

## **RESUMO**

Introdução: A par da evolução científica e tecnológica assistimos ao aumento da esperança média de vida e, em consequência, à maior prevalência das doenças crónicas. Este facto impôs novos desafios à Medicina que, para além da cura da patologia, tem que se focar no alívio sintomático e na melhoria da qualidade de vida dos doentes em situações de doença incurável e progressiva. É aqui que se enquadram os cuidados paliativos cujo principal objectivo é a promoção da qualidade de vida associada ao controlo de sintomas. A dor é o sintoma mais frequente de doença e aquele que mais preocupa os médicos, os doentes e as famílias pelo sofrimento que ela encerra e pela dificuldade em controlá-la.

Objectivos: Com este trabalho pretendemos contribuir para o melhor conhecimento acerca da fisiopatologia, dos desafios ao diagnóstico, das co-morbilidades e da terapêutica da dor crónica o que poderá contribuir para otimizar o tratamento da dor em cuidados paliativos.

Desenvolvimento: A dor é uma experiência subjectiva complexa, que surge da interacção de diversos factores. É fundamental avaliar a dor devido à influência que esta exerce no estado físico e psicológico/emocional do doente, condicionando as actividades do quotidiano, e muitas vezes conduzindo ao isolamento social. A dor pode surgir como sintoma acompanhante da doença ou ser uma doença em si, sendo frequente em cuidados paliativos. A sua presença agrava a condição patológica inicial ou, pelo contrário, é exacerbada por outras condições patológicas prévias. São muitas as ferramentas já existentes para avaliar a dor, mas por vezes a aplicação das mesmas é limitada pela condição do doente ou pela deficiente relação médico-doente. A avaliação é um passo fundamental para a prescrição da terapêutica adequada. Para o tratamento da dor estão disponíveis terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas. Ainda assim, é elevado o número de doentes com dor crónica não tratada

e/ou controlada, porque não respondem aos tratamentos, porque estão sub-medicados ou não estão a fazer a terapêutica orientada para o tipo de dor e condição individual.

Conclusão: Sendo a dor um dos sintomas mais frequentes em doentes em cuidados paliativos é fundamental o seu correcto diagnóstico e tratamento, com vista a melhoria da qualidade de vida dos doentes. O profissional de saúde deve conhecer a fisiopatologia, os métodos de avaliação, as co-morbilidades e as terapêuticas disponíveis, para abordar a dor de uma forma eficaz.

Palavras-chave: cuidados paliativos; dor crónica; dor oncológica; avaliação da dor; tratamento da dor.

## **ABSTRACT**

Introduction: Along with scientific and technological developments we have witnessed an increase in life expectancy and therefore a higher prevalence of chronic diseases. This has imposed new challenges on Medicine which, in addition to curing the disease, must also focus on the symptomatic relief and improve quality of life of patients in situations of incurable and progressive disease. This is where palliative care falls into place, aiming to promote quality of life and symptomatic relief. Pain is the most common symptom of disease and the one that most worries doctors, patients and families, for the suffering it causes and the difficulty in controlling it.

Objectives: With this work we intend to contribute to increase knowledge about the pathophysiology, challenges of the diagnosis, comorbidities and treatment of chronic pain and to optimize the treatment of pain in palliative care.

Development: Pain is a complex and subjective experience which arises from the interaction of various factors. It is essential to assess the pain because of the influence it has on the physical and psychological state of the patient, affecting daily living activities, and often leading to social isolation. Pain may occur as a symptom accompanying the disease or as a disease itself, frequently occurring in palliative care. The presence of pain aggravates the initial pathological condition, or by contrast, is exacerbated by other prior pathological conditions. There are many existing tools to assess pain, but sometimes their implementation is limited either by the condition of the patient or by poor doctor-patient relationship. The assessment is a key step in the implementation of appropriate therapy. There are pharmacological and non-pharmacological therapies available for the treatment of pain. Still,

the number of patients with untreated chronic pain is high and many do not respond to available treatments, while others are not undergoing the appropriate therapy directed at the specific type of pain and individual condition.

Conclusion: Since pain is one of the most common symptoms in patients in palliative care, its proper diagnosis and treatment are essential, with a view to improving the quality of life for patients. The health professional should know the pathophysiology, assessment methods, comorbidities and therapies available to address pain effectively.

Keywords: palliative care; chronic pain; cancer pain; pain assessment; pain management.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**AINEs** - Anti-inflamatórios não esteróides

**DGS** - Direcção Geral da Saúde

**IASP** – *International Association for the Study of Pain*

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**PO** – *per os*

**TCC** – Terapia Cognitivo-comportamental

# I. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que no ano de 2050 mais de 2 milhões de indivíduos terão mais de 60 anos. Igualmente, segundo a OMS mais de 50 milhões de pessoas morrem anualmente devido a doenças crónicas evolutivas e incuráveis (Pessinini L, 2006). A ciência em geral, e a medicina em particular, teve nas últimas décadas um desenvolvimento notável o que permitiu e continua a permitir “transformar” o percurso natural da doença possibilitando curar algumas que eram incuráveis até há alguns anos, evitar outras, ou mesmo erradicá-las, como aconteceu com a varíola. Este progresso, no campo da medicina, traduz-se não só na prestação dos cuidados de saúde de maior qualidade e eficácia mas também no aumento da sobrevivência e da esperança média de vida, numa transformação demográfica, com reflexos inevitáveis no envelhecimento da população, onde a prevalência de doenças crónicas é sem dúvida muito maior (Davies E, 2004).

A evolução científica e técnica teve também repercussão nos objectivos de formação e treino dos médicos, e de outros profissionais de saúde, que se tem centrado quase exclusivamente no diagnóstico e na cura, com o propósito de prolongar a vida e vencer a morte (Olthuis G, 2003). Na perspectiva destes profissionais a sua incapacidade de encontrar, e dar, respostas para a resolução dos problemas em evolução numa altura em que o doente crónico, com doença incurável, necessita de cuidados médicos, provavelmente mais que nunca, é vivenciada como um fracasso (Tossell L, 2010). Apesar disso, a história diz-nos que desde sempre, em todas as sociedades, era oferecida ajuda e conforto aos doentes e moribundos (de Carvalho RT, 2009; Santana JCB, 2009). A consciencialização destes problemas nos anos sessenta do século XX deu origem ao que ficou conhecido como o moderno movimento dos hospícios, com Cicely Saunders que fundou, em 1967, o Hospice de St. Christopher em Londres, embora mais recentemente se defenda que já em 1964 teria existido um serviço, no Royal Marsden, que se dedicava ao cuidado de doentes com doença oncológica avançada, incurável (Geoffrey H, 2008; de Carvalho RT, 2009; Zylicz Z, 2011). Mais tarde em 1975

Balfour Mount abriu no Royal Hospital de Montreal um serviço de Cuidados Paliativos, designação que foi aqui usada pela primeira vez e que depois se generalizou (de Carvalho RT, 2009; Gonçalves JF, 2011b).

O grande objectivo de todas as iniciativas neste domínio era o de, apesar da impossibilidade de curar ou de impedir a evolução da doença, usar adequadamente os recursos da medicina de forma a responder aos problemas dos doentes em situação de doença incurável e avançada, proporcionando-lhes conforto e aliviando-lhes os sintomas e o sofrimento, decorrentes da sua situação clínica (International Association for Hospice & Palliative Care, 2008; Zylicz Z, 2011).

A importância dos cuidados paliativos foi reconhecida pela OMS em 1990, num documento que publicou intitulado “*Cancer Pain Relief and Palliative Care*” onde em dada altura é afirmado que “os cuidados paliativos são uma prioridade na luta contra o cancro, ao mesmo nível que a prevenção, o rastreio e o tratamento curativo (World Health Organization, 1990) Este documento procura orientar a criação e o desenvolvimento de cuidados paliativos nos diversos países, por critérios técnicos e científicos que são hoje consensuais, a difusão e a aplicação dos conhecimentos já disponíveis sobre o tratamento da dor e de outros sintomas.

Em 2002 a OMS reformulou a definição anterior e definiu os cuidados paliativos como “Uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida dos doentes, e suas famílias, que enfrentam problemas decorrentes de uma doença incurável e/ou grave e com prognóstico limitado, através da prevenção e alívio do sofrimento, com recurso à identificação precoce e tratamento rigoroso da dor, e de outros problemas não só físicos, mas também psicossociais e espirituais (World Health Organization, 2002). É uma definição que se centra no doente e enfatiza a natureza complexa da condição humana. De acordo com esta definição os cuidados paliativos, destinam-se não só aos doentes, que enfrentam problemas associados a doenças ameaçadoras da vida e causadoras de grande sofrimento, oncológicas ou não oncológicas, mas também às

famílias, prestando-lhes apoio após a morte, nomeadamente, no luto. Identifica a qualidade de vida como objectivo principal a alcançar através do tratamento e alívio de sintomas.

De acordo com a **OMS** os Cuidados Paliativos:

“- Reconhecem o valor da vida e olham a morte como um processo normal;

- Não tem intenção de apressar nem de adiar a morte;

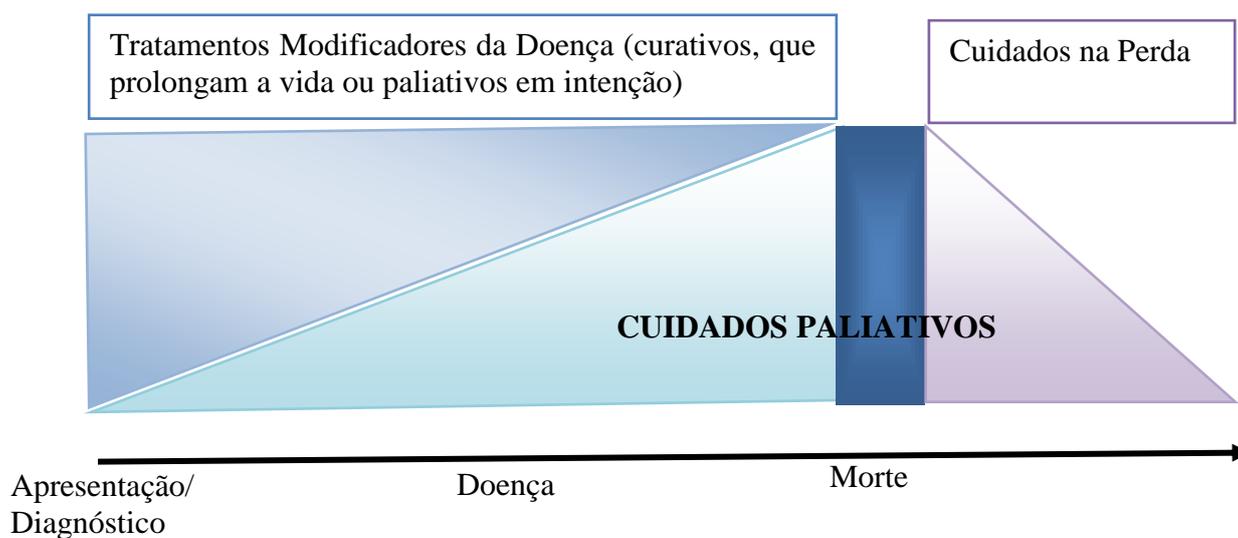
- Aliviam a dor e o sofrimento, a ela associado, assim como outros sintomas;

- Integram os aspectos psicológicos e espirituais do cuidado de saúde, oferecendo um sistema de apoio para que o doente viva tão activo quanto possível até à morte;

- Oferecem um sistema de apoio para que a família suporte o sofrimento no período final da doença e no luto.

- São aplicados cedo no decurso da doença, em conjugação com outras terapêuticas que pretendem prolongar a vida tais como a quimioterapia ou a radioterapia, e incluem as investigações necessárias para melhor compreender e tratar complicações clínicas perturbadoras”.

Em resumo, considera que os Cuidados Paliativos não devem limitar-se aos cuidados de fim de vida mas sim que devem ser considerados precocemente desde o diagnóstico, independentemente da doença subjacente, ao mesmo tempo que apoiam a família no decurso da doença e no luto, como se representa na figura 1.



**Figura 1.** Novo conceito de cuidados paliativos. De acordo com este novo conceito os cuidados paliativos devem ser considerados precocemente no decurso da doença, e sempre que alguma intercorrência o justifique, sempre com o objectivo de aliviar os sintomas e, com isto, o sofrimento proporcionando conforto e a melhor qualidade de vida possível ao doente. Adaptado de (World Health Organization, 2002).

Walsh *et al* (2000) após estudarem os sintomas numa amostra significativa de 1000 doentes referenciados para cuidados paliativos, entre 1990 e 1992, verificaram que os sintomas mais comuns eram: dor (84%), fadiga (69%), astenia (66%), anorexia (66%) (Walsh D, 2000). Sem dúvida que, de todos os sintomas a dor é a grande preocupação do doente e das famílias pelo sofrimento que encerra em si, e dos médicos que por vezes têm dificuldade em a controlar (Rajagopal MR, 2006).

No contexto dos cuidados paliativos a dor surge como sintoma acompanhante, mas dada a sua complexidade e permanência, torna-se uma doença por si só, com necessidade de avaliação e tratamento (International Association for the Study of Pain, 2004; Paice JA, 2011).

## **II. OBJETIVOS**

O objectivo principal deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica que possa contribuir para uma melhor compreensão dos mecanismos da dor, tendo como objectivo final fornecer informação para a correcta abordagem do doente com dor crónica em cuidados paliativos e consequente melhoria da qualidade de vida.

## **III. MÉTODOS**

Para a elaboração deste trabalho realizou-se uma pesquisa sobre o tema nas bases de dados de referência PUBMED, ScienceDirect e EBSCO utilizando os seguintes termos:

*palliative care; palliative medicine; pain; chronic pain; pain assessment; pain measurement; pain management*; isoladamente ou combinados entre si.

Da pesquisa inicial foram seleccionados os artigos a serem utilizados nesta revisão com base nos seguintes critérios de inclusão:

- Escritos em língua portuguesa, inglesa ou espanhola;
- Artigos referentes a seres humanos;
- Artigos que tratam qualquer tipo de cuidado paliativo, incluindo a dor oncológica;
- Artigos publicados entre 1990-2012;

No tratamento dos artigos seleccionados foi dado maior ênfase aos artigos publicados em revistas com factor de impacto mais elevado. Recorreu-se, igualmente, à consulta de manuais e de informação proveniente de instituições nacionais e internacionais de referência, dedicadas a esta temática (Direcção geral de Saúde, Associação Portuguesa Para o Estudo da Dor, World Health Organization, Internacional Association for the Study of Pain).

Observação e recolha de dados em Consulta numa unidade de dor. Os dados recolhidos são apresentados no Anexo I.

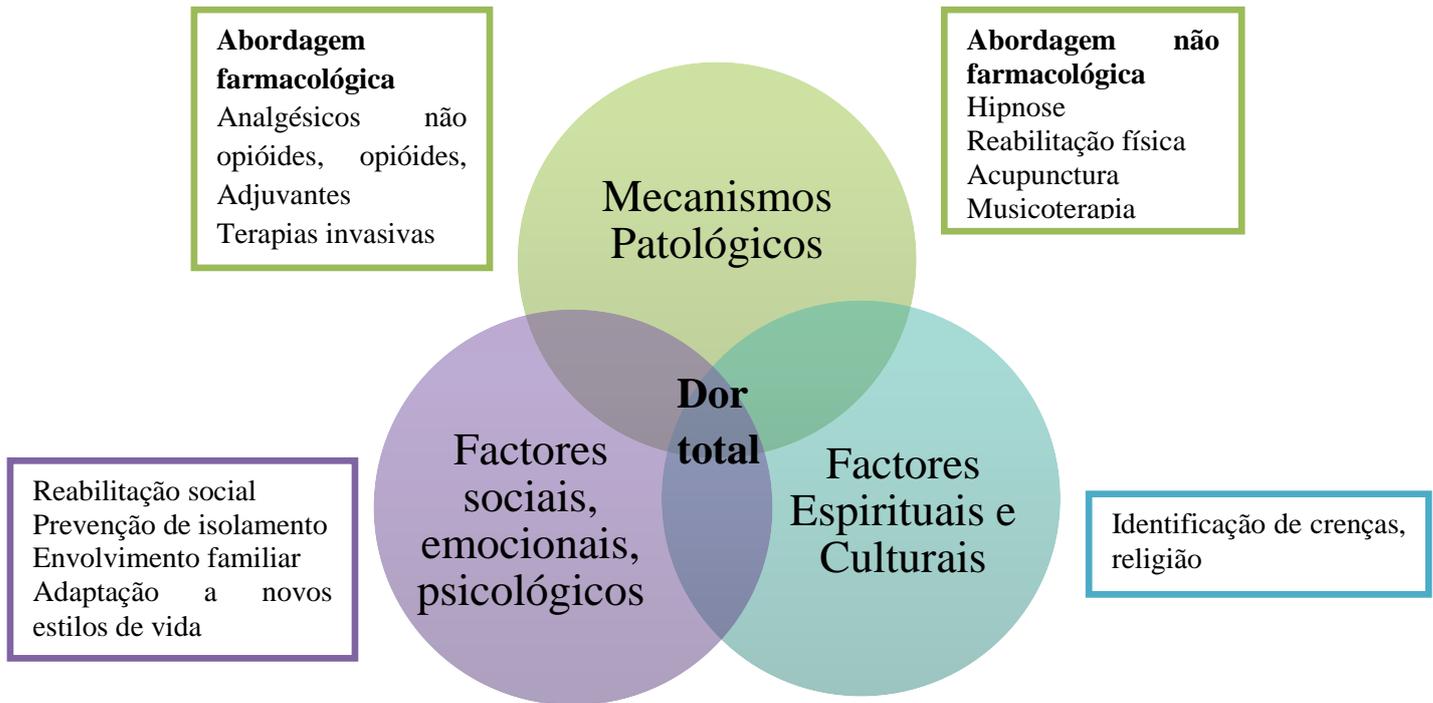
## **IV. DOR**

A dor é tão antiga como a Humanidade, não existindo uma definição única e satisfatória para esta que se considera ser a manifestação mais frequente de doença. Trata-se de uma experiência e conceito subjectivos que, em 1979, a *International Association for the Study of Pain* (IASP) definiu como uma "experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano presente ou potencial, ou descrita em termos de tal dano" (Tracey I, 2008). De acordo com esta definição a dor pode ocorrer por um dano físico real sendo, neste caso, uma resposta do organismo a um estímulo - a nocicepção, componente física da dor - ou ocorrer sem a lesão real dos tecidos, o dano psíquico – a angústia, ansiedade ou a depressão, que conferem á dor aquilo que habitualmente se designa por sofrimento, podendo ainda a sua intensidade não se correlacionar com a gravidade da lesão observada (Lopes JMC, 2003; Costa CA, 2007; Biro D, 2011). São estes últimos elementos que conferem à dor as características que fazem dela uma experiência única, individual (Costa CA 2007; Biro D, 2011).

A mesma dor pode ser sentida de diferentes formas consoante a pessoa ou a sua condição actual. Factores como a idade, temperamento, maturidade, capacidades cognitivas, experiências anteriores, características genéticas e meio sociocultural, estão associados ao modo como cada um de nós, em determinado momento e contexto ambiental, percebe a dor (Kazanowski MK, 2005; McGrath PA, 2011). A somar a todos estes factores, é imprescindível ter em conta que a dor deve ser enquadrada e compreendida em função da fase de desenvolvimento do sujeito. Por tudo isto, é fundamental encarar a dor como um fenómeno de natureza biopsicossocial.

Na década de 1960, Cecily Saunders, fundadora do moderno movimento dos cuidados paliativos, introduziu o conceito de dor total (Figura 2), multidimensional, onde os diversos aspectos interagem, e muitas vezes se potenciam e que impõe uma abordagem multidisciplinar, para uma avaliação e tratamentos correctos (Barbosa A 2010; Gonçalves JF 2011a). É importante reforçar que o seu tratamento não pode ser feito apenas através de uma

abordagem técnica e científica, farmacológica ou outra, mas que esta é apenas parte da adequada intervenção terapêutica que, necessariamente, deve incluir também intervenção a nível emocional e social, restabelecendo os vínculos e relações humanas significativas.



**Figura 2.** Modelo ilustrativo da dor total e sua abordagem. Segundo Cecily Saunders, a dor é multidimensional, os seus diversos aspectos interagem, e muitas vezes potenciam-se. Este facto impõe uma abordagem multidisciplinar da dor, única forma de a avaliar e tratar correctamente. Adaptado de (Sugden C, 2001; Turk DC, 2011).

#### 4.1 Fisiopatologia da dor

Os receptores periféricos da dor, nociceptores, são por definição terminações nervosas livres que se encontram dispersas na superfície cutânea, nas mucosas, planos musculares, cápsulas de órgãos, parede de vasos e estruturas periarticulares (Dourado M, 1995; Dourado M, 2007). As fibras nervosas terminais que constituem os nociceptores são divididas em dois grupos de acordo com o diâmetro, mielinização e velocidade de condução: A $\delta$  e C. As primeiras são mielinizadas, de maior diâmetro e de condução rápida, as segundas são de diâmetro mais pequeno, não mielinizadas e com velocidade de condução lenta. Quando aplicado um estímulo nociceptivo, a dor aguda imediata é transmitida pelas fibras A $\delta$  e é seguida de uma dor mais difusa provocada pela activação das fibras C (Julios D, 2001; Lopes JMC, 2003; Dourado M, 2007).

Os estímulos que provocam a activação dos nociceptores designam-se estímulos nóxicos. Estes podem ser mecânicos, térmicos ou químicos. De acordo com a modalidade de estímulo a que são susceptíveis, os nociceptores são classificados em mecanoreceptores (as fibras A $\delta$ ), se respondem a estímulos térmicos e mecânicos, e polimodais (as fibras C), se são sensíveis a estímulos térmicos, mecânicos e químicos (Lopes JMC, 2003; Dourado M, 2007).

São várias as substâncias químicas que intervêm nos mecanismos de estimulação/sensibilização dos nociceptores: interleucinas 1, prostaglandinas E2 e I2, leucotrienos, Factor de crescimento dos nervos, bradicinina, histamina, serotonina, óxido nítrico, hidrogeniões, iões de potássio, acetilcolina, substância P, glutamato (Dourado M, 2007).

A função dos nociceptores é transformar a energia dos estímulos em impulsos nervosos (transdução) e conduzi-los (condução), até às pontas dorsais da medula pelas fibras sensitivas aferentes do sistema nervoso somatossensorial (transmissão), e depois para o córtex cerebral, por dois feixes da via extralemniscal: o feixe espinhotalâmico directo e o feixe espinhoreticulotalâmico. O primeiro é responsável pela transmissão da informação

discriminativa sobre a dor e o último pelo transmissão da informação não discriminativa e pelo componente afectivo da dor, que desencadeia o alarme doloroso e comportamentos de defesa e está relacionado com a dor crónica. Para além destas, existem ainda as vias espinho-pontoamigdalina e a espinho-hipotalâmica, entre outras, o que ajuda a explicar a complexidade dos mecanismos da dor. No cérebro a percepção da dor é integrada com as experiências sensoriais e memórias, condicionando comportamentos individuais distintos (Dourado M, 1995; Dourado M, 2007).

Alguma informação é “desviada” para neurónios motores o que explica a resposta motora que a dor suscita, de que o reflexo de retirada é um bom exemplo. Além desta existe uma resposta autonómica por activação do sistema nervoso simpático e se traduz por aumento da frequência respiratória e cardíaca, sudção aumentada entre outras manifestações (Costa CA, 2007).

Os mecanismos de modulação da dor ocorrem maioritariamente a dois níveis: na transmissão da mensagem nociceptiva para as pontas posteriores da medula, às fibras nervosas da via extralemniscal (controlo segmentar) e numa via descendente do tronco cerebral que exerce influência a nível medular (controlo supraespinal). As fibras grossas, da via lemniscal, quando estimuladas, inibem os neurónios das pontas posteriores da medula, o que condiciona a entrada da mensagem nociceptiva e a sua transmissão aos centros superiores, facto que está na base da teoria do *Gate Control*. Segundo a teoria *Gate Control*, quando um estímulo activa as fibras grossas lemniscais, a nível da ponta posterior da medula é exercida uma acção inibitória por activação do interneurónio inibidor exercendo, este, inibição pré-sináptica. Quando são estimuladas as fibras finas verifica-se uma acção inibidora do interneurónio inibidor, ocorrendo a transmissão nervosa ao neurónio transmissor. O controlo supra espinal assenta na existência de duas vias descendentes paralelas, numa das quais são usados como mediadores a  $\beta$  endorfina, a serotonina e a encefalina. A outra actua por um mecanismo  $\alpha$ -

adrenérgico. Ambas exercem a sua acção nas pontas posteriores da medula a nível da primeira sinapse, da via da dor (Dourado M, 1995; Lopes JMC, 2003; Dourado M, 2007).

## 4.2 Classificação da Dor:

A dor pode ser classificada de acordo com vários critérios.

A classificação temporal classifica-a em dor aguda e dor crónica. À dor aguda reconhece-se um mecanismo útil e protector, de alerta ou instabilidade para o organismo e a sua duração termina com a cura da lesão que lhe deu origem. Já a dor crónica é definida como uma dor persistente ou recorrente, de duração igual ou superior a 3 meses e/ou que persiste para além da cura da lesão que lhe deu origem (Direcção-Geral de Saúde, 2008). Esta é uma classificação muito ampla que tende a ser caracterizada tendo por base a fisiopatologia, a causa, e os sistemas envolvidos (Turk DC, 2011). De acordo com a fisiopatologia a dor é classificada em nociceptiva, neuropática ou psicogénica (Quadro 1).

A dor nociceptiva é tipicamente uma dor aguda, geralmente autolimitada, associada a lesão tecidual, e a transmissão da informação faz-se através de vias estrutural e funcionalmente intacta podendo ser somática ou visceral. A dor neuropática está associada a alterações estruturais e/ou funcionais das vias de condução, é muitas vezes crónica e o estímulo difícil de identificar. Neste tipo de dor ocorre lesão de elementos nervosos, com ausência de acção inibitória do interneurónio inibidor. Pode ocorrer também por crescimento desordenado de fibras nervosas, formando neuromas, de onde partem impulsos espontâneos para os centros nervosos superiores (Dourado M, 2007; Baron R, 2010). Já a dor psicogénica, tem origem psicológica e não é explicável por outra causa. Surge como sintoma predominante e pode ter uma ou várias localizações (Viana H, 2007).

**Quadro.1** Classificação da dor. Tipos, subtipos, características, descritores e exemplos. Adaptado e modificado de (Núcleo de Cuidados Paliativos - Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral, 2007).

<b>Tipo de Dor</b>	<b>Subtipos</b>	<b>Características</b>	<b>Descritores</b>	<b>Exemplos</b>
<b>Nociceptiva</b>	Somática	Constante, intermitente, bem localizada.	Em moinha ou moedeira;	Osteoartrose grave, fracturas/metástases ósseas; infiltração dos tecidos moles.
	Visceral	Constante; mal localizada; pode ser referida.	Que aperta	Metástases intra-abdominais, metástases hepáticas, cancro do pâncreas.
		Cólicas	Dor que vai e volta	Obstrução intestinal, cólica renal.
<b>Neuropática</b>	Disestésica	Hiperalgisia ou alodínias, ocasionalmente radiante.	Ardor constante	Radiculopatia por compressão discal, neuropatia diabética, nevralgia pós-herpética, neuropatia pós QT ou RT.
	Lancinante	Dor lancinante episódica; paroxismos	Tipo choque	Invasão do plexo braquial ou do nervo trigémio.
<b>Psicogénica</b>	–	Generalizada ou localizada; Por vezes variável ao longo do dia	Múltiplos Exagerados	Fibromialgia

### 4.3 Avaliação da Dor

O primeiro passo para o sucesso no tratamento da dor é a correcta e detalhada avaliação da dor (Frampton CL, 2011).

Uma óptima abordagem da dor requer sistemas de cuidados que possam identificar o local e altura de aparecimento da dor, iniciar tratamento apropriado e fazer o follow-up que permita verificar se o tratamento é eficaz. Na prática, estes três passos parecem simples mas requerem um complexo conjunto de processos que envolvem profissionais que, em espaços apropriados, trabalham e se empenham em promover a participação activa dos doentes e seus cuidadores nestes cuidados. Infelizmente, poucas pesquisas têm sido realizadas tanto para esclarecer como esses processos determinam o sucesso geral de um sistema de cuidados na gestão da dor, como para identificar quais as intervenções, do sistema, são mais susceptíveis de melhorar a gestão da dor em geral (Chang VT, 2007).

Devido ao contacto fugaz de alguns doentes com os sistemas de saúde, importa desenvolver métodos para avaliar a dor quando estes estão em casa ou noutras instituições não hospitalares. A educação e a capacitação dos doentes são especialmente importantes para aqueles cuja monitorização diária não é feita por profissionais de saúde (Chang VT, 2007).

Avaliar a dor torna-se difícil pelo seu carácter subjectivo, pessoal e complexo. Esta não pode, de forma alguma, ser mensurada objectivamente por instrumentos físicos como acontece com o peso corporal ou a temperatura. Sendo a dor um fenómeno multidimensional, torna-se imperativa a criação de instrumentos padronizados que permitam que esta seja mensurada de forma sistemática e continuada, registada detalhadamente, de forma a atingirmos a compreensão da sua natureza. Assim podemos aplicar um tratamento e verificar a sua eficácia, com o objectivo final de proporcionar alívio e conforto, melhorando a qualidade de vida (Breivik H, 2008).

Antes de iniciar o tratamento, deve ser feita uma avaliação global do doente e da dor, o que está de acordo e cumpre o estipulado na circular normativa da Direcção Geral da Saúde (DGS) (Direcção-Geral de Saúde, 2008).

Em 2003 a DGS reconheceu a dor como o sintoma transversal à generalidade das patologias que requerem cuidados de saúde, e como tal o seu controlo eficaz é um direito de quem dela padece e um dever de quem presta os cuidados. Nesta perspectiva a DGS instituiu, através da circular normativa nº 9/DG CG de 14/06/2003, a “Dor como 5º sinal vital” e torna obrigatório o registo sistemático da sua intensidade, identificando para tal os instrumentos a usar (Direcção-Geral de Saúde, 2008).

Nela pode ler-se que:

- A Direcção-Geral da Saúde, no uso das suas competências técnico-normativas e depois de ouvida a Comissão de Acompanhamento do Plano Nacional de Luta Contra a Dor, institui, através da presente Circular, a “Dor como o 5º sinal vital”.
- Nestes termos, considera-se como norma de boa prática, no âmbito dos serviços prestadores de cuidados de saúde:
  1. O registo sistemático da intensidade da Dor.
  2. A utilização para mensuração da intensidade da Dor, de uma das seguintes escalas validadas internacionalmente: “Escala Visual Analógica” (EVA) (convertida em escala numérica para efeitos de registo), “Escala Numérica”, “Escala Qualitativa” ou “Escala de Faces”, que a seguir se apresentam na Figura 3.
  3. A inclusão na folha de registo dos sinais e sintomas vitais, em uso nos serviços prestadores de cuidados de saúde, de espaço próprio para registo da intensidade da dor.



Segundo este documento o sucesso da estratégia terapêutica analgésica planeada depende da monitorização da dor em todas as suas vertentes. A avaliação e registo da intensidade da dor, pelos profissionais de saúde, tem que ser feita de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente.

Consta ainda, na referida Circular Normativa da DGS, que é importante que a dor e os efeitos da sua terapêutica sejam valorizados e sistematicamente diagnosticados, avaliados e registados pelos profissionais de saúde, como norma de boa prática e como rotina, altamente humanizante, na abordagem das pessoas, de todas as idades, que sofram de dor aguda ou dor crónica, qualquer que seja a sua origem, elevando o registo da sua intensidade à categoria equiparada de sinal vital (Direcção-Geral de Saúde, 2008).

Podemos, em resumo, afirmar que os objectivos da avaliação são permitir uma avaliação global e uma caracterização o mais exacta possível da dor, como se sistematiza no Quadro 2, e também para:

- Estabelecer os elementos determinantes ou contribuintes para o quadro;
- Avaliar as limitações e os sofrimentos advindos da dor;
- Nortear a escolha das intervenções analgésicas;
- Verificar o efeito das intervenções implementadas.

**Quadro 2.** Tópicos importantes para a avaliação da dor. A identificação da localização e intensidade, a sua classificação temporal, ou outra, a identificação dos factores desencadeantes ou de alívio e ainda dos sintomas acompanhantes são fundamentais para o tratamento e controlo apropriados da dor.

<b>Localização</b>	Especificar a região anatómica da dor, e a presença ou não de irradiação.
<b>Intensidade</b>	Valor absoluto, segundo o assinalado na escala pelo doente.
<b>Tipo de dor</b>	Nociceptiva Neuropática Psicogénica
<b>Evolução temporal</b>	Início da dor Variação ao longo do dia Existência ou não de dor irruptiva
<b>Factores de alívio / agravamento</b>	Posição, mobilização, realização de diversas actividades.
<b>Sintomatologia acompanhante</b>	Náuseas, vómitos, imobilidade. Ansiedade, depressão. Bem-estar, humor, distúrbios do sono, dificuldade no relacionamento social e familiar.

Sendo a dor um sintoma individual, a única forma de esta ser partilhada será a partir do relato de quem a sente. É este o *gold standart* para avaliar a dor (Herr K, 2011). Para que seja possível a sua total compreensão e controlo eficaz é necessário estabelecer uma boa relação comunicativa e terapêutica com o doente e a família (McNeill JA, 2007).

Muitas vezes, a idade avançada, alterações da consciência e a deterioração causada pela doença, situações frequentes em cuidados paliativos, impedem a comunicação entre os doentes, a família e os profissionais da saúde. O doente fica impedido de verbalizar a sua dor, o que implica o recurso a métodos de avaliação baseados na observação do doente. Esta abordagem leva muitas vezes a uma subestimação da dor do doente por parte dos

profissionais e uma percepção sobrestimada por parte dos familiares, produzindo erros a nível terapêutico (Breivik H, 2008; Herr K, 2011). Existem na literatura várias escalas de observação que permitem avaliar a intensidade da dor nestes doentes. Estas escalas têm em conta a expressão facial, movimentos corporais, vocalizações, verbalizações, alteração nas interacções interpessoais, alterações na rotina diária (Ripamonti CI, 2011).

#### 4.4 Co-morbilidades associadas à dor

A OMS estima que 20% das pessoas em todo o mundo têm algum grau de dor crónica. A existência de dor crónica tem custos directos a nível de cuidados de saúde e custos indirectos, por baixa produtividade laboral. Para a maior parte dos doentes a dor crónica compromete uma grande parte ou mesmo todos os aspectos das suas vidas (Trescot AM, 2008b). Embora tenha havido um grande empenho em compreender a dor, se tenham desenvolvido várias ferramentas que permitem a sua avaliação e sofisticadas modalidades terapêuticas e abordagens, os tratamentos disponíveis para a dor crónica raramente resultam na sua remissão completa (Turk DC, 2011).

A dor crónica leva muitas vezes ao comprometimento das actividades da vida diária, a alterações da mobilidade, ao declínio funcional e cognitivo, a depressão, a distúrbios de humor, a acidentes e a polimedicação (Kaye AD 2010; Meier DE, 2011). De uma forma indirecta a dor crónica propícia, também, o isolamento social.

A depressão pode ser causa ou consequência da dor pois, assim como a dor, causa uma sensação de mal-estar e pode influenciar o humor. A depressão torna as pessoas mais susceptíveis a relatar vários sintomas, baixando o limiar da dor. Em alguns estudos a prevalência de depressão em doentes com dor é maior, e a dor melhora com a melhoria do estado depressivo (Barragán-Berlanga AJ, 2007). Esta associação é apoiada pelo facto de serem utilizadas as mesmas moléculas como neurotransmissores, quer na depressão quer na modulação endógena da dor, tais como a serotonina e a noradrenalina. Este facto explica a forma como a depressão, que está associada à desregulação destes neurotransmissores, pode contribuir para a existência e agravamento de dor (Bair MJ, 2003).

## **V. TRATAMENTO DA DOR CRÓNICA**

## 5.1 Considerações gerais

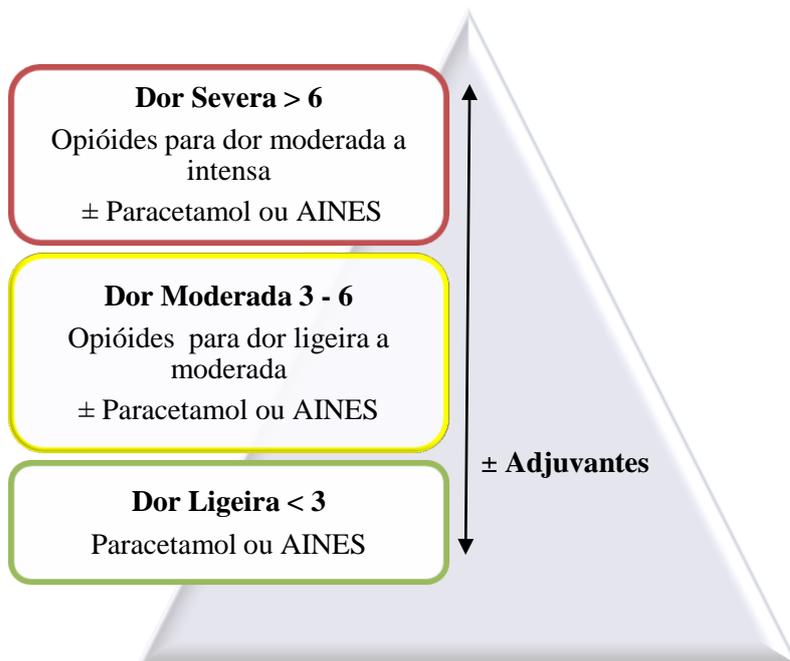
Para o tratamento da dor crónica estão disponíveis várias terapêuticas: farmacológicas, cirúrgicas, comportamentais e outras terapêuticas complementares. No entanto estima-se que, a nível mundial, 80% dos doentes com dor moderada a severa não têm acesso a terapêutica analgésica ou esta é insuficiente (Cleeland CS, 2005; Vignaroli E, 2012). Mesmo quando os tratamentos resolvem a dor, na maioria das vezes não promovem melhorias na condição física e psicológica (Turk DC, 2011).

Devemos ter em consideração que a maioria das dores crónicas, inclusivamente oncológicas, pode ser controlada com recurso a tratamento com analgésicos administrados por via oral, isoladamente ou em associação com fármacos denominados co-analgésicos (Hanks GW, 1992). A via transdérmica é uma boa opção, alternativa á via oral, quando necessário, para administração de fármacos, que possuam formulações compatíveis com o seu uso. A OMS preconiza para o tratamento da dor crónica uma abordagem simples que podemos resumir da seguinte maneira:

1. Pela boca – a via oral é a preferida por ser cómoda e simples e permitir alguma autonomia ao doente e às famílias
2. Pelo relógio – os analgésicos devem ser administrados a horas certas e não apenas quando a dor aparece.
3. Pela escada – evoluindo desde os analgésicos não-opioides, para a dor ligeira até aos opioides para dor moderada a intensa.
4. Para o indivíduo – usando as doses necessárias para controlar a dor do doente concreto (Gonçalves JF, 2011b).

## 5.2 Terapêutica farmacológica

Em 1986 a OMS propôs um modelo de tratamento farmacológico da dor que deveria seguir uma Escada analgésica (Figura 4) com três degraus, baseada na intensidade da dor, mensurada através de escalas numéricas (Ripamonti CI, 2011).



**Figura 4.** Escada da dor da OMS. Adaptada e modificada de (International Association for Hospice & Palliative Care, 2008).

### 5.2.1 Analgésicos não-opioides:

A terapêutica analgésica de primeira linha na dor ligeira a moderada tem por base o uso de paracetamol e anti-inflamatórios não esteróides (AINEs). A escolha entre o uso de paracetamol ou de um AINE assenta essencialmente nas características da dor a tratar e do doente em causa. O Paracetamol é para este efeito uma boa escolha. Tem actividade analgésica e antipirética, é rapidamente absorvido por via oral. É metabolizado no fígado, pelo que pode ocorrer dano hepático quer com doses elevadas quer quando há insuficiência hepática, por exemplo associada a hábitos alcoólicos (Gonçalves JF, 2011b). As formas de apresentação do paracetamol são os comprimidos e os supositórios em doses de 500 a 1000mg e soluções endovenosas. A dose usual é de 1g de 6/6h com um limite máximo diário recomendado de 4g a fim de se evitar a hepatotoxicidade. Sempre que possível, devemos usar o paracetamol, pois tem bom efeito analgésico, tem menores efeitos secundários e é menos dispendioso (Turk DC, 2011).

Os AINEs são um grupo heterogéneo de compostos farmacológicos com acção anti-inflamatória, anti-pirética e analgésica e que são absorvidos quase totalmente por via oral. A acção analgésica dos AINEs ocorre por bloqueio da síntese de prostaglandinas e dos mediadores inflamatórios que iniciam, causam, intensificam ou mantêm a dor, e por influência, independente do efeito anti-inflamatório, no sistema nervoso central e periférico. Há um efeito de tecto para a analgesia, isto é há uma dose acima da qual não se obtém maior analgesia. Os AINEs não selectivos inibem as enzimas de conversão do ácido araquidónico em prostaglandinas e desta acção resultam muitas vezes efeitos adversos, tais como úlcera péptica, gastrite difusa e insuficiência renal. Para reduzir a incidência destes efeitos secundários, quando se preconiza o uso prolongado destes analgésicos, é muito importante fazer monitorização da função renal, assim como é essencial associar um inibidor da bomba de prótons (Ripamonti CI, 2011). Os AINEs inibidores selectivos da ciclo-oxigenase-2 (COX-

2) têm menos efeitos adversos gastrointestinais, mas têm um risco aumentado de incidentes cardiovasculares. Os AINEs são fármacos muito úteis no alívio da dor provocada por reacções inflamatórias e têm a vantagem de não causar náuseas, obstipação, sonolência ou défices cognitivos (Paice JA, 2011; Turk DC, 2011).

Vários estudos confirmaram o poder analgésico destes fármacos. Mas quando nos referimos ao uso de AINEs como adjuvantes dos opióides fracos surgem algumas controvérsias. Estudos mostram não haver superioridade terapêutica da associação destes fármacos com opióides fracos em relação ao uso de um opióide fraco isoladamente (Ripamonti CI, 2011). Mas outros afirmam que esta associação é benéfica, quando a dor é de causa inflamatória, e permite reduzir a dose de opióide administrada quando ocorrem efeitos adversos (Paice JA, 2011).

### 5.2.2 Analgésicos opióides

Há vários anos que os opióides são usados para o tratamento da dor crónica e a sua prescrição aumentou em larga escala nas últimas décadas (Trescot AM, 2008a). Os opióides de síntese actuam como analgésicos por terem propriedades semelhantes aos opióides endógenos. Os opióides endógenos incluem endorfinas, encefalinas e dinorfinas (Vallejo R, 2011).

Estes fármacos exibem o seu efeito analgésico por inibição da entrada de cálcio na membrana pré-sináptica, pela inibição da libertação de neurotransmissores e pela hiperpolarização das células pré-sinápticas - por aumento da saída de potássio. A potência dos opióides está relacionada com as suas propriedades de ligação e actividade ao nível dos receptores. A duração da acção é determinada pela afinidade e intensidade de ligação ao receptor. Um opióide com elevada afinidade pelo receptor é muito potente. Uma dissociação lenta reflecte-se por longa duração de acção e menor potência do fármaco (Vallejo R, 2011).

Quando estamos perante uma dor de intensidade ligeira a moderada, que não responde à terapêutica descrita anteriormente (paracetamol e AINEs), podemos introduzir um opióide para a dor ligeira a moderada, antes designado por “fraco”. Há alguma controvérsia em relação a este degrau da escada analgésica, pois alguns estudos científicos comparando a eficácia destes fármacos e da sua associação com os do primeiro degrau revelaram não haver diferenças na sua eficácia (Ripamonti CI, 2011).

Dos opióides usados para a dor ligeira a moderada destacam-se a codeína, a diidrocodeína e o tramadol. São fármacos comercializados individualmente ou em associação com analgésicos não opióides. Estão disponíveis em comprimidos de libertação normal, comprimidos de libertação prolongada, soluções orais, supositórios e soluções de administração parentérica.

A codeína pode ser administrada até atingir a dose total diária de 360mg.

O tramadol é um opióide de síntese que actua por um duplo mecanismo: liga-se aos receptores  $\mu$  opióides e bloqueia a recaptção da serotonina e da norepinefrina, o que pode

contribuir para a sua acção analgésica (Gonçalves JF, 2011a). Existe em formulações de libertação normal e formas de libertação prolongada. É bem absorvido por via oral atingindo a concentração máxima às 2h, com uma semi-vida de 6h. Por via oral a dose é de 50-100mg de 4/4h ou de 6/6h para as formulações de libertação normal ou em gotas e para as de libertação modificada/prolongada é de 8 a 12h. Em cuidados paliativos a via subcutânea é a mais usada para as formas injectáveis, sendo as doses as mesmas que por via oral. A dose máxima diária de tramadol é de 400mg, porque acima desta o risco de convulsões aumenta, principalmente em doentes epilépticos, com metástase cerebrais, etc . Embora se considere mais potente tem, em relação à codeína e à diidrocodeína, a desvantagem de provocar mais efeitos adversos. O seu uso deve ser evitado em doentes que fazem terapêutica com fármacos inibidores selectivos da recaptação da serotonina ou antidepressivos tricíclicos por aumentar o risco de ocorrência de convulsões e da síndrome serotoninérgica(Leppert W, 2005; Sansone RA, 2009).

Quando a dor tem uma intensidade moderada a severa o seu tratamento tem como pilar o uso de opióides para a dor moderada a intensa, outrora designados por “fortes”.

Os opióides “fortes” largamente usados a nível europeu são: a morfina, a metadona, a oxicodona, a hidromorfona, o fentanil, o alfentanil, a buprenorfina, o levorfanol e a oximorfona (Ripamonti CI, 2011). A via de administração destes fármacos é a oral, por excelência, e a transdérmica, convencionalmente usadas para tratar a dor crónica. Podem ser consideradas vias de administração alternativas quando as anteriores não podem ser usadas: a via intramuscular não é habitualmente usada porque é muito dolorosa e não tem vantagens sobre a via oral; a via rectal é raramente utilizada e apenas o é quando a via oral não está disponível, e por curto espaço de tempo (Ripamonti CI, 2011). A via endovenosa de perfusão contínua deve ser usada apenas em internamento. Por vezes, em casos de dor intensa, esta via pode ser usada para alívio e titulação mais rápidos (Costa CA, 2007).

Outra forma de administração de opióides é através da via subcutânea, por infusões contínuas com cateteres subcutâneos que podem libertar fármacos isoladamente ou combinados. Se disponíveis, as bombas infusoras que podem ser controladas pelo doente, proporcionam um mais cómodo controlo da dor (Costa CA, 2007).

Não há evidência de que um agonista opióide seja superior a outro como fármaco de primeira linha. Devido à variabilidade inter-individual o fármaco certo para determinado doente é aquele que tem o efeito analgésico desejado (Paice JA, 2011). Pode ser necessário trocar o opióide escolhido por outro mais adequado ao doente e à sua situação clínica. Embora já existam testes genéticos que permitem avaliar a resposta/ sensibilidade aos opióides, estes testes não são efectuados rotineiramente na prática clínica quando se pretende instituir este tipo de terapêutica (Droney J, 2011).

Para qualquer um dos opióides a adequação da dose a cada indivíduo é a chave para a optimização dos resultados obtidos com o tratamento.

A morfina é, neste grupo, o fármaco de referência, não por ser mais eficaz que os outros mas por razões que se prendem com o conhecimento que se adquiriu e tem sobre este fármaco, com a disponibilidade do mesmo e com o seu custo (Hanks GW, 2001; Flemming K, 2010).

Quando iniciamos terapêutica com morfina temos que ter em conta a terapêutica analgésica prévia. Se o doente não tem antecedentes de analgesia opióide a dose inicial de tratamento deverá ser entre 5 e 10 mg de morfina de libertação rápida, administrada de 4 em 4 horas. Deverá ser prescrita em simultâneo terapêutica de resgate para a dor irruptiva, que corresponde a 1/6 da dose diária total, preferencialmente, do mesmo fármaco. Após 24h o doente deverá ser reavaliado e a dose deverá ser titulada de acordo com o efeito analgésico obtido e a necessidade de recurso a doses de resgate. Se necessário, o aumento da dose deverá corresponder à quantidade equivalente da dose de resgate usada nas 24h, o que geralmente corresponde a 25-50% da dose diária total e deverá ser usada uma fórmula de libertação

rápida. Quando titulada a dose, a morfina de libertação rápida deve ser substituída por morfina de libertação prolongada. É fundamental manter a terapêutica de resgate e avaliar regularmente o doente, fazendo as titulações necessárias. Não existe um tecto posológico, a dose ideal corresponde ao máximo efeito analgésico associado ao mínimo de efeitos secundários (Costa CA, 2007; Gonçalves JF, 2011a) Novos tratamentos com opióides antagonistas de actuação periférica, como o metilnaltrexone ou naloxone estão disponíveis em alguns países e devem ser considerados nos casos mais difíceis (Portenoy RK, 2011).

Quando um doente já fez terapêutica prévia com dado opióide, a introdução de outro fármaco desta classe terapêutica faz-se calculando a dose equianalgésica com redução de 25-50%, para reduzir a tolerância cruzada entre opióides (Costa CA, 2007).

As razões que geralmente conduzem à troca de opióides relacionam-se com os efeitos secundários causados, ausência de resposta ao opióide prévio, tolerância e tipos de dor com resposta fraca aos opióides. Na última situação referida é usada a técnica de rotação de opióides (Oldenmenger WH, 2001; Fine PG, 2009; Knotkova H, 2009; Droney J, 2011).

Quando se pretende passar de uma terapêutica de via oral para administração transdérmica através de adesivos (ex.: fentanil TD), devem sobrepor-se as administrações nas primeiras 24 horas, pois com o adesivo, apenas se atinge o pico de analgesia às 24-48 horas. A transição de uma via de administração para outra, e a troca de opióide, tem que ser sempre executada tendo por base as doses equianalgésicas (Quadro3) (Aurilio C, 2009). Podemos, também, de uma forma rápida recorrer aos factores de conversão entre opióides, mostrados no quadro 3a.

**Quadro 3.** Doses equianalgésicas. A potência relativa de dois fármacos é determinada pela relação entre as doses desses fármacos capazes de alcançar o mesmo efeito analgésico. No quadro é apresentada a conversão aproximada de 10mg de morfina intravenosa (dose standard) para outros opióides. Adaptado de (Vallejo R, 2011).

<b>Fármaco</b>	<b>Via de Administração</b>	<b>Dose equianalgésica</b>
	<b>Intravenoso</b>	<b>10mg</b>
<b>Morfina</b>	<i>per os</i> (PO)	30mg
<b>Codeína</b>	PO	200 mg
<b>Fentanil</b>	Transdérmica	12.6 a 25 mcg/hr
<b>Hidrocodona</b>	PO	20 – 30mg
<b>Hidromorfona</b>	Intravenoso	1.3 a1.5mg
	PO	7.5mg
<b>Meperidina</b>	Intravenoso	75mg
	PO	300mg
<b>Metadona</b>	Intravenoso	Titulação Variável
	PO	
<b>Oxicodona</b>	PO	20-30mg
<b>Oximorfona</b>	Intravenoso	10mg
	PO	1mg
<b>Tramadol</b>	PO	37.5mg
<b>Buprenorfina</b>	Intravenoso	0.3mg
<b>Tapentadol</b>	PO	100-150mg

**Quadro 3a.** Factores de conversão entre opióides. Este factores de conversão permitem, de uma forma rápida, calcular a dose equianalgésica entre dois opióides. Adaptado de (Núcleo de Cuidados Paliativos - Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral, 2007).

<b>Factores de conversão de opióides</b>		
<b>Fármacos</b>		
<b>De</b>	<b>Para</b>	<b>Regra</b>
Codeína oral	Morfina oral	Dividir por 10
Tramadol oral	Morfina oral	Dividir por 5
Tramadol parentérico	Morfina parentérica	Dividir por 10
Tramadol oral	Buprenorfina transdérmica	Dividir por 5
Morfina oral	Morfina subcutânea	Dividir por 2
Morfina oral	Morfina endovenosa	Dividir por 3
Morfina oral	Fentanil transdérmico(TD)	Dividir por 3
Dose de resgate de morfina oral em doentes a fazer fentanil TD		Dividir dose de fentanil por 2

O uso de opióides no tratamento da dor surge muitas vezes associado ao aparecimento de efeitos adversos (Quadro 4), que diminuem a resposta analgésica aos opióides e diminuem a qualidade de vida dos doentes (Cherny N, 2001).

O tratamento adequado destes efeitos aumenta a probabilidade de uma resposta favorável aos opióides e está de acordo com os objectivos dos cuidados paliativos.

**Quadro 4.** Efeitos adversos comuns, causados pelo uso de opióides. Adaptado de (Cherny N 2001).

<b>Sistema</b>	<b>Efeitos secundários</b>
<b>Gastrointestinal</b>	Náuseas Vômitos Obstipação
<b>Sistema Nervoso Autónomo</b>	Xerostomia Retenção Urinária Hipotensão Postural
<b>Sistema Nervoso Central</b>	Sonolência Défice Cognitivo Alucinações Delirium Depressão Respiratória Mioclonus Hiperálgesia
<b>Pele</b>	Prurido Sudorese

A obstipação induzida por opióides é comum e presumivelmente é pior com a idade avançada, imobilidade, dieta pobre em fibras, patologia intrabdominal, neuropatia, hipercalcémia ou o uso de fármacos obstipantes. É dose dependente e não desenvolve tolerância (Dalacorte RR 2011).

Causas que possam agravar a obstipação ou provocá-la devem ser eliminadas, sempre que possível e o tratamento profilático deve ser instituído nos doentes com factores predisponentes (alterações metabólicas, desidratação, idade avançada, actividade física diminuída, ingestão reduzida de fibras e/ou água, entre outros) O tratamento pode englobar

mudanças na dieta (aumento da ingestão de fibras e água) e/ou laxantes. A escolha do laxante deverá ser adequada à situação clínica em causa, sendo que não existem estudos que revelem superioridade entre eles (Cherny N, 2001).

O tratamento com opióides pode causar sonolência ou confusão mental que tipicamente diminui durante dias ou semanas, mas em alguns casos pode persistir. Alguns doentes podem melhorar com a administração de psicoestimulantes como o metilphenidato ou modafinil (Christo PJ, 2008b).

As náuseas e os vómitos podem ser controlados com recurso a antieméticos (Vignaroli E, 2012).

As directrizes gerais para o tratamento dos efeitos adversos são: redução da dose dos opióides sistémicos, tratamento sintomático, rotação de opióides ou a sua substituição por outros fármacos ou mudar a via de administração do fármaco.

Devido a inadequada formação dos profissionais de saúde e a dificuldades comunicativas entre os médicos e os doentes, a dor ainda é muitas vezes tratada de uma forma subóptima. Para além do objectivo analgésico ficar aquém do pretendido, surgem efeitos adversos que poderiam, com actuação correcta ser preveníveis ou tratáveis (Rurup ML, 2010; Vignaroli E, 2012).

### 5.2.3 Fármacos adjuvantes

Os adjuvantes ou co-analgésicos são fármacos que foram desenvolvidos para o tratamento de outras condições clínicas que não a dor, mas mostraram ter efeito analgésico em situações de má resposta aos opióides tais como: dor neuropática, dor associada a metástases ósseas e à obstrução intestinal. Podem ser usados em qualquer um dos degraus da escada analgésica e são fármacos pertencentes a várias classes terapêuticas: corticosteróides, anticonvulsivantes, antidepressivos, bisfosfonatos, entre outros (Christo PJ, 2008a).

Tipicamente a dor neuropática é tratada com anticonvulsivantes (gabapentina e pregabalina), anti-depressivos tricíclicos, inibidores da recaptção da serotonina ou lidocaína tópica (Portenoy RK, 2011). Os anticonvulsivantes bloqueiam os canais iônicos do Sistema Nervoso Central estabilizando as membranas e inibindo a excitação neuronal. Já os antidepressivos tricíclicos e os inibidores da recaptção da serotonina aumentam os níveis de serotonina e noradrenalina, intensificando a inibição da via descendente da dor (Paice JA, 2011).

A dor óssea multifocal é, geralmente, tratada com uma associação de glucocorticóides e bisfosfonatos. Estes últimos inibem a acção osteoclástica, ligam-se com grande afinidade ao osso e têm uma semi-vida longa (Christo PJ, 2008a; Portenoy RK, 2011). Os glucocorticóides têm um mecanismo anti-inflamatório resultante da interrupção da cadeia de formação do ácido araquidónico e, conseqüentemente, dos mediadores inflamatórios. Deste grupo terapêutico o fármaco mais usado é a dexametasona, devido aos menores efeitos mineralocorticoides, diminuindo o risco de síndrome de Cushing. São fármacos comumente usados no tratamento da dor neuropática, de edema cerebral, compressão nervosa, dor óssea e dor visceral (Christo PJ, 2008a).

### 5.3 Terapêutica não farmacológica

Atendendo à complexidade da dor e dos seus mecanismos importa fazer referência a algumas terapêuticas da dor que a abordam, não apenas numa perspectiva neurofisiológica directa, mas também abordam perspectivas e atitudes perante a existência de dor, modificando-as (Chang VT, 2007).

A Medicina Física e Reabilitação tem ganho crescente importância a nível dos cuidados paliativos. O objectivo da reabilitação física em cuidados paliativos é eliminar ou diminuir a incapacidade pela optimização do estado funcional, independência física e qualidade de vida. A sua aplicação deve ser individualizada e deve ter em conta a globalidade das expectativas de vida do doente e do seu desejo de participar activamente nos “exercícios” (Chang VT, 2007).

Tem crescido a evidência de que a terapêutica de reabilitação física melhora o estado funcional e o controlo da dor em doentes com estados avançados de doença e em fim de vida, como mostram estudos como o de Yoshioka (1994), que num dos seus estudos, concluiu que quase todos os doentes que fizeram reabilitação experienciaram algum grau de alívio da dor (Yoshioka H, 1994). Sabers *et al* (1999) demonstraram também ganhos funcionais significativos em 189 doentes oncológicos, que receberam reabilitação (Sabers SR, 1999). Das técnicas da Medicina Física e Reabilitação, usadas no tratamento da dor crónica importa fazer referência à massagem terapêutica, à mobilização, aos ultra-sons, e à estimulação nervosa eléctrica transcutânea (TENS).

Outra das formas de abordar a dor sem recorrer a fármacos é a terapia cognitivo-comportamental (TCC). Esta é a forma de controlo psicológico da dor mais usada. Baseia-se na suposição teórica de que pensamentos disfuncionais afectam as emoções e os comportamentos. As estratégias cognitivas usadas implicam a reestruturação de pensamentos e atitudes habituais (reavaliação dos sintomas), *coping* (acreditar na capacidade individual) e

actividades de resolução de problemas (identificar dificuldades, criar e avaliar opções para mudar de comportamento) (Dalacorte RR, 2011). Outras técnicas específicas de treino de relaxamento compõem a aplicação desta técnica: controlo da respiração, *biofeedback*, relaxamento muscular progressivo, treino da capacidade de concentração e técnicas cognitivas de distração (Chang VT, 2007; Turk DC, 2011).

O impacto destas terapias é exercido através da introdução de alterações no estilo psicológico, que por sua vez muda a percepção individual da dor e melhora o sofrimento afectivo e a actividade funcional (Turk DC, 2011).

Na globalidade dos estudos realizados a terapia cognitivo comportamental mostrou produzir mudanças significativas na experiência da dor, no humor, avaliação cognitiva, estilos de *coping*, comportamento da dor, nível de actividade e interacção social. Também mostrou ter resultados positivos noutros sintomas induzidos por quimioterapia (náusea e vómitos) (Morley S, 1999). No entanto, dada a complexidade de relações causais entre a dor e a capacidade funcional, é difícil desenhar conclusões firmes de relação entre a TCC e a dor crónica (Chang VT, 2007; Turk DC, 2011).

Em relação à hipnoterapia, neste momento, determinar se, na verdade, a técnica serve para reduzir a dor e outros sintomas em doentes em cuidados paliativos é difícil. Embora alguns estudos reportem melhorias na condição física e psicológica de doentes com doença oncológica avançada, incluindo a dor, é preciso ter alguma reserva, pois a maior parte destes estudos usam amostras pequenas, as técnicas usadas diferem e há uma relação fraca entre os meios usados e os resultados obtidos (Rajasekaran M, 2005). Alguns estudos mostraram que a distração proporcionada por vídeos ou música ajuda a diminuir os níveis de ansiedade e de depressão dos doentes com dor crónica (Kemper KJ, 2005).

## **VI. CONCLUSÃO**

A par do progresso científico e tecnológico, particularmente no campo da Medicina, temos assistido ao aumento da esperança média de vida, que condicionou o envelhecimento da população, com conseqüente aumento da prevalência de doenças crónicas progressivas e incapacitantes. Este facto impôs novos desafios à Medicina moderna que, para além da cura da patologia, tem que se focar no alívio sintomático e na melhoria da qualidade de vida dos doentes em situações de doença incurável o que levou à necessidade da criação de Cuidados paliativos. Este conceito de cuidados visa alcançar a melhoria da qualidade de vida dos doentes e das suas famílias, através de estratégias terapêuticas que aliviam os sintomas e da promoção do conforto. Em alguns casos proporcionam o aumento da sobrevivência. A dor é o sintoma acompanhante de doença mais comum. De todos os sintomas é aquele que mais preocupa o doente, a família e os profissionais de saúde. Pode tornar-se uma doença por si só, devido à sua complexidade e permanência. A dor é um fenómeno biopsicosocial que resulta da interacção entre o genótipo, o ambiente, a história de vida anterior, os recursos sócio-económicos, características cognitivas, emocionais e comportamentais. Este facto implica uma abordagem multidisciplinar da dor dirigida aos seus diferentes componentes. A dor pode ser caracterizada temporalmente, dividindo-se em aguda, com carácter útil e protector, ou crónica, que persiste para além da cura da lesão que lhe deu origem. De acordo com a fisiopatologia, a dor pode ser classificada em dor nociceptiva, neuropática ou psicogénica.

A abordagem correcta da dor depende de uma correcta avaliação (tipo de dor, localização, intensidade, evolução temporal, factores de alívio/agravamento, sintomatologia acompanhante), que permite iniciar uma terapêutica dirigida às características da dor e do indivíduo. É ainda importante verificar a eficácia da terapêutica instituída. Visto que a dor é individual e subjectiva, o *gold standart* para avaliar a dor é o relato de quem a sente. O desenvolvimento de escalas como métodos de avaliação da dor facilitou a quantificação da mesma.

A dor crónica tem influência negativa no estado físico e psicológico do doente, condicionando as actividades do quotidiano, e muitas vezes conduzindo ao isolamento social.

Para o tratamento da dor crónica estão disponíveis terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas. No entanto na maioria das vezes não promovem melhorias na condição física e psicológica dos doentes. No entanto podemos afirmar que a terapêutica farmacológica é de longe a mais eficaz. Deverão ser introduzidos na terapêutica, de forma gradual e de acordo com a intensidade da dor: 1º os analgésicos comuns (paracetamol e AINEs), 2º opióides “fracos” (codeína, tramadol), 3º opióides “fortes” (morfina, fentanil, oxicodona, etc), administrados preferencialmente por via oral, com recurso a outras vias só na impossibilidade do uso daquela, embora a transdérmica seja uma boa opção, alternativa. À administração de opióides associa-se frequentemente o aparecimento de efeitos secundários, entres os quais se incluem obstipação, náuseas, vómitos, sonolência e défice cognitivo.

Como coadjuvantes podem utilizar-se fármacos de diversos grupos terapêuticos: antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes, glucocorticoides, antiepiléticos, bifosfonatos.

Entre as terapêuticas não farmacológicas incluem-se a Medicina física e Reabilitação e a terapia cognitivo-comportamental, entre outras. Apesar da falta de evidência científica de eficácia, para muitas, o seu uso não pode ser descurado numa abordagem multifactorial da dor, uma vez que a experiência clínica revela bons resultados na sua aplicação.

A aquisição de conhecimentos acerca dos cuidados paliativos e da dor deverá fazer parte da formação básica de todos os profissionais de saúde, uma vez que a doença avançada e a dor são transversais a todas as áreas da medicina.

## **ANEXO I**

Com o objectivo de tomar contacto real com a dor crónica e toda a sua envolvência estive presente na “Consulta de Dor” dos Hospitais da Universidade de Coimbra em 7 dias entre 13 de Junho e 27 de Julho de 2011.

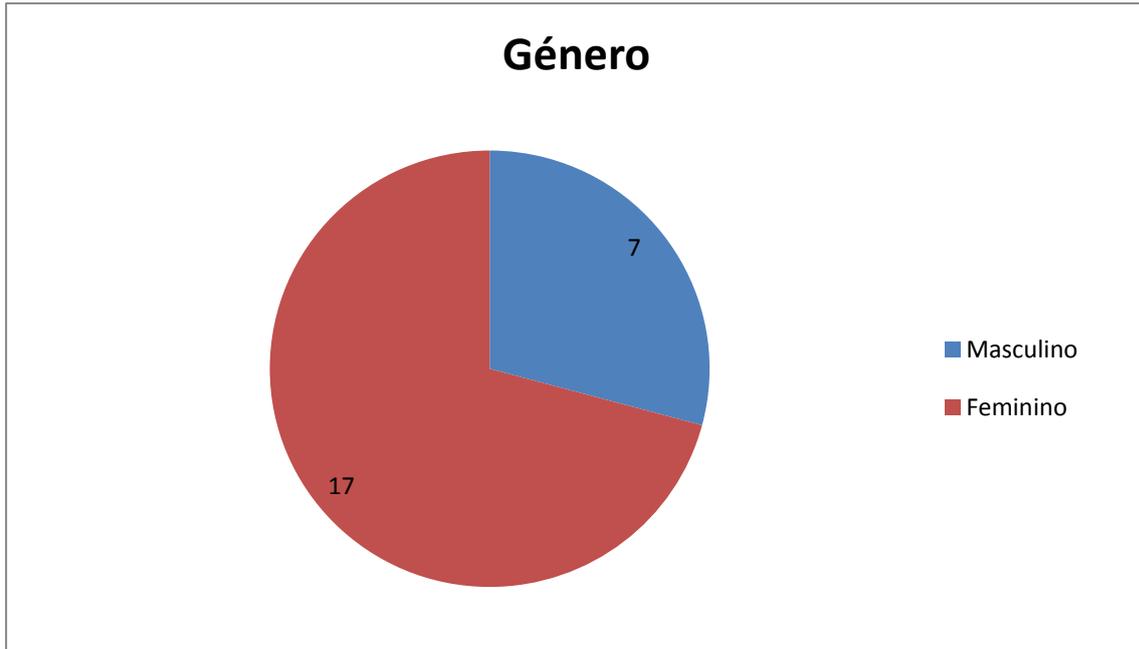
A observação de consultas na unidade de dor crónica, dos Hospitais da Universidade de Coimbra, permitiu-me ter um contacto próximo com doentes de várias áreas médicas. Apesar de as patologias de base diferirem entre si, e a da variedade de relatos, foi possível verificar que a dor crónica é condicionante do quotidiano dos doentes, afectando a sua qualidade de vida.

Esta experiência possibilitou observar o que é descrito na literatura:

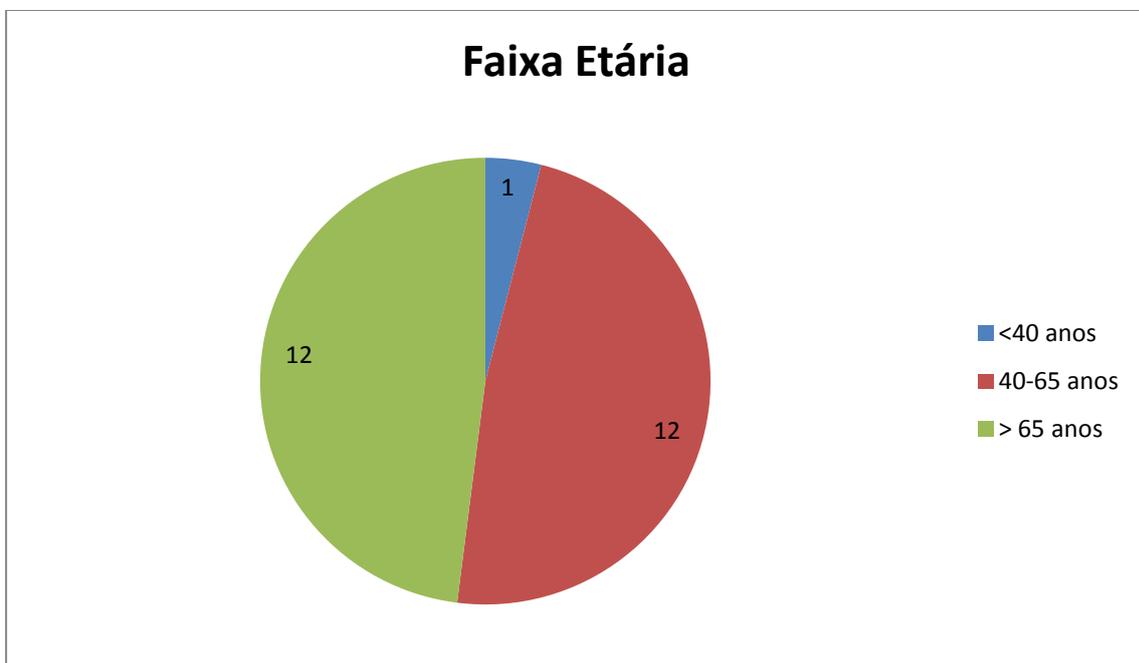
- As dificuldades comunicacionais na avaliação da dor;
- Os inúmeros efeitos adversos causados pela terapêutica instituída;
- A necessidade de introduzir novos fármacos, alterações das prescrições, ou aumentar a dose dos já instituídos.

Foi uma experiência enriquecedora, que ajudou à compreensão do tema e à elaboração deste trabalho.

Os dados recolhidos nesta consulta, quanto à distribuição dos doentes por género, faixa etária e tipo de dor que apresentavam são mostrados nas figuras que se seguem.



**Figura 1** – Distribuição dos doentes por género, onde é possível verificar o maior predomínio do sexo feminino dos doentes que recorram à consulta de dor dos HUC no período de 13/06 a 27 /07 de 2011. Amostragem em número de indivíduos (n=24).



**Figura 2** – Distribuição dos doentes por faixa etária, dos doentes que recorram à consulta de dor dos HUC no período de 13/06 a 27 /07 de 2011. Amostragem em número de indivíduos (n=24).



**Figura 3** – Distribuição dos doentes por tipo de dor. É possível verificar o predomínio de dor nociceptiva seguida de neuropática, nos doentes que recorram à consulta de dor dos HUC no período de 13/06 a 27 /07 de 2011. Amostragem em número de indivíduos (n=24).

## **VIII. BIBLIOGRAFIA**

- Aurilio C, P. M., Pota V, Sansone P, Barbarisi M, Grella E, Passavanti MB (2009). "Opioids Switching with Transdermal Systems in Chronic Cancer Pain." *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research* 28(61): 1-7.
- Bair MJ, R. R., Katon W, Kroenke K (2003). "Depression and Pain Comorbidity." *Arch Intern Med* 163: 2433-2445.
- Barbosa A , N. I. (2010). Manual de cuidados Paliativos, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Baron R, B. A., Wasner G, (2010). "Neuropathic pain: diagnosis, pathophysiological mechanisms, and treatment." *The Lancet Neurology* 9(8): 807-819.
- Barragán-Berlanga AJ, M.-A. A., Gutiérrez-Robledo LM (2007). "Dolor en adultos mayores de 50 años: prevalencia y factores asociados." *Salud Publica Mex* 49(Supl 4): S488-S494.
- Biro D (2011). "Redefining pain." *Palliative and Supportive Care* 9: 107-110.
- Breivik H, B. P., Allen SM, Rosseland LA, Romundstad L, Breivik Hals EK, Kvarstein G, Stubhaug A (2008). "Assessment of pain." *British Journal of Anaesthesia* 101(1): 17-24.
- Chang VT, S. B., Rosenfeld KE, Lorenz KA, Bailey AF, Bui T, Weinberger L, Montagnini M (2007). "Pain and palliative medicine." *J Rehabil Res Dev* 44(2): 279-294.
- Cherny N, R. C., Pereira J, Davies C, Fallon M, McQuay H, Mercadante S, Pasternak G, Ventafridda v (2001). "Strategies to Manage the Adverse Effects of Oral Morphine: An Evidence-Based Report." *Journal of Clinical Oncology* 19(9): 2542-2554.
- Christo PJ, M. D. (2008a). "Cancer pain and Analgesia." *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1138: 278-298.

- Christo PJ, M. D. (2008b). "Interventional Pain Treatments for Cancer Pain." *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1138: 299–328.
- Cleeland CS, P. R., Rue M, Mendoza TR, Weller E, Payne R, Kirshner J, Atkins JN, Johnson PA, Marcus A (2005). "Does an oral analgesic protocol improve pain control for patients with cancer? An intergroup study coordinated by the Eastern Cooperative Oncology Group " *Annals of Oncology* 16: 972-980.
- Costa CA, S. C., Alves P, Costa A (2007). "Dor Oncológica." *Rev Port Pneumol* XIII(6): 855-867.
- Dalacorte RR, R. J., Dalacorte A (2011). "Pain management in the elderly at the end of life." *North American Journal of Medical Sciences* 3(8): 348-354.
- Davies E, H. I., Editors. (2004). *The Solid Facts - Palliative Care*. Fondazione Floriani: 1-35.
- de Carvalho RT, E. (2009). *Manual de Cuidados Paliativos*. Rio de Janeiro, Diagraphic Editora.
- Direcção-Geral de Saúde, P. N. d. C. d. D. (2008). Circular Normativa nº 11/DSCS/DPCD de 18 de Junho de 2008.
- Dourado M (1995). *Fisiopatologia da dor*. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Coimbra, Universidade de Coimbra.
- Dourado M (2007). *Fisiopatologia da Dor*. *Fisiopatologia - Fundamentos e Aplicações*. A. M. Pinto. Lisboa, LIDEL.
- Droney J, R. J., Ross JR (2011). "Evolving Knowledge of Opioid Genetics in Cancer Pain." *Clinical Oncology* 23: 418-428.

- Fine PG, P. R. (2009). "Ad Hoc Expert Panel on Evidence Review and Guidelines for Opioid Rotation. Establishing "best practices" for opioid rotation: conclusions of an expert panel." *J Pain Symptom Manage.* 38(3): 418-425.
- Flemming K (2010). "The Use of Morphine to Treat Cancer-Related Pain: A Synthesis of Quantitative and Qualitative Research." *Journal of Pain and Symptom Management* 39(1): 139-154.
- Frampton CL, H.-W. P. (2011). "The Measurement of Pain." *Clin Oncol*(23): 381-386.
- Geoffrey H (2008). "Palliative care: careless use of language undermines our identity." *Palliat. Med.* 22: 109-110.
- Gonçalves JF (2011a). *Controlo de sintomas na cancro avançado.* Lisboa, Coisas de Ler.
- Gonçalves JF (2011b). *Desenvolvimento de um Sistema Integrado para Avaliação Inicial dos Doentes Oncológicos Admitidos em Cuidados Paliativos Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.* Porto, Universidade do Porto. Doutoramento.
- Hanks GW, d. C. F., Cherny N, Hanna M, Kalso E, McQuay HJ, Mercadante S, Meynadier J, Poulain P, Ripamonti C, Radbruch L, Roca i Casas, Sawe J, Twycross RG, Ventafridda V (2001). "Morphine and alternative opioids in cancer pain: the EAPC recommendations." *British Journal of Cancer* 84(5): 587-593.
- Hanks GW, J. D. (1992). "Cancer pain: management." *Lancet* 339: 1031-1036.
- Herr K (2011). "Pain assessment strategies in older patients." *J Pain.* 12(3 (Suppl 1)): S3-S13.
- International Association for Hospice & Palliative Care (2008). *Promoting Hospice & Palliative Care Worldwide. The IAHPIC Manual of palliative care, 2nd edition.* I. A. f. H. P. Care.

- International Association for the Study of Pain, E. F. o. I. C. (2004). EFIC'S Declaration on Chronic Pain as a Major Healthcare Problem, a Disease in its Own Right. Geneva.
- Julios D, B. A. (2001). "Molecular mechanisms of nociception." *Nature* 413(13): 203-210.
- Kaye AD, B. A., Scott JT (2010). "Pain management in elderly population: a review." *The Ochsner Journal* 10: 179-187.
- Kazanowski MK, L. M. (2005). *Dor: fundamentos, abordagem clínica, tratamento.* Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.
- Kemper KJ, D. S. (2005). "Music as Therapy." *Southern Medical Journal* 98(3): 282-288.
- Knotkova H, F. P., Portenoy RK (2009). "Opioid rotation: the science and the limitations of the equianalgesic dose table." *J Pain Symptom Manage.* 38(3): 426-439.
- Leppert W, L. J. (2005). "The role of tramadol in cancer pain treatment – A review." *Support Care Cancer* 13: 5-17.
- Lopes JMC (2003). *Fisiopatologia da dor.* Lisboa, Permanyer Portugal.
- McGrath PA, G. J. (2011). *Pain assessment in children and adolescents.* New York, Guilford Press.
- McNeill JA, R. J., Ney ML (2007). "Unequal Quality of Cancer Pain Management: Disparity in Perceived Control and Proposed Solutions." *Oncology Nursing Forum* 34(6): 1121-1128.
- Meier DE, B. O. (2011). "Palliative care and the quality of life." *J Clin Oncol* 29(20): 2750-2752.

- Morley S, E. C., Williams A (1999). "Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behavior therapy and behavior therapy for chronic pain in adults, excluding headache." *Pain* 80(1-2): 1-13.
- Núcleo de Cuidados Paliativos - Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral (2007). *Recomendações para o tratamento farmacológico da Dor. Rev Port Clin Geral.* 23: 457-464.
- Oldenmenger WH, L. P., Janssen PJJM, Taal W, van der Rijt CCD, Jager A (2001). "Efficacy of opioid rotation to continuous parenteral hydromorphone in advanced cancer patients failing on other opioids." *Support Care Cancer.*
- Olthuis G, D. W. (2003). "Medical education, palliative care and moral attitude: some objectives and future perspectives." *Medical Education* 37: 928-933.
- Paice JA, F. B. (2011). "The Management of Cancer Pain." *Ca Cancer J Clin* 61(3): 157-182.
- Pessinini L, B. L. (2006). "Nuevas perspectivas en cuidados paliativos." *Acta Bioethica* 12(2): 231-242.
- Portenoy RK (2011). "Treatment of cancer pain." *Lancet* 377: 2236-2247.
- Rajagopal MR (2006). "Pain and beyond." *Indian J Palliat Care* 12: 4-7.
- Rajasekaran M, E. P., Higginson IL (2005). "Systematic review of hypnotherapy for treating symptoms in terminally ill cancer patients." *Palliat Med* 19(5): 418-426.
- Ripamonti CI, B. E., Roila F (2011). "ESMO Guidelines Working Group. Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines." *Ann Oncol.* 22(Suppl 6): 69-77.
- Rurup ML, R. C., Borgsteede SD, Boddaert MSA, Keijser AGM, Pasman HRW, Onwuteaka-Philipsen BD (2010). "The use of opioids at the end of life: the knowledge

level of Dutch physicians as a potential barrier to effective pain management." *BMC Palliative Care* 9(23): 1-12.

- Sabers SR, K. J., Girardi JC, Philpott CL, Basford JR, Therneau TM, Schmidt KD, Gamble GL (1999). "Evaluation of consultation-based rehabilitation for hospitalized cancer patients with functional impairment." *Mayo Clin Proc* 74(9): 855-861.
- Sansone RA, S. L. (2009). "Tramadol: Seizures, Serotonin Syndrome, and Coadministered Antidepressants." *Psychiatry* 6(4): 17-21.
- Santana JCB, C. A., Barbosa BDG, Baldessari CEF, de Paula KF, Rezende MAE, Dutra BS (2009). "Cuidados Paliativos aos pacientes terminais: percepção da equipe de Enfermagem." *Bioéticos - Centro Universitário São Camilo* 3(1): 77-86.
- Sugden C (2001). "Total pain: a multidisciplinary approach." *Scottish Journal of Healthcare Chaplaincy* 4(2): 2-7.
- Tossell L, R. E. (2010). "Palliative care in the undergraduate curriculum: a medical student's perspective. ." *Palliat Med.* 24(8): 839-840.
- Tracey I (2008). "Imaging pain." *British Journal of Anaesthesia* 101(1): 32-39.
- Trescot AM, G. S., Hansen H, Benyamin R, Patel S, Manchikanti L (2008a). "Effectiveness of opioids in the treatment of chronic non-cancer pain." *Pain Physician* 11(Suppl 2): S181-S200.
- Trescot AM, H. S., Hansen H, Benyamin R, Glaser SE, Adlaka R, Patel S, Manchikanti L (2008b). "Opioids in the Management of Chronic Non-Cancer Pain: An Update of American Society of the Interventional Pain Physicians' (ASIPP) Guidelines." *Pain Physician* (11): S5-S62.
- Turk DC, W. H., Cahana A (2011). "Treatment of chronic non-cancer pain." *Lancet* 377(9784): 2226-2235.

- Vallejo R, B. R., Wang VC (2011). "Pharmacology of Opioids in the Treatment of Chronic Pain Syndromes." *Pain Physician* 14: E343-E360.
- Viana H, D. S. J. (2007). Sintomas e sinais cardinais - Dor. *Semiologia Médica - Princípios, métodos e interpretação*
- J. L. D. Soares, LIDEL.
- Vignaroli E, B. M., Nekolaichuk C, De Lima L, Wenk R, Ripamonti CI, Bruera E (2012). "Strategic Pain Management: The Identification and Development of the IAHPC Opioid Essential Prescription Package." *Journal of Palliative Medicine* 15(2): 186-191.
- Walsh D, D. S., Rybicki L (2000). "The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients." *Support Care Cancer* 8(3): 175-179.
- World Health Organization (1990). WHO Expert Committee Technical Report - Cancer Pain Relief and Palliative Care. Geneve.
- World Health Organization (2002). National cancer control programmes – policies and managerial guidelines. Geneve.
- Yoshioka H (1994). "Rehabilitation for the terminal cancer patient." *Am J Phys Med Rehabil* 73(3): 199-206.
- Zylicz Z (2011). "The changing face of palliative care." *Advances in Palliative Medicine* 10: 85-88.