cim
BOLETIM
ABRIL-JUNHO 2023
ISSN: 2184-9072
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO
WWW.ORDEMFARMACEUTICOS.PT

REVISÃO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES

Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são uma classe farmacológica com uma grande expressão de utilização em todo o mundo. De facto, eles são massivamente prescritos para o tratamento de várias condições clínicas com base dolorosa e inflamatória, mas são também muito utilizados em situações de automedicação, pelo que o potencial para a ocorrência de efeitos adversos e de erros de medicação é elevado. Esta classe farmacológica surge no primeiro degrau da escada analgésica da dor recomendada pela Organização Mundial da Saúde, sendo a primeira opção terapêutica quando há dor ligeira e mantém-se como uma opção de associação aos opioides no tratamento da dor nociceptiva, somática e visceral nos restantes quatro degraus preconizados.

De uma forma geral, os AINEs promovem o alívio sintomático da febre, dor e inflamação, tendo várias indicações clínicas que envolvem desde condições inflamatórias crónicas (como a osteoartrite ou a artrite reumatoide), a situações de apresentação aguda como gota, fraturas, dor músculo-esquelética, entorses, traumas desportivos, lesões de partes moles, dor pós-operatória, dor odontológica, dores menstruais, alívio de cefaleias e enxaquecas.[1]

MECANISMO DE AÇÃO

O mecanismo de ação dos AINEs envolve a inibição competitiva e reversível de um grupo de enzimas - as ciclooxigenases (COX) – responsáveis pelo metabolismo do ácido araquidónico na produção de prostaglandinas. São exceções o ácido acetilsalicílico, que acetila de forma irreversível as isoenzimas, e o paracetamol, que embora partilhe várias características com os restantes AINEs, nomeadamente a sua ação antipirética e analgésica, é largamente desprovido de atividade anti-inflamatória, pelo que é geralmente segregado do restante grupo de AINEs. As prostaglandinas estão envolvidas no processo inflamatório, na sensibilização de nociceptores periféricos e no processamento da informação dolorosa da medula espinal, pelo que os AINEs se utilizam essencialmente em situações de dor nociceptiva ou dor com componente mista.

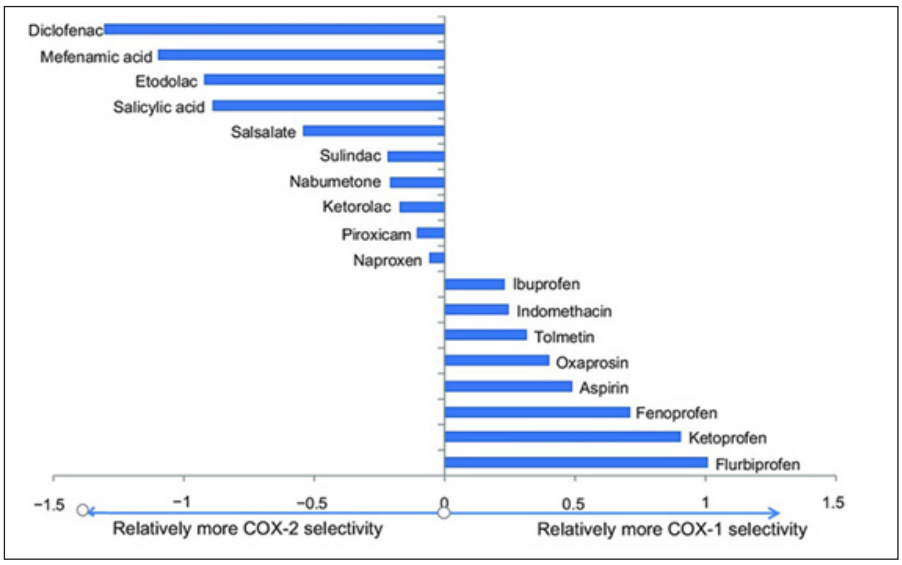


Figura 1 - Adaptada de LaForge, 2023[4]

Atualmente, sabe-se que existem três isoformas das enzimas COX. A COX-1 é expressa de forma constitutiva em múltiplas células, apresentando grande atividade ao nível da mucosa gástrica, das plaquetas, dos rins e endotélio vascular. Assim, está envolvida nos processos de homeostase, manutenção da integridade da mucosa gástrica e do fluxo renal. A COX-2, embora seja constitutiva de alguns tecidos (cérebro, rim, ossos, cartilagem), apresenta-se como uma isoenzima induzível, sendo essencialmente induzida por citocinas, *stress* e promotores tumorais, sendo assim a fonte mais importante de prostanoides nos processos inflamatórios e, talvez, nos processos tumorais. Já a COX-3 está envolvida na regulação central, a nível hipotalâmico, da temperatura corporal, pelo que o seu bloqueio promove efeito antipirético.[1-3]

CLASSIFICAÇÃO

Os AINEs são um grupo quimicamente heterogéneo de compostos que partilham certas ações terapêuticas e efeitos adversos. A classe inclui derivados do ácido salicílico, do ácido propiónico, do ácido acético, do ácido enólico, do ácido fenâmico, derivados sulfanilamídicos, alcanonas e inibidores seletivos da COX-2. De facto, após a introdução dos inibidores seletivos da COX-2, a classificação dos AINEs era muitas vezes dividida em AINEs tradicionais (que inibiam todas as COX) e inibidores seletivos da COX-2 (coxibes). Contudo, evidência crescente foi demonstrando que alguns AINEs que não eram formalmente identificados como coxibes apresentavam uma seletividade para a COX-2 semelhante àquela que os primeiros coxibes apresentavam, nomeadamente o diclofenac, o meloxicam ou a nimesulida (**Figura 1**).[1,4] Outras classificações dos AINEs baseiam-se nos respetivos tempos de semivida, apresentando-os como fármacos de curta (<6 horas) ou longa (>10 horas) semivida.[3]

CARACTERÍSTICAS FARMACOCINÉTICAS

Os AINEs são, na sua maioria, compostos orgânicos acídicos, com valores relativamente baixos de pKa. Sendo ácidos orgânicos, apresentam uma boa absorção oral, ligam-se fortemente às proteínas plasmáticas, sobretudo à albumina, razão pela qual apresentam interações farmacológicas importantes. Distribuem-se pelo organismo, apresentando rápida penetração nas

articulações e tendem a acumular-se nos locais de inflamação, onde o pH é baixo. A maioria atinge concentrações suficientemente elevadas no sistema nervoso central (SNC) para exercer efeito analgésico central e efeito antipirético. Em relação à eliminação, apresentam maioritariamente metabolismo hepático e excreção por filtração glomerular ou secreção tubular.[3]

EFEITOS ADVERSOS

Os efeitos adversos mais frequentes dos AINEs englobam efeitos gastrointestinais, como dor abdominal, náuseas, anorexia e perda de proteção gastroduodenal, que se traduz muitas vezes no aparecimento de ulceração gástrica ou duodenal, agravamento de úlcera pré-existente ou hemorragias gastrointestinais. Este efeito é menos pronunciado nos inibidores seletivos da COX-2.[5-7] Assim, é importante que sejam adotadas estratégias apropriadas para prevenir a úlcera péptica e suas complicações em doentes de alto risco, nomeadamente através da utilização de inibidores da bomba de protões durante o período de tratamento.[5]

Ao nível plaquetário, como promovem uma inibição da ativação das plaquetas, induzem uma maior propensão para contusões e hemorragias, efeitos igualmente menos associados aos inibidores seletivos da COX-2. Assim, em doentes a utilizar concomitantemente antiagregantes plaquetares ou anticoagulantes orais, a eventual ocorrência de hemorragias deve ser monitorizada clínica e laboratorialmente.[3,8,9]

No que diz respeito aos efeitos cardiovasculares, existe risco acrescido de eventos como enfarte agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, sobretudo associados à utilização de inibidores seletivos da COX-2. Adicionalmente, os AINEs podem aumentar a pressão arterial ao inibirem a produção de prostaglandinas renais, que vão interferir na filtração glomerular e diminuir a excreção de água e sódio. Assim, há interações farmacológicas importantes com fármacos anti-hipertensores, nomeadamente inibidores da enzima de conversão da angiotensina e diuréticos, que devem ser evitadas.[4,9] O naproxeno tem sido apontado em diversos estudos como o AINE mais seguro em doentes com risco cardiovascular por não aumentar significativamente eventos vasculares *major*.[8,10]

Também os efeitos adversos renais são importantes, devendo-se à inibição da síntese das prostaglandinas renais responsáveis pela regulação da pressão e perfusão sanguínea renal, vasodilatação e excreção de água e eletrólitos. Assim, os AINEs podem desencadear alterações hidroeletrolíticas, insuficiência renal aguda, síndrome nefrótica com nefrite aguda intersticial e/ou necrose papilar, não devendo ser utilizados em indivíduos com doença renal crónica e necessitando de ajustes de dose quando a função renal diminui.[4] Adicionalmente, diminuem a efetividade de fármacos diuréticos e diminuem a excreção de uratos, sobretudo o ácido acetilsalicílico.

Ao nível hepático, há risco de hepatotoxicidade associado a algumas moléculas e, no SNC, os efeitos adversos englobam vertigens, tonturas ou confusão. Podem, ainda, ocorrer reações de hipersensibilidade que envolvem rinite vasomotora, edema, asma, urticária, hipotensão e choque.[3]

Na **tabela 1** (ver página seguinte) estão resumidas as principais características farmacocinéticas e clínicas dos AINEs mais utilizados em Portugal.

UTILIZAÇÃO DE AINEs EM IDOSOS

O envelhecimento provoca alterações importantes que interferem com a farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos, inclusivamente dos AINEs, o que implica uma abordagem terapêutica diferenciada.[2] Por outro lado, os idosos, por tomarem um maior número de medicamentos de forma crónica, estão mais sujeitos à chamada "tríade iatrogénica": polimedicação, uso de medicamentos potencialmente inapropriados e interações medicamentosas.[11] Assim, se considerarmos que as características físicas e funcionais dos idosos fazem com que as doenças do envelhecimento sejam, na sua maioria, incapacitantes, crónicas e quase sempre acompanhadas de dor, e que os AINEs são a classe terapêutica mais utilizada e mais acessível na gestão da dor, é indispensável um cuidado especial na sua utilização.

Vários estudos demonstraram que o risco de efeitos secundários associados à toma de AINEs aumenta exponencialmente com a idade, havendo três áreas que se destacam:

- Trato gastrointestinal – o aumento do risco de hemorragias do trato gastrointestinal nos idosos com a toma de AINEs está provavelmente relacionado com a senescência da mucosa associada ao envelhecimento, incluindo uma diminuição da sua espessura, aumento da fragilidade dos vasos sanguíneos e diminuição da expressão de COX. Por outro lado, a toma de antiagregantes plaquetares e anticoagulantes orais, frequentes nesta faixa etária, aumenta o risco de interação com os AINEs e potencia este efeito secundário.[6,10]
- Renal – Os AINEs induzem vasoconstrição e retenção de sódio e água ao inibirem a prostaglandina E2. Considerando que o envelhecimento vem acompanhado por uma diminuição da função renal, o risco de nefrotoxicidade dos AINEs nos idosos é aumentado.[4,10]
- Cardiovascular – a prevalência de doenças cardiovasculares na população idosa é particularmente elevada, bem como a toma de anti-hipertensores, anticoagulantes e antiagregantes plaquetares, o que torna esta população mais vulnerável ao aparecimento de efeitos secundários cardiovasculares associados aos AINEs, bem como ao desenvolvimento de interações farmacológicas.[8,10]

Não existem *guidelines* específicas para a prescrição de AINEs no doente idoso, mas sim uma série de considerações e orientações direcionadas às reações adversas nos diferentes sistemas:

- Escolher um AINE de acordo com o risco de reações adversas gastrointestinais;
- Começar por uma formulação oral em dose baixa e com uma duração de tratamento o mais reduzida possível (tratamento tópico se indicação para tal);
- Considerar a associação de um protetor gástrico, como um inibidor da bomba de protões, no caso de tratamentos prolongados ou em doentes com risco acrescido (doença gastroduodenal concomitante; risco de hemorragia gastrointestinal por utilização concomitante de fármacos antiagregantes ou anticoagulantes orais);
- Ter atenção às repercussões do fármaco a nível cardiovascular, renal e hepático;
- Ter cuidado com possíveis interações medicamentosas;
- Sempre que possível, utilizar alternativas à terapêutica oral com AINEs, como formulações tópicas e terapêuticas não farmacológicas (fisioterapia, perda de peso, gelo, acupunctura…);
- Se necessário, considerar outras terapêuticas orais:
  - Paracetamol (⚠ hepatotoxicidade);
  - Opioides.

AINEs E AUTOMEDICAÇÃO

Posto tudo o que já foi discutido, importa ainda referir que os AINEs são das classes terapêuticas com mais princípios ativos classificados como Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) ou Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia (MNSRM-EF) em Portugal. Estes últimos são 18 em 51 (35%).[12] Assim, é uma das classes mais utilizadas em automedicação, com todas as vantagens no que diz respeito à facilidade de acesso ao medicamento, mas também com todos os riscos associados, especialmente se não existir nenhum aconselhamento por um profissional de saúde. A potenciar estes riscos está o facto de os MNSRM e MNSRM-EF poderem ter publicidade junto dos utentes e o facto de serem comercializadas várias associações fixas, nomeadamente com anti-histamínicos, vasoconstritores e associações fixas de dois AINEs diferentes (**Tabela 2**). Assim, é importante que os profissionais de saúde estejam alerta para o risco aumentado de interações e de duplicações.

ANA CABRAL[1,2]

MARTA LAVRADOR[1,2]

1 - Laboratório de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra.

2 - Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra (iCBR), Coimbra.

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS FARMACOCINÉTICAS E CLÍNICAS DOS AINEs

AINE		Farmacocinética	Via/dose	Observações
Salicilatos	Ácido acetilsalicilico	t½: 2-3h Ligação proteínas plasmáticas: 80-90% Eliminação: renal	Oral: 500-1000 mg cada 4-6h	Inibição irreversível das COX-1
Derivados do ácido acético	Cetorolac	t½: 4-6h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral: 10 mg cada 4-6h; IV ou IM: 15-30 mg 6/6h | Oftálmico	Analgésico potente; anti-inflamatório pobre | Usar doses mais baixas para > 65 anos | Não usar > 5 dias
	Indometacina	t½: 2,5h Ligação proteínas plasmáticas: 90% Eliminação: renal (60%) e fecal	Oral e retal: 25-50 mg 2-3x/dia	Tratamento da gota e febre de origem neoplásica | Efeitos secundários: cefaleias, alterações personalidade, neutropenia, trombocitopenia
	Acemetacina	t½: 2h Ligação proteínas plasmáticas: 88% Eliminação: fecal (60%) e renal	Oral: 60 mg 2-3x/dia	Éster da indometacina, 2x mais potente e com menor incidência de efeitos secundários
	Etodolac	t½: 7h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal (70%) e fecal	Oral: 200-400 mg 3-4x/dia	Alguma seletividade para a COX-2 | Grande eficácia para doenças inflamatórias ou degenerativas osteoarticulares
	Diclofenac	t½: 1-2h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal (65%) e fecal	Oral: 50-75 mg 8/8h ou 12/12h | IM e tópico	Alguma seletividade para a COX-2 | Pode causar hepatotoxicidade
Derivados do ácido propiónico	Flurbiprofeno	t½: 6h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral: 150-300 mg 2-3x/dia | Oftálmico | Bucal | Tópico	
	Cetoprofeno	t½: 2h Ligação proteínas plasmáticas: 98% Eliminação: renal	IM e tópico	
	Dexcetoprofeno	t½: 1,65h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral: 25 mg 8/8h | IV	Disponível em associação com tramadol
	Naproxeno	t½: 14h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral: 250-500 mg 8/8h ou 12/12h	Menor toxicidade cardiovascular em relação a outros AINEs
	Ibuprofeno	t½: 2-4h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral/retal: 1200-2400 mg/dia	
Inibidores seletivos da COX-2	Etoricoxib	t½: 22h Ligação proteínas plasmáticas: 92% Eliminação: renal (70%) e fecal	Oral: 30-120 mg/dia	Substrato do CYP3A4
	Celecoxib	t½: 6-12h Ligação proteínas plasmáticas: 97% Eliminação: renal (80%) e fecal	Oral: 100 mg 1-2x/dia	Substrato do CYP2C9; inibidor do CYP2D6 | Menos efeitos gastrointestinais | Efeitos secundários cardiovasculares importantes
Derivados do ácido enólico	Piroxicam	t½: 45-50h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal	Oral: 20 mg /dia | IV e tópico	Inibe a ativação de neutrófilos
	Meloxicam	t½: 15-20h Ligação proteínas plasmáticas: 99% Eliminação: renal e intestinal	Oral: 7,5-15 mg/dia	Alguma seletividade para a COX-2
Derivados sulfanilamídicos	Nimesulida	t½: 3-6h Ligação proteínas plasmáticas: 97,5% Eliminação: renal	Oral: 100 mg 2x/dia	Inibe a ativação de neutrófilos; Diminuição da produção de citocinas | Metabolização pelo CYP2C9 | Hepatotoxicidade elevada
Outros	Metamizol	t½: 10h Ligação proteínas plasmáticas: 58% Eliminação: renal	Oral: 575 mg até 6x/dia | IV	Ação espasmolítica; dor tumoral; febre refratária | Risco de agranulocitose
	Paracetamol	t½: 2h Ligação proteínas plasmáticas: 20-50% Eliminação: renal	Oral: 1000 mg 8/8h, podendo ser até 6/6h | IV, retal	Sem efeito anti-inflamatório | Não altera a função plaquetária | Hepatotoxicidade

TABELA 2 - AINEs CLASSIFICADOS COMO MNSRM E MNSRM-EF

		MNSRM	MNSRM-EF
Via de administração oral	comprimidos, cápsulas moles, granulados efervescentes e pós para solução oral	Paracetamol 500 mg **(1000 mg MSRM)**	Paracetamol + Cloridrato de difenidramina 500 mg + 25 mg
		Paracetamol + Cafeína 500 mg + 65 mg	Paracetamol + Cloridrato de Pseudoefedrina 500 mg + 30 mg
		Paracetamol + Clorofenamina 500 mg + 1 mg/ 500 mg + 4 mg	Paracetamol + Brometo de butilescopolamina 500 mg + 10 mg
		Paracetamol + Bromofeniramina + Cafeína + Ácido Ascórbico 250 mg + 3 mg + 10 mg + 36 mg	Paracetamol + Codeína + Buclizina 500 mg + 8 mg + 6,25 mg
		Paracetamol + Fenilefrina 500 mg + 5 mg	Paracetamol + Fenilefrina + Clorofenamina 650 mg + 8,21 mg + 2,8 mg
		Paracetamol + Fenilefrina + Guaifenesina 500 mg + 6,1 mg + 100 mg	
		Ibuprofeno 200 mg **(600 mg MSRM)**	Ibuprofeno 400 mg
			Ibuprofeno + Cafeína 400 mg + 100 mg
			Ibuprofeno + Fenilefrina 400 mg + 10 mg
			Ibuprofeno + Cloridrato de Pseudoefedrina 200 mg + 30 mg
			Ibuprofeno + Paracetamol 200 mg + 500 mg
		Ácido acetilsalicílico 500 mg	Ácido acetilsalicílico 1000 mg
		Ácido acetilsalicílico + Cafeína 500 mg + 30 mg	Ácido Acetilsalicílico + Cloridrato de Pseudoefedrina 500 mg + 30 mg
		Ácido acetilsalicílico + Ácido Ascórbico 400 mg + 240 mg	
		Diclofenac 25 mg **(50 mg, 75 mg, 100 mg MSRM)**	Dexcetoprofeno 25 mg
		Naproxeno 200 mg **(250 mg, 500 mg MSRM)**	Dexibuprofeno 200 mg **(300 mg MSRM)**
Via de administração tópica	cremes, geis e soluções de pulverização	Benzidamina 30 mg/g	Picetoprofeno 18 mg/g; 40 mg/g
		Etofenamato 100 mg/g; 100 mg/mL	
		Piroxicam 5 mg/g; 10 mg/g	
		Ibuprofeno 50 mg/g	
		Diclofenac 10 mg/g; 20 mg/g; **(30 mg/g MSRM)**	
		Naproxeno 100 mg/g	
		Indometacina 10 mg/g	
	emplastros	Diclofenac 140 mg	
		Flurbiprofeno 40 mg	
		Ibuprofeno 200 mg	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bacchi S, Palumbo P, Sponta A, Coppolino MF. Clinical pharmacology of non-steroidal anti-inflammatory drugs: a review. Antiinflamm Antiallergy Agents Med Chem. 2012;11(1):52-64. doi: 10.2174/187152312803476255.

2. Ribeiro H, Rodrigues I, Napoleao L, Lira L, Marques D, Verissimo M, *et al.* Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), pain and aging: Adjusting prescription to patient features. Biomed Pharmacother. 2022 Jun;150:112958. doi: 10.1016/j.biopha.2022.112958.

3. Grosser T, Smith E, Fitzgerald G. Anti-inflammatory, antipyretic, and analgesic agents; Pharmacotherapy of gout. In: McGraw-Hill, editor. Goodman and Gilman - The pharmacological basis of therapeutics. 12th ed, 2012. p. 959-1004.

4. LaForge JM, Urso K, Day JM, Bourgeois CW, Ross MM, Ahmadzadeh S, *et al.* Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs: Clinical Implications, Renal Impairment Risks, and AKI. Adv Ther. 2023 May;40(5):2082-96. doi: 10.1007/s12325-023-02481-6.

5. Lanza FL, Chan FK, Quigley EM. Guidelines for prevention of NSAID-related ulcer complications. Am J Gastroenterol. 2009 Mar;104(3):728-38. doi: 10.1038/ajg.2009.115.

6. Seager JM, Hawkey CJ. ABC of the upper gastrointestinal tract: Indigestion and non-steroidal anti-inflammatory drugs. BMJ. 2001 Nov 24;323(7323):1236-9. doi: 10.1136/bmj.323.7323.1236.

7. Sostres C, Carrera-Lasfuentes P, Lanas A. Non-steroidal anti-inflammatory drug related upper gastrointestinal bleeding: types of drug use and patient profiles in real clinical practice. Curr Med Res Opin. 2017 Oct;33(10):1815-20. doi: 10.1080/03007995.2017.1338178.

8. Trelle S, Reichenbach S, Wandel S, Hildebrand P, Tschannen B, Villiger PM, *et al.* Cardiovascular safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs: network meta-analysis. BMJ. 2011 Jan 11;342:c7086. doi: 10.1136/bmj.c7086.

9. Castel-Branco MM, Santos AT, Carvalho RM, Caramona MM, Santiago LM, Fernandez-Llimos F, *et al.* As bases farmacológicas dos cuidados farmacêuticos: o caso dos AINEs. Acta Farmacêutica Portuguesa. 2013;2(2):79-87.

10. Wehling M. Non-steroidal anti-inflammatory drug use in chronic pain conditions with special emphasis on the elderly and patients with relevant comorbidities: management and mitigation of risks and adverse effects. Eur J Clin Pharmacol. 2014 Oct;70(10):1159-72. doi: 10.1007/s00228-014-1734-6.

11. Novaes PH, da Cruz DT, Lucchetti ALG, Leite ICG, Lucchetti G. The "iatrogenic triad": polypharmacy, drug-drug interactions, and potentially inappropriate medications in older adults. Int J Clin Pharm. 2017 Aug;39(4):818-25. doi: 10.1007/s11096-017-0470-2.

12. Infarmed. Lista de DCI identificadas pelo Infarmed como MNSRM-EF e respetivos protocolos de dispensa. [Acedido a 25-05-2023]; Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-de-introducao-no-mercado/alteracoes_transferencia_titular_aim/lista_dci.

HOSPITALIZAÇÃO DOMICILIÁRIA: O PAPEL DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR

A HOSPITALIZAÇÃO DOMICILIÁRIA

A Hospitalização Domiciliária (HD) é uma alternativa ao internamento convencional que se destina àqueles doentes que, requerendo admissão hospitalar, cumprem uma série de critérios clínicos, sociais e geográficos que permitem o internamento no domicílio sob vigilância da equipa da unidade de hospitalização domiciliária (UHD), durante um período de tempo limitado, e de acordo com a vontade do doente e da sua família.[1]

Este conceito resulta da necessidade de alterar os padrões tradicionais na prestação de cuidados de saúde de modo a aliviar a pressão sobre os hospitais, tendo surgido pela primeira vez, em 1947, nos Estados Unidos da América, através da experiência "*Home Care*". Na Europa, a primeira UHD foi criada em França em 1957.[2,3] Em 2015, o Hospital Garcia de Orta, EPE. (HGO), foi o pioneiro na criação e implementação da primeira UHD portuguesa.[4]

Em dezembro de 2018, a Direção-Geral da Saúde (DGS) emitiu a norma n.º 20/2018, referente à Hospitalização Domiciliária em Idade Adulta, que permitiu o enquadramento e uniformização deste modelo assistencial.[5]

O Despacho n.º 12333/2019 do Ministério da Saúde, regulamentou a consolidação, desenvolvimento e alargamento deste modelo a todos os estabelecimentos hospitalares do Serviço Nacional de Saúde (SNS).[6] Em Portugal, a hospitalização domiciliária é uma realidade crescente e, até maio do presente ano, encontravam-se em funcionamento 42 unidades (Figura 1).[7] Diariamente, registam-se 339 doentes nesta tipologia de internamento, o que equivale a um hospital de média dimensão.[8]

Atualmente, este atendimento já foi alargado à população pediátrica, contribuindo deste modo para a diminuição do *stress* e ansiedade gerados pelo internamento em enfermaria convencional. Já estão igualmente implementadas UHD pediátricas no Centro Hospitalar de Médio Tejo, EPE. e no Hospital Prof. Dr. Fernando Fonseca, EPE.[9,10]

As UHD são constituídas por equipas multidisciplinares, compostas por médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica, nutricionistas e assistentes sociais e devem possuir recursos humanos, meios técnicos e logísticos adequados ao desempenho da sua atividade assistencial.

Durante o internamento domiciliário, é da responsabilidade da UHD a gestão de todo o processo assistencial, assim como o fornecimento de toda a terapêutica e material de consumo clínico.[5]

A assistência prestada nesta tipologia de internamento incide no tratamento da fase aguda da doença ou de agudização da doença crónica que, de uma forma sustentada, permite prevenir e evitar a institucionalização destes doentes, contribuindo assim para a melhoria da prestação de cuidados de saúde. Algumas das patologias elegíveis para HD incluem: infeções agudas, insuficiência cardíaca descompensada, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) exacerbada, entre outras.[5]

A HD apresenta vantagens relativamente ao internamento convencional, nomeadamente uma diminuição do risco de infeções hospitalares, redução do declínio físico, menor incidência da síndrome confusional aguda e menor ocorrência de quedas.[11] Adicionalmente, o tratamento em ambiente domiciliário favorece a recuperação precoce do doente e promove a sua capacitação, dos seus familiares e cuidadores na gestão da (s) doença (s). Os riscos associados a este modelo assistencial decorrem da progressão da doença de base ou de intercorrências que surjam.[4] As UHD funcionam 24 horas por dia, sete dias por semana, durante todo o ano, o que permite que os doentes sejam avaliados diariamente pela equipa de UHD.[5] O doente dispõe sempre de uma linha direta de contacto com a equipa, no caso de surgir alguma intercorrência. Em situações de agravamento, a equipa assegura a transferência do doente para o hospital.

CIRCUITO ASSISTENCIAL EM HD

O circuito de internamento da UHD inicia-se com a referenciação pelo médico assistente do doente e avaliação pela equipa multidisciplinar, tendo em conta critérios previamente definidos. Uma vez cumpridos os critérios, o doente admitido é acompanhado através de visitas domiciliárias. De acordo com a complexidade da sua situação clínica, as visitas poderão ser realizadas apenas pelo enfermeiro, pelo enfermeiro e pelo médico, ou pelo enfermeiro e outros elementos da equipa multidisciplinar, da qual faz parte o farmacêutico. O processo assistencial em HD termina com a alta clínica, alta contra parecer médico, transferência ou óbito.[1,5]

A UHD articula-se com os demais prestadores de cuidados de saúde, de modo a garantirem a continuidade de cuidados nos cuidados de saúde primários (CSP) e/ou na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI).[1,5]

O PAPEL DO FARMACÊUTICO

O apoio do farmacêutico à UHD é idêntico ao prestado a outro serviço de internamento hospitalar; contudo, as características e circuito próprio deste modelo assistencial constituem um desafio na utilização segura e racional do medicamento e uma oportunidade de maior integração do farmacêutico na equipa multidisciplinar e de estabelecer maior proximidade com o doente.[12]

No momento da referenciação de um doente à UHD, o farmacêutico revê a terapêutica prescrita, avalia os parâmetros relacionados com o doente, patologia e medicamento, garantindo a personalização e otimização do tratamento farmacológico. O farmacêutico garante que a estabilidade, o horário de administração e a forma farmacêutica dos medicamentos estão de acordo com os critérios de exequibilidade e adequabilidade de administração no domicílio.[13,14] Sempre que necessário, recomenda alternativas terapêuticas adaptadas à administração domiciliária.[13]

A utilização de bombas de perfusão ambulatória permite a administração de diversas terapêuticas no domicílio do doente, sem que a presença de um profissional de saúde seja exigida. Contudo, constitui um desafio, pela necessidade de garantir a estabilidade (física, química e microbiológica) do medicamento durante a perfusão no domicílio.[15]

Por exemplo, nos doentes que necessitam de tratamento antimicrobiano domiciliário endovenoso (TADE), o farmacêutico é responsável por otimizar a escolha dos anti-infeciosos que podem ser administrados através da utilização destes dispositivos médicos.[16]

Ao longo do internamento, o farmacêutico deve, sempre que necessário, implementar medidas de prevenção do erro de medicação e que otimizem a administração dos medicamentos no domicílio do doente. A utilização de guias farmacoterapêuticos e/ou o envio de folhetos informativos podem contribuir para uma melhor informação ao doente sobre o medicamento e a sua utilização no domicílio.

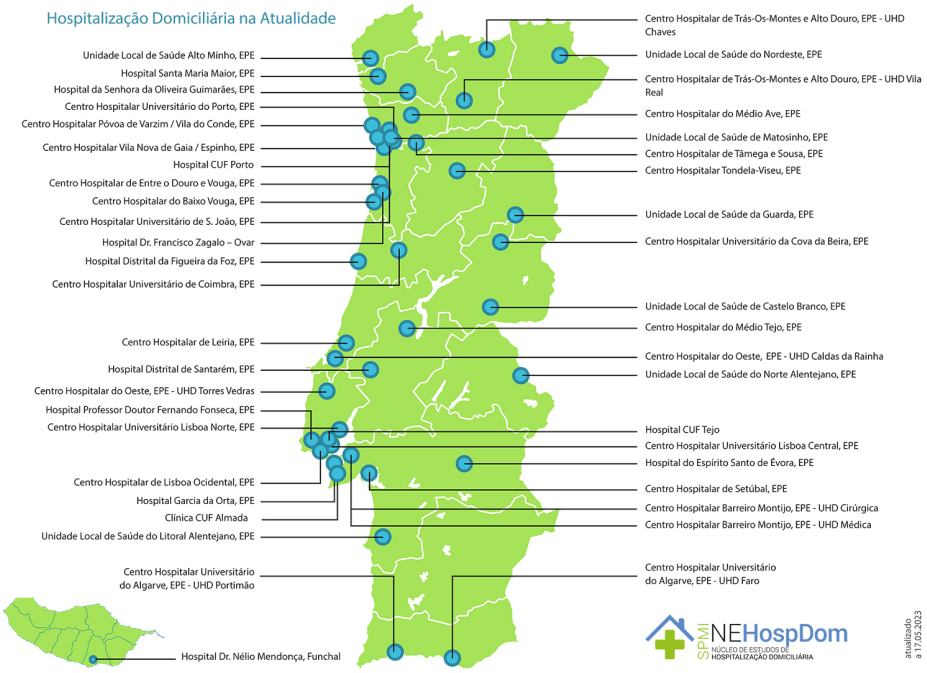
O acompanhamento da visita domiciliária pelo farmacêutico possibilita o acesso à terapêutica no domicílio do doente, permitindo assim a reconciliação da terapêutica em conjunto com a equipa médica. Esta intervenção contribui para a diminuição de possíveis problemas relacionados com medicamentos (PRM).[17,18] Adicionalmente, o farmacêutico tem a oportunidade de avaliar e promover a adesão e correta utilização dos medicamentos e das suas condições de armazenamento.[17]

A integração do farmacêutico na equipa multidisciplinar contribui para a otimização da terapêutica farmacológica, acrescentando valor à prestação de cuidados de saúde, e ganhos em saúde.[19]

A perspetiva futura da HD é que esta modalidade possa abranger outras patologias, nomeadamente oncológicas, o que constitui um novo desafio aos farmacêuticos hospitalares para a dispensa da medicação citotóxica fora do ambiente hospitalar.[20]

INÊS CARMO
Farmacêutica Residente
Serviço de Farmácia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

FIGURA 1 - As Unidades de Hospitalização Domiciliária portuguesas - atualizado a 17/05/2023.



Fonte: https://www.spmi.pt/nucleo-de-estudos-de-hospitalizacao-domiciliaria/

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Administração Central do Sistema de Saúde IP. Modelo de Acompanhamento das Unidades de Hospitalização Domiciliária no SNS [Internet]. Lisboa; 2020. Disponível em: https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/07/Modelo-Acompanhamento-Hospitalizacao-Domiciliaria-SNS.pdf

2. Cunha V, Escarigo MC, Correia J, Nortadas R, Correia Azevedo P, Beirão P, Gomes A, Delerue F. Hospitalização Domiciliária: Balanço de um Ano da Primeira Unidade Portuguesa. RPMI. 2017; 24(4): 290-5. DOI: https://doi.org/10.24950/rspmi/0112/17/2017

3. Delerue F. Hospitalização domiciliária: uma realidade em Portugal [Internet]. Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. 2019 [acedido a 10-04-2023]. Disponível em: https://www.spmi.pt/hospitalizacao-domiciliaria-uma-realidade-em-portugal/

4. Delerue F. A Evolução da Hospitalização Domiciliária em Portugal [Internet]. Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. 2021 [acedido a 10-04-2023]. Disponível em: https://www.spmi.pt/a-evolucao-da-hospitalizacao-domiciliaria-em-portugal/

5. Direção-Geral da Saúde. Hospitalização Domiciliária em Idade Adulta. Norma n.º 020/2018 de 20/12/2018. [Internet]. 2018. Disponível em: https://normas.dgs.min-saude.pt/2018/12/20/hospitalizacao-domiciliaria-em-idade-adulta/

6. Administração Central do Sistema de Saúde IP. Hospitalização Domiciliária no SNS [Internet]. [acedido a 2-05-2023]. Disponível em: https://www.acss.min-saude.pt/2020/07/28/hospitalizacao-domiciliaria-no-sns/

7. Sociedade Portguesa de Medicina Interna. Núcleo de Estudos de Hospitalização Domiciliária [Internet]. 2023 [acedido a 24-05-2023]. Disponível em: https://www.spmi.pt/nucleo-de-estudos-de-hospitalizacao-domiciliaria/

8. Em 2022, quase 9000 doentes receberam cuidados hospitalares em casa [Internet]. Portugal.gov.pt. 2023 [acedido a 26-05-2023]. Disponível em: https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/noticia?i=em-2022-quase-9000-doentes-receberam-cuidados-hospitalares-em-casa

9. Unidade Pediátrica de Assistência Domiciliária do CHMT celebra um ano de existência [Internet]. 2023 [acedido a 26-05-2023]. Disponível em: https://www.chmt.min-saude.pt/noticias/unidade-pediatrica-de-assistencia-domiciliaria-do-chmt-celebra-um-ano-de-existencia/

10. HFF e Fundação do Gil dão o primeiro passo para a implementação de projeto Hospitalização Domiciliária Pediátrica [Internet]. [acedido a 01-06-2023]. Disponível em: https://hff.min-saude.pt/hff-e-fundacao-do-gil-dao-o-primeiro-passo-para-a-implementacao-de-projeto-hospitalizacao-domiciliaria-pediatrica/

11. Delerue F. Hospitalização domiciliária traz benefícios para o doente agudo [Internet]. Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. [acedido a 08-06-2023]. Disponível em: https://www.spmi.pt/hospitalizacao-domiciliaria-traz-beneficios-para-o-doente-agudo/

12. Fernández M, Tordera M, Gimeno V, Magraner J. Utilización de medicamentos en pacientes atendidos a través del servicio de hospitalización domiciliaria. Farm Hosp. 2000; 24(6): 383-9. Disponível em: https://www.revistafarmaciahospitalaria.es//es-utilizacion-medicamentos-pacientes-atendidos-traves-articulo-12000358

13. Carmo I, Soares J, Pinheiro N, Branco R, Rosário V, Campos MJ, *et al.* Revisão farmacoterapêutica na admissão à hospitalização domiciliária – um trabalho interdisciplinar [Internet]. 2.º Congresso Nacional de Hospitalização Domiciliária; 2022. Disponível em: https://justnews.pt/documentos/2015/image/file/001/2congresso-hospitalizacaodomiciliaria.pdf

14. Herrera Ortega G, Morales León V, Alonso Ramos H, Mirchandani Jagwani J, Molero Goméz R. Participación del servicio de farmacia en una unidad de hospitalización a domicilio [Internet]. 53 Congreso da SEFH; 2008. Disponível em: https://www.sefh.es/53congreso/documentos/posters/419.pdf

15. Minardi R, Morales M, Llopis A, Fos S, Ramón E, Dias JA L. La atención domiciliaria como eje de la integración y coordinación de la asistencia sanitaria. Atención Farm. 2001; 3(3): 140–7.

16. Glória S, Silva D, Coelho N, Martins M, Henriques J, Cavadas S. Terapia Antimicrobiana Domiciliária Endovenosa: da qualidade à segurança do medicamento [Internet]. 1.º Congresso Nacional de Hospitalização Domiciliária; 2021. Disponível em: https://www.spmi.pt/wp-content/uploads/2019/12/Programa-Final-002.pdf

17. Reidt S, Morgan J, Larson T, Blade MA. The Role of a Pharmacist on the Home Care Team: A Collaborative Model Between a College of Pharmacy and a Visiting Nurse Agency. Home Healthcare Nurse. 2013; 31(2). DOI: 10.1097/NHH.0b013e3182778f5f

18. Flanagan PS, Barns A. Current perspectives on pharmacist home visits: do we keep reinventing the wheel? Integr Pharm Res Pract. 2018; 7: 141–59. DOI: 10.2147/IPRP.S148266

19. Brito AM, Simões AM, Alcobia A, Alves da Costa F. Optimising patient safety using pharmaceutical intervention in domiciliary hospitalization. Int J Clin Pharm. 2017 Oct; 39(5): 980–4. DOI: 10.1007/s11096-017-0512-9

20. Mariano P, Silva S, Calmeiro ME, Antunes I, André ME. Patologia Oncológica no Domicílio: Um Ano de Experiência. RPMI. 2020; 27(4): 302-6. DOI: https://doi.org/10.24950/O/142/20/4/2020

FICHA TÉCNICA

Publicação trimestral de distribuição gratuita da Ordem dos Farmacêuticos. Diretor: Helder Mota Filipe. Conselho Editorial: Ana Paula Mendes (editora); Ana Cabral; Aurora Simón; Francisco Batel Marques; Joana Amaral; João Gonçalves; J.A. Aranda da Silva; Manuel Morgado; Mara Guerreiro; M.ª Eugénia Araújo Pereira; Rita Oliveira; Rute Varela e Teresa Soares. Os artigos assinados são da responsabilidade dos respetivos autores.
Morada: Rua da Sociedade Farmacêutica n.º 18 – 1169-075 Lisboa – WWW.ORDEMFARMACEUTICOS.PT. ISSN: 2184-9072