoladamente reduziu o crescimento do tumor em cerca de 25% em estudos com ratos, mas o uso dos dois medicamentos em conjunto, e em doses mais baixas, reduziu o crescimento em 60 a 70%. A equipa acredita que a expressão da proteína SCD1 oferece um novo biomarcador do cancro do rim que pode orientar o tratamento.

POP, 2 MAIO 2013

FDA aprova novo medicamento para tratar cancro da próstata avançado

A FDA (entidade que regula os medicamentos nos EUA) aprovou o medicamento Xofigo® (radium Ra 223 dichloride) para o tratamento de homens com cancro da próstata em estágio tardio (metastático) que se espalhou para os ossos, mas não para outros órgãos, avança o portal Isaúde.

O medicamento é destinado

## Inicie terapia do cancro... inicie Caphosol<sup>®</sup>

**Caphosol é única solução supersaturada de iões de Fosfato de Cálcio que demonstrou reduzir o numero de doentes que experimentou episódios de mucosite oral<sup>1</sup>**

Num estudo prospetivo, randomizado realizado em dupla ocultação de 95 doentes submetidos a Transplantes de Células Estaminais Hematopoiéticas :

- Mais do dobro dos doentes evitaram mucosite oral usando Caphosol<sup>1</sup>
- Caphosol reduziu a duração dos episódios de mucosite oral<sup>1</sup>
- Os doentes do grupo Caphosol tiveram uma redução de 72% no uso de morfina e cerca de 75% dos doentes não tiveram de recorrer ao uso de qualquer morfina<sup>1</sup>

**Caphosol pode ser facilmente integrado no esquema terapêutico da Radioterapia e Quimioterapia para prevenir e tratar a mucosite oral nos seus doentes.**

- Fácil de usar e sem sabor desagradável.



**NOVA  
EMBALAGEM**

## Nova embalagem, o mesmo Caphosol<sup>®</sup> de sempre

Para mais informações por favor contacte o nosso departamento de Informação Médica, telefone 21 721 74 00 ou escreva-nos para o email [informed@eusapharma.com](mailto:informed@eusapharma.com)

**Referências:**

1. Papas AS, Clark RE, Martuscelli G, et al. A prospective, randomized trial for the prevention of mucositis in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant. 2003;31:705-712.



**EUSA Pharma**  
An International Division of Jazz Pharmaceuticals

Eusa Pharma SAS, Delegação Portuguesa.  
Praça Nuno Rodrigues dos Santos n.º7  
1600-171 Lisboa

Code: CAP/PT/001.0213.02

Descubra como tratar e prevenir mucosite oral em [www.mouthsmadegood.com](http://www.mouthsmadegood.com)

**mouthsmadegood**

EM PORTUGUÊS



CE

Data preparação Fevereiro 2013  
Dispositivo Médico

a homens cujo cancro se espalhou depois de receber tratamento médico ou cirúrgico para reduzir os níveis de testosterona. O cancro da próstata forma-se numa glândula do sistema reprodutor masculino encontrada abaixo da bexiga e à frente do recto. A hormona masculina testosterona estimula os tumores de próstata a crescer.

A agência aprovou o Xofigo® no âmbito do programa de revisão prioritária da agência, que prevê uma revisão acelerada de drogas que parecem fornecer terapia segura e eficaz quando não existe nenhuma terapia alternativa satisfatória, ou oferece uma melhoria significativa em relação aos produtos comercializados. “Xofigo® liga-se a minerais no osso para entregar a radiação directamente a tumores ósseos, limitando os danos aos tecidos normais circundantes. O medicamento é o segundo fármaco para o cancro da próstata aprovado pela FDA no último ano que demonstra a capacidade de prolongar a sobrevivência de homens com a doença metastática”, afirma Richard Pazdur, da FDA. Em Agosto de 2012, a FDA aprovou o Xtandi® para tratamento de homens com cancro da próstata metastático resistente à castração que se espalhou ou é recorrente, mesmo com a terapia médica ou cirúrgica para minimizar a testosterona. Xtandi® está aprovado para doentes que foram tratados previamente com o medicamento de quimioterapia docetaxel. A segurança e eficácia do Xofigo® foram avaliadas num único ensaio clínico que envolveu 809 homens com cancro da próstata sintomático resistente à castração, que se espalhou para os ossos, mas não para outros órgãos.

Os pacientes foram aleatoriamente designados para receber Xofigo® ou um placebo.

O estudo foi projectado para medir a sobrevida global. Os resultados de uma análise interina pré-planeada mostraram que os homens que receberam Xofigo® viveram uma média de 14 meses, em comparação a uma média de 11,2 meses para os homens que receberam placebo. Os efeitos secundários mais comuns relatados durante os estudos clínicos com Xofigo® foram náuseas, vômitos, diarreia e inchaço da perna, tornozelo e pé. As anormalidades mais comuns detectadas durante os testes de sangue incluíam baixos níveis de glóbulos vermelhos (anemia), linfócitos (linfocitopenia), glóbulos brancos (leucopenia) e plaquetas (trombocitopenia).

POP,17 MAIO 2013

#### XTANDI™ da Astellas autorizado na UE para o cancro da próstata avançado

A Comissão Europeia concedeu a autorização de introdução no mercado para XTANDI™ (enzalutamida), indicado para o tratamento de cancro da próstata metastático resistente à castração, depois de, em Abril de 2013, o fármaco ter recebido um parecer positivo pelo Comité de Medicamentos para Uso Humano da Agência Europeia de Medicamentos (EMA) recomendando a sua aprovação. A autorização de introdução no mercado aplica-se a todos os estados membros da União Europeia, assim como à Irlanda, Liechtenstein e Noruega, pertencentes à Área Económica Europeia, anunciaram a Astellas Pharma Europe Ltd. e a Medivation, Inc, avança comunicado de imprensa.

XTANDI™ tem indicação para o tratamento do cancro da próstata metastático resistente à castração, em homens adultos cuja doença tenha progredido durante ou após quimioterapia com docetaxel. O fármaco é um inibidor do sinal do receptor

androgénico – de toma única diária e apresentado em cápsulas – e actua em diferentes fases na via de sinalização do receptor androgénico (RA), o que tem demonstrado reduzir o crescimento das células tumorais e induzir a sua morte (apoptose).

Para especialistas internacionais, esta nova opção de tratamento para cancro da próstata avançado é um grande passo. Segundo Johann de Bono, Professor no Institute of Cancer Research, em Londres, e Consultor de Medicina Oncológica na The Royal Marsden NHS Foundation Trust, “este é um desenvolvimento muito importante na terapêutica do cancro da próstata que permitirá uma nova e importante opção de tratamento para os doentes com cancro da próstata avançado, após a quimioterapia”, realçando ainda o facto de a enzalutamida melhorar a qualidade de vida e o tempo de sobrevida dos doentes com cancro da próstata avançado.

A autorização na União Europeia foi baseada nos resultados do ensaio clínico de fase III, AFFIRM, no qual a enzalutamida demonstrou uma melhoria estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ) na sobrevida global comparativamente ao placebo, com uma sobrevida média de 18,4 meses no grupo tratado com enzalutamida versus 13,6 meses no grupo tratado com placebo, ou seja, apresentou uma vantagem de sobrevida adicional de 4,8 meses [OR = 0,631]. O ensaio clínico também concluiu que a enzalutamida foi, geralmente, bem tolerada pelos doentes. O ensaio clínico de fase III AFFIRM foi aleatorizado, multinacional, com dupla ocultação e controlado por placebo, tendo avaliado a eficácia e segurança da enzalutamida (160 mg/dia) versus placebo, em 1199 homens com cancro da próstata metastático resistente à castração, previamente submetidos a quimioterapia baseada em docetaxel.

O cancro da próstata avançado define-se como cancro que, para além da próstata, se propaga a outras partes do corpo (metástases). Muitos homens com cancro da próstata avançado podem, eventualmente, desenvolver resistência ao tratamento de privação de androgénio, designado por cancro da próstata resistente à castração (CPRC). Cerca de 10 a 20 por cento dos doentes com cancro da próstata apresentam um estado avançado e mais de 40 por cento dos homens diagnosticados com cancro da próstata podem evoluir para uma doença avançada.

A incidência do cancro da próstata tem vindo a aumentar, sendo o cancro mais diagnosticado em homens europeus.

Actualmente, os doentes com CPRC metastático dispõem de poucas opções de tratamento. Assim, há a necessidade de novos compostos que possam oferecer opções terapêuticas alternativas para doentes com cancro da próstata num estágio avançado.

Recentemente, a Health Canada aprovou XTANDI™, tendo a FDA (Food and Drug Administration) aprovado o fármaco em Agosto de 2012. No Japão, foi submetido, em Maio de 2013, o pedido de autorização de comercialização de XTANDI™.

POP, 28 JUNHO 2013

## CANCRO DA MAMA

Reposição hormonal aumenta risco de cancro da mama

Uma investigação da Women Health Initiative alerta que mulheres que fazem reposição hormonal têm maior probabilidade de ter cancro da mama. A conclusão foi feita após o acompanhamento de um grupo de 40 mil mulheres que tinham pelo menos dois resultados negativos em mamografias anteriores à pesquisa,

avança o G1, o site noticioso da rede Globo.

Depois de 11 anos de avaliação, a ocorrência de tumores malignos da mama foi maior no grupo que fazia reposição hormonal com esquemas combinados de estrogénio e progesterona. Mesmo depois de se ajustarem os resultados com relação a outros factores de risco, como obesidade, tabagismo e idade da paciente, o resultado mantinha-se. As conclusões repetem o que apontavam outros estudos, o que reforça a importância de que o uso da reposição hormonal seja discutida claramente entre pacientes e médicos.

POP, 5 ABRIL 2013

Cerca de 70% dos cancros da mama são hormonodependentes

O cancro da mama é uma das doenças com maior impacto na sociedade, não só por ser frequente e, muitas vezes, associado a uma imagem de gravidade, mas, essencialmente, porque afecta um órgão cheio de simbolismo, na maternidade e na feminilidade. O cancro da mama é um dos cancros com maior taxa de incidência em Portugal, surgindo cerca de 4500 novos casos por ano, pode ler-se no texto de Teresa Carvalho, do Serviço de Oncologia Médica, do IPO Coimbra, publicado no Jornal de Congresso da 4.ª Reunião de Oncologia, Maio 2013. A abordagem terapêutica na doença metastizada deve ser multidisciplinar.

Cerca de 70% dos cancros da mama são hormonodependentes, sendo que a hormonoterapia paliativa é uma das principais armas terapêuticas. Apesar das terapêuticas serem cada vez mais eficazes, existem doentes que acabam por desenvolver resistência ao tratamento.

O estudo dos mecanismos envolvidos na resistência à terapêutica hormonal é uma das áreas em desenvolvimento. A importância do

conhecimento da via de sinalização do estrogénio é por demais evidente, em virtude da cross-over existente entre os receptores de estrogénio e as vias de sinalização intracelulares envolvidas no crescimento e proliferação celulares. O conhecimento dos mecanismos de resistência à terapêutica hormonal permitiu o desenvolvimento de fármacos que vão actuar especificamente em pontos-chave das vias envolvidas na resistência à terapêutica.

Os inibidores do EGFR são um grupo de medicamentos estudados neste contexto, mas falta apurar qual o subgrupo de doentes que realmente pode beneficiar da sua utilização.

A via do mTor tem sido muito estudada. Actualmente, o everolimus está aprovado para uso na terapêutica hormonal de 2.ª linha no cancro da mama metastizado em associação ao exemestano, verificando-se benefício na sobrevivência livre de progressão em todos os subgrupos de doentes estudados.

Outros mecanismos de resistência ao tratamento hormonal estão a ser explorados, estando em curso vários estudos com diferentes fármacos. Terapêuticas mais eficazes e pouco tóxicas serão sempre bem-vindas.

POP, 02 JULHO 2013

## GENÉTICA E CANCRO

Teste genético prevê agressividade de cancro do pulmão

Cientistas de instituições de investigação da França e dos EUA descobriram que um teste baseado no funcionamento anormal de 26 genes pode detectar precocemente os tipos mais agressivos de cancro do pulmão. O estudo foi divulgado nesta quarta-feira num artigo na Science Translational Medicine, avança o portal Terra.

“Neste trabalho, descobrimos

que todas as células de cancro perdem a habilidade de manter silenciados muitos genes que normalmente não deveriam expressar-se. Apesar de presentes em todas as células, esses genes são normalmente expressos (ou activos) apenas em um tipo de célula. Por exemplo, células normais de pulmão não expressam genes que são expressados em células germinativas (que se tornarão espermatozoides), mas uma célula cancerígena do pulmão vai activar alguns desses genes específicos”, dizem ao Terra por e-mail Saadi Khochbin e Sophie Rousseaux, da Universidade Joseph Fourier, de Grenoble (França).

O que os cientistas fizeram foi explorar essa activação anormal de genes para prever a gravidade do tumor, sua evolução e possível cura, sendo que, neste trabalho, eles focaram nas células pulmonares. Os investigadores descobriram que 26 genes são anormalmente activados nos tumores mais agressivos de pulmão. “Em certos casos, testes genéticos detectam genes alterados que podem prever o risco de cancro. Contudo, uma vez que o cancro é diagnosticado, os médicos também precisam de testes adicionais para decidir como administrar a doença e tratar os pacientes”, dizem os cientistas. Um dos dados que o teste indica, por exemplo, é a probabilidade de reincidência da doença após a retirada cirúrgica do tumor, “então os médicos podem ajustar o tratamento e o monitorização dos pacientes de acordo com o risco de reincidência”.

### ***Medicina personalizada***

Segundo Khochbin e Sophie, mais de 10 anos depois da descodificação do genoma humano, a genética caminha cada vez mais para uma “medicina personalizada”. “Na verdade, até mesmo um tipo particular de cancro representa uma entidade muito heterogénea. (...) É, portanto, muito importante saber, para cada

tumor, como o tumor irá evoluir e como irá responder ao tratamento – e a qual tratamento. Estes novos testes irão nos ajudar a aumentar nosso conhecimento sobre as diferenças individuais entre os tumores, ao identificar seu perfil genético (suas ‘características escondidas’). Esta informação detalhada irá permitir aos doutores proporem abordagens específicas e optimizadas de acordo com cada perfil de tumor”, dizem os pesquisadores. Eles afirmam também que o conhecimento maior desse perfil genético do cancro permitirá que casos como o da actriz Angelina Jolie, que previu as probabilidades de desenvolver a doença, se tornem cada vez mais comuns.

POP, 23 MAIO 2013

### **Imunoterapia contra melanoma avançado**

Uma série de estudos apresentados no encontro anual da Asco (Sociedade Americana de Oncologia Clínica), em Chicago (EUA), reforça a lista de ganhos recentes no tratamento dos casos avançados de melanoma (tipo mais perigoso de cancro da pele), avança o jornal Folha de São Paulo.

“Há três anos, tínhamos poucas drogas à nossa disposição e a média de sobrevida era de três meses. Hoje já podemos falar em 17, 18 meses”, disse Lynn Schuchter, oncologista especializada em melanoma que não esteve envolvida nas pesquisas e participou numa entrevista colectiva na conferência.

Apesar de os estudos estarem em fases iniciais, os resultados confirmam a eficácia da imunoterapia (tratamento que estimula o sistema imune a atacar o tumor) contra o melanoma, segundo Schuchter.

Uma estratégia explorada pelos pesquisadores é a combinação do imunoterápico ipilimumabe com outras drogas para potencializar os benefícios. Esse medicamento foi o

primeiro a aumentar a sobrevida de pacientes com melanoma avançado, e seu alvo é uma proteína que mantém os linfócitos T inactivos, o que, por sua vez, provoca uma reacção do sistema imune contra o cancro.

“Hoje o objectivo é aumentar a imunidade para melhorar o tratamento. Estamos a partir para um cocktail contra o melanoma avançado, como ocorre no tratamento contra a Sida”, diz Veridiana Pires de Camargo, oncologista clínica do Hospital Sírio-Libanês.

Um dos estudos apresentados na conferência mostrou que o uso do ipilimumabe com outra droga (nivolumabe) é seguro e levou a uma regressão rápida do tumor. O trabalho, de autoria de investigadores do Memorial Sloan-Kettering Cancer Center e da Universidade Yale, foi publicado no domingo no jornal medico “New England Journal of Medicine”.

O tratamento combinado foi testado em 53 pacientes. Entre os que receberam as doses máximas das drogas, 53% responderam ao tratamento, todos com redução de 80% ou mais do tumor.

Efeitos adversos graves foram observados em 49% dos pacientes, incluindo problemas hepáticos, renais e gastrointestinais. Mas, segundo os autores, efeitos similares ocorrem quando as drogas são usadas separadamente. Outro estudo apresentado na conferência mostrou que a combinação de um remédio usado para aumentar a produção de glóbulos brancos após tratamento com quimioterapia ou transplante de medula ao ipilimumabe não só aumentou a sobrevida dos pacientes como diminuiu os efeitos colaterais do imunoterápico. A pesquisa envolveu 245 pacientes com melanoma metastático acompanhados por 13 meses. Os investigadores, do Instituto de Câncer Dana-Farber, em

Boston, observaram que quem recebeu a combinação de remédios tinha um risco 35% menor de morte do que quem tomou apenas o ipilimumabe. As taxas de redução do tumor foram similares nos dois grupos, mas a média de sobrevida foi maior entre os que receberam os dois medicamentos (17,5 meses contra 12,7 meses, em média).

POP, 4 JUNHO 2013

### Fortalecer o sistema imunológico podem combater cancro

Nos EUA, investigadores apostam numa nova técnica de combate ao cancro. São fármacos para fortalecer o sistema imunológico, avança o G1, o site noticioso da rede Globo.

Os novos medicamentos mudam completamente a forma como o cancro é tratado hoje. Eles estão a ser desenvolvidos para reforçar o sistema imunológico do doente. Os fármacos atacam duas proteínas que inibem a acção do sistema de defesa do organismo contra as células cancerígenas. Sem essas barreiras, o próprio corpo pode combater o tumor.

Uma técnica parecida chegou a ser testada no fim do século XIX, mas acabou sendo deixada de lado, com o aparecimento da radioterapia, usada até hoje. Para os defensores da imunoterapia, a maior vantagem é que ela não afecta células saudáveis, como acontece na quimioterapia. O brasileiro Daniel Morgensztern, professor de medicina na Universidade de Yale, está a liderar os testes de um medicamento que usa a imunoterapia para o tratamento de cancro no pulmão.

“Com certeza os resultados são inesperados de tão bons. Acredito que vai funcionar para algumas pessoas, mas não em todas”, declara o oncologista da Universidade de Yale.

O doutor Daniel explica que um dos medicamentos está em fase avançada de estudo e pode ser aprovado

pelo governo norte-americano no próximo ano. Outros medicamentos que estimulam o sistema imunológico estão a ser testados em universidades norte-americanas. Os resultados desses estudos tiveram impacto até na Bolsa de Valores de Nova Iorque. As acções de duas grandes empresas farmacêuticas que estão a desenvolver os novos medicamentos subiram 3%. Mas, os investigadores estão cautelosos, eles não querem dar falsas esperanças.

Os médicos lembram que, para uma parte dos pacientes, a nova terapia pode ter efeitos secundários graves. E ainda serão necessários muitos anos de estudo

POP, 7 JUNHO 2013

### Composto químico permite morte de células cancerosas

Cientistas do Walter e Eliza Hall Institute, na Austrália, desenvolveram um novo composto químico feito sob medida que bloqueia uma proteína associada à fraca resposta ao tratamento em pacientes com cancro, avança o portal Isaúde.

O desenvolvimento do composto, chamado WEHI-539, é um passo importante para o projecto de um novo potencial agente anticancro. WEHI-539 foi criado para se ligar e bloquear a função de uma proteína chamada BCL-XL, que normalmente impede que as células morram. A morte e a eliminação de células anormais no corpo são importantes contra o desenvolvimento do cancro. Mas as células cancerosas adquirem alterações genéticas que lhes permitem evitar a morte celular, o que também reduz a eficácia de tratamentos anticancro, tais como quimioterapia.

As células cancerosas podem se tornar de longa duração, produzindo altos níveis de proteína BCL-XL, e altos níveis de

BCL-XL também estão associados com piores resultados para os pacientes com cancro do pulmão, estômago, cólon e pâncreas.

A pesquisa foi publicada na revista Nature Chemical Biology.

Segundo os investigadores, o desenvolvimento de WEHI-539 foi um marco importante no caminho para a criação de agentes anticancerígenos potenciais que agem para restaurar a morte das células, inibindo BCL-XL. “Embora WEHI-539 não seja otimizado para uso em pacientes, será uma ferramenta muito valiosa para os investigadores dissecarem como BCL-XL controla a sobrevivência da célula cancerosa”, conclui o investigador Guillaume Lessene.

POP, 23 ABRIL 2013

### Células modificadas do sistema imune eliminam o melanoma em humanos

Cientistas da Duke University, nos EUA, demonstraram que células do sistema imunológico modificadas procuram e destroem o melanoma. A equipa testou células dendríticas modificadas num ensaio clínico com pacientes com o cancro da pele, avança o portal Isaúde.

Todas as células expressam um complexo conhecido como o proteassoma, que actua como a ‘recolha de lixo’ na célula. Existem dois tipos de proteassoma: proteassomas constitutivos (CPS), que são encontradas em tecidos normais, e immunoproteassomas (IPS), que são encontradas em células stressadas ou danificadas.

Numa célula danificada, IPS gera fragmentos da proteína que são apresentados na superfície das células danificadas, provocando o reconhecimento pelas células dendríticas e subsequente destruição pelo sistema imunológico.

A maioria dos cancros, incluindo o melanoma, expressa apenas CPS,

tornando impossível para eles para expressar os fragmentos de proteínas que são reconhecidos pelo sistema imunológico.

Para tornar mais fácil para o sistema imunitário encontrar as células cancerosas, Pruitt e os seus colegas criaram um tipo específico de célula imune, conhecida como célula dendrítica, que reconhece fragmentos de proteína de antígenos específicos do cancro criados por CPS. As células dendríticas modificadas foram então injectadas em pacientes que estavam em remissão do melanoma.

O estudo consistiu em quatro pacientes que foram vacinados com células dendríticas regulares, 3 pacientes que receberam células que foram submetidas a um tratamento de controlo, e 5 pacientes que receberam as células dendríticas que reconheceram fragmentos de proteínas feitos pelo cancro.

A vacinação com todos os três tipos de células dendríticas induziu uma resposta imune que atingiu um pico após 3 a 4 injeções.

Os pacientes que receberam as células dendríticas especialmente modificadas apresentaram uma resposta imune de maior duração e menor número de células de melanoma circulantes. Dos dois pacientes que apresentavam a doença activa, o tratamento com células dendríticas

modificadas resultou em uma resposta clínica parcial em um e em uma resposta clínica completa no outro.

Estes resultados sugerem que a modificação de células dendríticas de modo que reconheçam antígenos tumorais produzidos por CPS aumenta o reconhecimento imune de células de melanoma.

Os resultados foram publicados no *Journal of Clinical Investigation*.

POP, 23 ABRIL 2013

## **CANCRO GINECOLÓGICO**

Medicamento atrasa alguns meses regressão de cancro do ovário avançado

Um medicamento aprovado para o tratamento do cancro do rim conseguiu atrasar em média perto de seis meses a regressão de cancro do ovário avançado, mostrou um estudo clínico divulgado no sábado, avança a agência Lusa.

Cerca de 70 por cento das doentes com cancro do ovário avançado registam uma recaída após a cirurgia e quimioterapia e necessitam de retomar os tratamentos agressivos. A taxa de cura da doença é de apenas 20 a 25 por cento.

Investigadores alemães descobriram que o medicamento pazopanib alargava o tempo médio para a doença piorar para os 17,9 meses em comparação com os 12,3 meses das doentes que tomavam um placebo na fase III de um ensaio clínico.

“Os nossos resultados mostram que finalmente temos um medicamento que pode manter o controlo sobre o crescimento do cancro do ovário após o conseguido através de tratamentos iniciais”, disse Andreas du Bois, o principal autor do estudo, professor de oncologia ginecológica na Kliniken Essen Mitte, na Alemanha. “Se o pazopanib for aprovado para o cancro do ovário, muitas pacientes terão períodos maiores sem a doença e sem quimioterapia”, adiantou.

O estudo foi apresentado no encontro anual da American Society of Clinical Oncology.

POP, 3 JUNHO 2013



## Ensaios clínicos fase III e IV – Informação

Nesta secção publicamos os estudos de ensaios clínicos em processo de recrutamento por patologias oncológicas. Nesta revista apresentamos os actuais ensaios para o Linfoma.

### LYMPHOMA HODKIN:

■ *Optimization of the Primary Therapy for Patients With Hodgkin's Disease and Evaluation of PET*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CGC05MK1002, NCT00188149

■ *Stem Cell Transplant for Hematological Malignancy*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: 0107M05202, MT2001-02, NCT00176930

■ *Phase III Randomized Study of Filgrastim (G-CSF)-Mobilized Matched-Sibling Donor Peripheral Blood Stem Cell Transplantation Versus G-CSF-Stimulated Matched-Sibling Donor Bone Marrow Transplantation in Patients With Hematologic Malignancies or Other Diseases. Note: The information about this trial has not been updated by the sponsor/principal investigator/lead organization. Cancer.gov cannot verify the accuracy of the information*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CBMTG-0601, NCT00438958

■ *HD18 for Advanced Stages in Hodgkins Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: HD18, NCT00515554

■ *Phase III Randomized Study of Response-Adapted Therapy Using Fludeoxyglucose F 18-PET/CT Imaging in Patients With Newly Diagnosed Stage II-IV Hodgkin Lymphoma. Note: The information about this trial has not been updated by the sponsor/principal investigator/lead organization. Cancer.gov cannot verify the accuracy of the information.*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CRUK-2007-006064-30, 2007-006064-30, CRUK-07/146, NCT00678327

■ *Study Evaluating the Effect of R-mabHDI in Lymphocytic Predominant Hodgkin's Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: ASI-HDIII 0109, NCT00816959

■ *Three Different Therapy Regimens in Treating Patients With Previously Untreated Hodgkin Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CDR0000633503

■ *Comparison Study of Doxorubicin Versus Epirubicin-induced Cardiotoxicity in Patients With DLBCL*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: LMTG 09-01, NCT00854568

■ *Study Comparing G-CSF Mobilized Peripheral Blood and G-CSF Stimulated Bone Marrow in Patients Undergoing Matched Sibling Transplantation*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: 2081-076

■ *Phase 3 Frontline Therapy Trial in Patients With Advanced Classical Hodgkin Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: C25003, 2011-005450-60, NCT01712490

■ *Study to Assess the Safety and Immunogenicity of GlaxoSmithKline (GSK) Biologicals' Herpes Zoster Subunit (HZ/su) Vaccine in Adults Aged 18 Years and Older With Blood Cancers*

PHASE: Phase III

TYPE: Biomarker/Laboratory analysis, Treatment

PROTOCOL IDS: 116428, 2012-003438-18, NCT01767467

■ *A Phase III Study of Efficacy of Lactobacillus CD2 Lozenges in Preventing High-Dose Chemotherapy Induced Oral Mucositis in Patients Undergoing Myeloablative Hematopoietic Stem Cell Transplantation*

PHASE: Phase III

TYPE: Supportive care, Treatment

PROTOCOL IDS: P 1201, NCT01797952

### LYMPHOMA NÃO-HODKIN:

■ *Trial for the Treatment of Newly Diagnosed Mature B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia (B-ALL), Burkitt's Non-Hodgkin's Lymphoma (NHL) and Other High-Grade Lymphoma in Adults*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: GMALL05, NCT00199082

■ *Treatment of Good Prognosis, BCL-6 Negative Diffuse Large Cell Lymphoma With CHOP-R in Patients < 61 Years Old.*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: Hemato INCAN 01/2007, NCT00429065

■ *Intensification Therapy of Mature B-ALL, Burkitt and Burkitt Like and Other High Grade Non-Hodgkin's Lymphoma in Adults*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: HEMOS ALL1105, NCT00797810

■ *Doxorubicin Pharmacokinetics and Response in Non Hodgkin's Lymphoma*

PHASE: Phase IV

TYPE: Biomarker/Laboratory analysis, Treatment

PROTOCOL IDS: 1. NHL, non, NCT00969462

■ *Clinical And Economic Impact Of Upfront Plerixafor In Autologous Transplantation*

PHASE: Phase IV

TYPE: Health services research, Treatment

PROTOCOL IDS: Plerixafor-UF01, NCT01339572

■ *Treatment of Natural Killer/T Cell Lymphoma-I/II*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: hnsblzlx2011, NCT01501136

■ *An Open Label Treatment Use Protocol for Ibrutinib in Subjects With Relapsed or Refractory Mantle Cell Lymphoma*

PHASE: Phase IV

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CR101862, PCI-32765MCL4001, NCT01833039

■ *Intrathecal DepoCyte and Lineage-targeted Minimal Residual Disease-oriented Therapy of Acute Lymphoblastic Leukemia*

PHASE: Phase III, Phase II

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: NILG-ALL 10/07, NCT00795756

■ *Significance of Duration of Maintenance Therapy With Rituximab in Non-Hodgkin Lymphomas*

PHASE: Phase III, Phase II

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: NHL 7-2008, NCT00877214

■ *TREatment of degeNERative and Neoplastic Diseases With Rituximab*

PHASE: Phase III, Phase II

TYPE: Biomarker/Laboratory analysis, Treatment

PROTOCOL IDS: PRO-1908, PRO1908TREND, NCT01277172

■ *A Study of Rituximab Versus Iodine I 131 Tositumomab Therapy for Patients With Non-Hodgkin's Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: CCBX001-049, NCT00078598

■ *Phase 3 BBR 2778 for Relapsed, Aggressive Non-Hodgkin's Lymphoma (NHL)*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: PIX301, NCT00088530

■ *Rituximab and Combination Chemotherapy in Treating Patients With Diffuse Large B-Cell Non-Hodgkin's Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Diagnostic, Treatment

PROTOCOL IDS: CDR0000433265, CALGB-50303, ECOG-50303, NCI-05-C-0252, NCT00118209

■ *Induction Chemotherapy (R-CHOP Vs. R-FC) Followed by Interferon Maintenance Versus Rituximab Maintenance in MCL*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: MCL2004-1, NCT00209209

■ *Stem Cell Transplant for Hematological Malignancy*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: 0107M05202, MT2001-02, NCT00176930

■ *LMBA02 Protocol for Patients With a Burkitt Lymphoma*

PHASE: Phase III

TYPE: Treatment

PROTOCOL IDS: LMBA02, NCT00180882

■ *Comparison of Pixastrone + Rituximab With Gemcitabine + Rituximab in Patients With Aggressive B-cell Non-Hodgkin Lymphoma or Follicular Grade 3 Lymphoma Who Have Relapsed After Therapy and Are Not Eligible for Stem Cell Transplant*

DRUG: Pixastrone + Rituximab|Drug: Gemcitabine + Rituximab

PHASE: Phase 3

PROTOCOL IDS: NCT01321541

# Ajude a Evitar as NVIQ\* Antes que Comecem

com EMEND® como parte de uma terapêutica combinada

\* NVIQ = náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia

**Denominação do medicamento** EMEND 125mg/80mg cápsulas; IIVEMEND 115mg pó para solução para perfusão. **Forma farmacêutica e Composição** Cápsulas de 125 e 80mg de aprepitant; pó para solução para perfusão contendo 115mg de fosaprepitant. **Indicações terapêuticas** Prevenção de náusea e vômito agudos e tardios associados a quimioterapia antineoplásica altamente emetizante baseada em cisplatina e prevenção de náusea e vômito associados a quimioterapia antineoplásica (NVIQ) moderadamente emetizante. **Posologia e modo de administração** EMEND é administrado durante 3 dias como parte de um esquema terapêutico que inclui corticosteróide e antagonista 5-HT3. A dose recomendada de EMEND é de 125mg, por via oral no Dia 1 e de 80 mg, administrados uma vez por dia, nos Dias 2 e 3. IIVEMEND (115mg), administrado em perfusão IV durante 15 minutos, pode substituir o aprepitant (125mg) antes da quimioterapia apenas no Dia 1 do regime para NVIQ. **Contra-indicações** Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer dos excipientes. EMEND e IIVEMEND não podem ser co-administrados com pimozida, terfenadina, astemizole ou cisaprida. A inibição da CYP3A4 pelo aprepitant pode resultar num aumento das concentrações plasmáticas destes medicamentos, podendo causar reacções graves ou ameaçadoras da vida. **Efeitos indesejáveis** - As reacções adversas mais frequentemente notificadas, foram: soluços (4,6%), astenia/fadiga (2,9%), elevação da ALT (2,8%), obstipação (2,2%), cefaleias (2,2%) e anorexia (2,0%). Outras reacções adversas frequentes num estudo de bioequivalência com fosaprepitant por via intravenosa: endurecimento e dor no local de perfusão. **Advertências e precauções especiais de utilização** Precaução na coadministração com medicamentos que são metabolizados principalmente pelo CYP3A4 e com índice terapêutico estreito, como ciclosporina, tacrolimus, sirolimus, everolimus, alfentanil, diergotamina, ergotamina, fentanil, e quinidina. Aprepitant pode aumentar as concentrações plasmáticas dos medicamentos metabolizados via CYP3A4. A co-administração de EMEND com varfarina pode resultar numa diminuição clinicamente significativa do Rácio Norma-lizado Internacional (INR) do tempo de protrombina. Nos doentes com varfarina, o INR deverá ser cuidadosamente monitorizado durante o tratamento com aprepitant e nas 2 semanas após cada ciclo de 3 dias para NVIQ. A eficácia dos contraceptivos hormonais pode estar diminuída durante a administração oral de aprepitant e nos 28 dias seguintes. **Interações medicamentosas e outras formas de interacção** A dose habitual de dexametasona oral deverá ser reduzida em aproximadamente 50% quando co-administrada com

o regime de 125mg/80mg de EMEND. A dose habitual de metilprednisolona administrada deverá ser reduzida em aproximadamente 25% por via IV, e em aproximadamente 50%, por via oral quando co-administrada com o regime de 125mg/80mg de EMEND.

**Antes de prescrever, consulte o Resumo das Características do Medicamento completo disponibilizado pelo fabricante.**

**Para mais informações deverá contactar o titular da Autorização de Introdução no Mercado. Medicamento Sujeito a Receita Médica.**

 MSD ONCOLOGIA

www.msd.pt  
www.univadis.pt  
Quinta da Fonte, 19 - Edifício Vasco da Gama, 2770-192 Paço de Arcos  
NIPC 500 191 360

Copyright © 2009 MSD Regional Business Support Center GmbH. Todos os direitos reservados.  
06-12-EMD-2010-EMEAC-12073-J Nov-2012 EMD-2010-PT-2753-J

Linha Verde MSD  
800 20 25 20

**EMEND®** (aprepitant, MSD)  
**IIVEMEND®** (fosaprepitant dimeglumina, MSD)

Prevenção Desde o Início

## A TRABALHAR PARA QUE CADA DOENTE ONCOLÓGICO TENHA O TRATAMENTO CERTO.

O Cancro continua a ser um dos maiores e mais duradouros desafios da Indústria Farmacêutica. É por esta razão que o nosso compromisso de continuar a avançar na luta contra o Cancro é mais forte do que nunca. A Pfizer está a trabalhar para desenvolver terapêuticas alvo tendo por base o conhecimento biológico da doença. Isto ajudar-nos-á a direccionar o tratamento certo para a pessoa certa, no momento certo, e a melhorar a vida daqueles que vivem com cancro.



## EM CONJUNTO ESTAREMOS MAIS PERTO DA CURA.

Colaboramos hoje com múltiplos parceiros públicos e privados, incluindo Universidades, Fundações e Agências Governamentais e contamos com mais de 1000 cientistas para nos ajudarem a encontrar uma resposta. Saiba mais em [pfizer.pt](http://pfizer.pt)



**A trabalhar em conjunto para um mundo mais saudável™**

Copyright © 2010 Pfizer Inc. Direitos reservados. A Wyeth foi adquirida pela Pfizer Inc. A integração da Wyeth e da Pfizer a nível local depende ainda do cumprimento de requisitos legais e regulamentares