

Os farmacêuticos podem proativamente identificar e acompanhar indivíduos em risco elevado – prevenção primária, bem como indivíduos com doença cardiovascular prévia – prevenção secundária.



Intervenção farmacêutica no risco cardiovascular

DATA 2023-12-20 AUTOR Ana Paula Mendes, *Diretora técnica do CIM*

As doenças cardiovasculares (DCV) são alterações que afetam o coração e os vasos sanguíneos e incluem diversas patologias cardíacas, cerebrovasculares e a doença periférica arterial.^{1,4} Podem ser situações agudas, como o enfarte do miocárdio e os acidentes vasculares cerebrais, ou crónicas, como a insuficiência cardíaca e a fibrilação atrial.¹ As DCV são a principal causa de morte a nível global,^{1,5} sendo responsáveis por substanciais encargos de saúde e económicos, que continuam a aumentar.¹

Ao longo das últimas décadas têm sido identificados **fatores de risco** (FR) fortemente associados ao surgimento de DCV.^{3,6} Estes consistem numa característica biológica ou comportamental, presente num indivíduo, e que aumenta a probabilidade de desenvolver DCV.³ Além da idade e de antecedentes familiares de DCV prematura,⁶ os principais FR incluem-se o tabagismo, dieta inadequada, inatividade física, obesidade, elevação da pressão arterial (PA), elevação dos lípidos séricos, elevação da glicemia,^{1,2,6,7} e ingestão excessiva de álcool.^{1,2,6} Contudo, estes FR são modificáveis, ou controláveis, por estarem relacionados com o estilo de vida,^{1,3} ou por decorrerem de alterações metabólicas. Deste modo, são prioritárias intervenções de saúde pública que promovam a prevenção das DCV através do controlo destes FR.¹ Entre os FR passíveis de intervenção cabe destacar a hipertensão arterial (HTA), a dislipidemia, a diabetes *mellitus* (DM), o tabagismo e o excesso de peso.^{1,3,6}

Diversos estudos têm apontado a necessidade de melhoria na identificação, controlo e seguimento dos FR modificáveis em utentes com e sem DCV.³ O controlo inadequado dos FR é, em parte, resultado da falta de consciencialização dos indivíduos para o seu perfil de **risco cardiovascular** (RCV),⁷ definido como a probabilidade de desenvolver um evento cardiovascular num intervalo de tempo,^{1,3,4} após devida consideração dos FR.¹ A sua determinação pelos profissionais de saúde permite detetar quais os indivíduos com RCV elevado^{3,7} e identificar os que podem beneficiar de tratamento,^{3,6,7} contribuindo para a prevenção das DCV ateroscleróticas.^{3,6}

Estratificação do risco cardiovascular

O uso de algoritmos clínicos, ou tabelas de estratificação do risco, permite a definição do RCV individual^{1,3,6,7} com base em parâmetros como a idade, o sexo, os valores de PA, níveis de colesterol e o tabagismo.⁶ Existem diversas ferramentas de estratificação do RCV,^{1,4} entre as quais iremos destacar duas. A

Sociedade Europeia de Cardiologia (SEC) desenvolveu o modelo SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*), específico para a população europeia, recentemente atualizado para realizar uma estimativa individual de eventos CV fatais e não fatais a 10 anos em indivíduos aparentemente saudáveis entre 40-69 anos com FR não tratados ou estáveis há vários anos – SCORE2. Em pessoas mais velhas, contudo, existem algumas especificidades que fazem com que os modelos tendam a sobrestimar o RCV global a 10 anos. Para obviar estas lacunas, foi desenvolvido o algoritmo SCORE2-OP, que permite estimar o risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais a 5 e a 10 anos, ajustado ao risco de eventos não cardiovasculares, na população aparentemente saudável com idade ≥ 70 anos.⁶ Estas ferramentas estão disponíveis *online* em *HeartScore*.

Um outro método para avaliação do RCV foi desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2007 e atualizado em 2019. Este modelo proporciona duas estratégias preditivas do risco, uma que utiliza dados laboratoriais, como ensaios bioquímicos, e outra que não os incorpora, utilizável em contextos com menores recursos. Tanto o modelo da OMS,⁷ como o SCORE2,⁶ incluem várias tabelas de estratificação do risco calibradas para distintas zonas geográficas, agrupadas consoante as taxas de mortalidade respetivas.

A idade é o principal fator que determina o RCV. A menos que existam FR modificáveis que aumentem o risco, as mulheres com idade < 50 anos e os homens com idade < 40 anos apresentam um baixo RCV a 10 anos.⁶ É a partir destes limiares etários que poderá estar recomendada a avaliação do RCV em indivíduos sem outros FR identificados, de forma sistemática ou oportunística, neste caso aproveitando ocasiões em que a pessoa recorra ao profissional de saúde por outros motivos.^{1,4,6} Existem programas formais em cuidados primários, incluindo nas farmácias comunitárias, dirigidos a indivíduos sem FR precoces e destinados a identificar, de forma sistemática, sinais precoces de DCV ou metabólicas.⁴

Indivíduos com condições clínicas como, p. ex., hipercolesterolemia familiar, DM tipo 2,¹ exceto se adequadamente controlada e diagnosticada há menos de 10 anos, sem dano nos órgãos-alvo e sem FR adicionais,⁶ bem como os que já apresentam uma DCV, consideram-se em RCV elevado e não requerem avaliação do risco.^{1,4,6} Nestes últimos, pode ser adequado calcular o RCV residual, definido como o risco estimado após alterações ao estilo de vida e tratamento dos FR.⁶

Intervenção farmacêutica no risco cardiovascular

DATA 2023-12-20 | AUTOR Ana Paula Mendes, Diretora técnica do CIM

Em farmácia comunitária, a avaliação do RCV deve realizar-se em contexto de prevenção primária.³ A possibilidade de realizar **testes point-of-care** veio potenciar a aplicação de ferramentas de avaliação do RCV.⁸

Intervenção do farmacêutico

A principal forma de prevenir as DCV ateroscleróticas é a adoção de estilos de vida saudáveis,^{3,4,6,7} bem como a deteção precoce³ e o tratamento farmacológico dos FR, quando apropriado; o seu controlo e tratamento adequado tem demonstrado diminuir a morbimortalidade por DCV.^{3,7}

O envolvimento dos farmacêuticos, desde a triagem, até ao início e seguimento da terapêutica, tem sido fundamental para a obtenção de resultados clínicos positivos em utentes com certos FR e DCV.⁹ Os farmacêuticos podem proativamente identificar e acompanhar indivíduos em RCV elevado, de modo a prevenir o desenvolvimento de DCV – **prevenção primária**, bem como indivíduos com DCV prévia, com o objetivo de evitar novos eventos cardiovasculares ou morte – **prevenção secundária**.^{1,3-5} A sua intervenção pode contribuir para a prevenção e controlo dos FR^{1,5,9,10} e para a redução da carga das DCV, através da implementação de programas de rastreio e deteção precoce de FR, do aconselhamento e educação para a saúde, bem como através da gestão da terapêutica e promoção da adesão.^{1,9} Alguns estudos mostram que o envolvimento dos farmacêuticos em programas de educação e seguimento de utentes com FR ou DCV favorece a adoção de alterações ao estilo de vida e melhora os resultados de intervenções em prevenção primária³ e secundária e a percentagem de utentes que alcançam os objetivos terapêuticos em FR como a dislipidemia, a HTA e a DM.^{3,10} Estudos que descrevem o despiste oportunístico de FR na farmácia comunitária, mostram benefício na identificação e encaminhamento de utentes para os quais a presença desse FR era desconhecida.⁵

Tanto em prevenção primária, como em secundária, a adoção de um **estilo de vida saudável** é fundamental.^{3,4,6} Este inclui o controlo do peso, uma alimentação saudável, moderação na ingestão de álcool, a cessação tabágica e praticar atividade física.^{3,4}

Dieta saudável. Os farmacêuticos podem contribuir para a adoção de um padrão alimentar saudável.¹ Este promove a redução do risco de DCV de forma direta,⁶ mas também indiretamente, através da melhoria da PA e dos níveis de colesterol e diminuição do risco de DM tipo 2. As suas principais características são:

- Privilegiar o consumo de alimentos de origem vegetal;
- Ingerir cereais integrais, como forma de reduzir o aporte de ácidos gordos saturados e aumentar a ingestão de fibra (30-45g/dia);
- Limitar a ingestão de sal, que deve ser < 5g/dia;
- Consumir diariamente frutas (≥ 200g) e vegetais (≥ 200g) em duas a três porções diárias;
- Controlar a ingestão de carnes vermelhas até ao máximo de 350-500g/semana, minimizando a ingestão de carnes processadas;
- Ingerir peixe, em particular peixe com elevado teor de ácidos gordos ómega-3, 1-2 vezes/semana;
- Evitar a ingestão de bebidas açucaradas;
- Aumentar a ingestão de leguminosas e de frutos secos (30 g/dia);^{1,6}
- Moderar o consumo de café.⁶

Ingestão de álcool. O seu consumo está relacionado com o desenvolvimento de eventos cardiovasculares,¹ além de outras implicações para a saúde, e de caráter social.^{1,3} Os farmacêuticos podem desempenhar um importante papel na identificação precoce de situações de risco e na promoção do consumo adequado.¹ A evidência atual não suporta o conceito prévio de que o consumo moderado condicionava um RCV reduzido, sugerindo que os abstêmios possuem o RCV mais baixo.⁶ As recomendações atuais aconselham limitar a ingestão de álcool ao máximo de 100g/semana.^{1,6} Como orientação geral, considera-se que uma porção de bebida alcoólica contém entre 8-14 g de álcool.⁶

Peso adequado. A manutenção de um peso saudável é uma estratégia efetiva para prevenir doenças cardiometabólicas, uma vez que o excesso de peso e a obesidade são condições fortemente associadas à elevação dos níveis séricos de colesterol, triglicéridos e glucose, da PA¹ e ao aumento do risco de DCV e DM tipo 2.^{1,6}

A determinação do IMC, na farmácia comunitária, constitui uma ferramenta de triagem simples, não invasiva e de baixo custo, que pode ser utilizada como base para intervir na gestão do peso corporal dos utentes. Um IMC ≥ 25 indica um peso pouco saudável¹ e a sua redução contribui para melhorar os parâmetros biológicos acima referidos e o perfil de RCV.

A determinação do perímetro abdominal é também um indicador importante. Valores de ≥94 cm nos homens e ≥80 cm nas mulheres marcam o limite a partir do qual não deverá haver ganho de peso. A perda de peso é fortemente recomendada caso o perímetro abdominal seja ≥102 cm em homens e ≥88 cm em mulheres.^{1,6}

Atividade física. Existe uma relação inversa entre a prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa e a mortalidade por todas as causas, a morbidade e mortalidade cardiovasculares e a incidência de DM tipo 2.^{1,6} De uma forma geral, recomenda-se que os adultos pratiquem exercícios aeróbicos, como caminhada, corrida, ciclismo, natação, entre outros,^{3,6} 150-300 min/semana com intensidade moderada, ou 75-150 min/semana com intensidade vigorosa,^{4,6} ao longo dos dias da semana. A prática de exercício deve ser encorajada mesmo que não seja possível atingir o mínimo recomendado.⁶ Atividades como jardinagem, tarefas domésticas, subir escadas ou passear o cão contam para a atividade física diária. Os farmacêuticos podem encorajar a atividade física a nível individual, ou na comunidade.¹

Cessaçãotabágica. O tabagismo contribui marcadamente para a mortalidade cardiovascular, e por todas as causas, a nível global,¹ sendo responsável por 50% das mortes evitáveis em fumadores,^{3,6} metade destas devidas a DCV aterosclerótica. O RCV em fumadores com idade < 50 anos é cinco vezes superior ao dos não fumadores.⁶ Adicionalmente, a exposição passiva ao fumo do tabaco está associada a aumento do risco de DCV.^{1,6}

A cessaçãotabágica é a medida de prevenção cardiovascular potencialmente mais eficaz, estando comprovada a importância de intervenções que consistem em sugerir a cessação, salientar os seus benefícios, e acordar um plano específico com um seguimento definido.⁶ Programas dinamizados por farmacêuticos têm mostrado resultados promissores,^{1,4,9} clínicos e económicos.^{1,9}

PA elevada. Segundo as normas europeias, a HTA é definida como a elevação persistente da PA, medida no consultório, para valores de PA sistólica ≥140 mmHg e PA diastólica ≥90 mmHg.⁶ A HTA é um

Intervenção farmacêutica no risco cardiovascular

DATA 2023-12-20 | AUTOR Ana Paula Mendes, *Diretora técnica do CIM*

dos mais importantes FR para doença cardíaca isquêmica, acidentes vasculares cerebrais,^{1,3,6} doença renal crônica,^{1,3,6} ou insuficiência cardíaca.^{3,6} O seu controlo é fundamental para a diminuição da mortalidade cardiovascular e da carga da doença.^{1,3} O rastreio da HTA pode ser realizado aproveitando deslocamentos ocasionais do utente à farmácia.^{9,11} O farmacêutico pode igualmente proporcionar aconselhamento acerca da medição da PA no domicílio (Ver e-Publicações “Acompanhamento do doente hipertenso na farmácia”). De acordo com as normas da SEC, o despiste oportunístico da HTA está particularmente indicado em indivíduos com excesso de peso, ou história familiar de HTA. Quando os valores não indiciam HTA, recomenda que a determinação da PA volte a ocorrer num intervalo que depende dos valores obtidos – após pelo menos 3 (120–129 mmHg / 80–84 mmHg) a 5 anos (<120/80 mmHg),⁶ no caso de estarem presentes outros FR, a medição deve ocorrer após um ano.¹

Ao identificarem utentes com PA elevada, os farmacêuticos comunitários podem recomendar abordagens não farmacológicas, como reduzir a ingestão de sal, e a adoção de um estilo de vida saudável, e encaminhá-los ao médico para possível início de terapêutica farmacológica. Adicionalmente, no caso dos utentes hipertensos sob tratamento farmacológico, o farmacêutico pode intervir no seu seguimento, verificando a efetividade da terapêutica, promovendo a adequada adesão ao tratamento e reportando ao médico situações que requeiram intervenção.^{1,9,11}

Dislipidemia. A contribuição de elevações do LDL-C para o desenvolvimento de DCV está inequivocamente demonstrada.⁶ A redução relativa do risco de DCV é proporcional à diminuição absoluta dos níveis de LDL-C; em indivíduos com RCV elevado, mesmo uma pequena redução pode resultar em benefício.⁶

A determinação do perfil lipídico na farmácia comunitária permite a identificação, aconselhamento e encaminhamento de utentes com dislipidemia e é uma importante contribuição para a estimativa do RCV individual.¹² A evidência atual indica que a avaliação do RCV não requer que a determinação do perfil lipídico seja realizada em jejum, uma vez que o valor prognóstico é semelhante.^{1,6} Contudo, pode não ser adequado em indivíduos com síndrome metabólica, DM ou hipertrigliceridemia.⁶

Na presença de valores elevados de LDL-C, o farmacêutico deve aconselhar cerca da importância das alterações ao estilo de vida para a melhoria do perfil lipídico, bem como do RCV. O

encaminhamento ao médico irá permitir o despiste de causas secundárias de dislipidemia e a instituição de terapêutica farmacológica, se adequada, com definição dos objetivos de tratamento. Neste caso, e tendo em conta a variabilidade de resposta interindividual aos fármacos hipolipemiantes,^{6,12} é recomendado avaliar os níveis de LDL-C 4-6 semanas após início ou modificação da terapêutica.⁶

Glicemia elevada. A DM é um fator de risco independente para DCV.^{1,3,6} Os indivíduos com DM tipo 2 apresentam geralmente múltiplos FR para DCV aterosclerótica, incluindo dislipidemia e HTA, também associados a aumento do risco de DCV.⁶

O farmacêutico pode contribuir para a identificação de indivíduos com pré-diabetes, ou com DM ainda não diagnosticada. Deve focar-se especialmente naqueles que apresentam maior risco, como os que têm um estilo de vida pouco saudável, excesso de peso, história familiar, presença de outros FR cardiovascular, ou que manifestem algum sintoma indicativo de DM. O despiste pode ser realizado através de testes *point-of-care*,¹³ determinando a glicemia em jejum, ou a hemoglobina glicada (HbA1c).^{6,13}

Perante uma elevação da HbA1c, o utente deve ser referenciado ao médico. Se for detetada elevação da glicemia num indivíduo assintomático, pode ser adequado repetir o teste numa data futura; caso o valor se mantenha aumentado, há que encaminhar para o médico, para confirmação laboratorial e diagnóstico.¹³

Nos utentes com DM, o incentivo à adoção de um estilo de vida saudável e o apoio à otimização da terapêutica – adesão ao tratamento, minimização de dificuldades na administração, monitorização da efetividade, dos efeitos adversos, das interações, etc. constituem importantes intervenções.^{9,13}

Apesar da sua enorme acessibilidade e da evidência que sugere que as intervenções farmacêuticas estruturadas são efetivas na melhoria dos resultados terapêuticos em prevenção cardiovascular secundária e na deteção e controlo de FR específicos, como a DM, a HTA, a dislipidemia e a promoção da cessação tabágica,^{5,9,10,14} os farmacêuticos permanecem um elemento subutilizado nos cuidados de saúde primários.¹⁰ Modelos de atuação que potenciem a colaboração com os prescritores e a integração dos farmacêuticos em equipas de saúde multidisciplinares estarão associadas a melhoria dos FR cardiovascular.^{5,9,10,14}

Referências bibliográficas

1. Cunha I, Amariles P, Desireh G, Cardenas V, Annisa A, Sosa-Liprandi A, Kang L. International Pharmaceutical Federation (FIP). Cardiovascular diseases: A handbook for pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2022 [acedido a 15-12-2023]. Disponível em: <https://www.fip.org/file/5251>
2. Punto Farmacológico n.º 103. Prevención del riesgo cardiovascular. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, Marzo 2016 [acedido a 15-12-2023]. Disponível em: <https://www.farmaceticos.com/wp-content/uploads/2020/02/Informe-Prevencion-del-riesgo-cardiovascular-PF103.pdf>
3. Amariles P, González M, Sabater D. Actuación farmacéutica en Prevención Cardiovascular. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Granada; 2006. DOI:10.13140/2.1.3230.2089
4. Warren A. Assessment and prevention of cardiovascular disease. The Pharmaceutical Journal. 2023; 311(7975):DOI:10.1211/PJ.2023.1.190337
5. Mc Namara K, Alzubaidi H, Jackson JK. Cardiovascular disease as a leading cause of death: how are pharmacists getting involved? Integr Pharm Res Pract. 2019 Feb 4; 8: 1-11. doi: 10.2147/IPRP.S133088.
6. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al; ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J. 2021 Sep 7;42(34):3227-3337. doi: 10.1093/eurheartj/ehab484.
7. HEARTS technical package for cardiovascular disease management in primary health care: risk based CVD management. Geneva: World Health Organization; 2020 [acedido a 15-12-2023]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240001367>
8. O'Donovan DO, Byrne S, Sahn LJ. Pharmacist's Use of Screening Tools to Estimate Risk of CVD:

- A Review of the Literature. Pharmacy. 2014; 2(1):27-39. doi: 10.3390/pharmacy2010027
9. Omboni S, Caserini M. Effectiveness of pharmacist's intervention in the management of cardiovascular diseases. Open Heart. 2018 Jan 3; 5(1): e000687. doi: 10.1136/openhrt-2017-000687.
10. Chaudhri K, Caleres G, Saunders S, Michail P, Di Tanna GL, Lung T, et al. Does Collaboration between General Practitioners and Pharmacists Improve Risk Factors for Cardiovascular Disease and Diabetes? A Systematic Review and Meta-Analysis. Glob Heart. 2023 Feb 23;18(1):7. doi: 10.5334/gh.1184.
11. Sabater-Hernández D, de la Sierra A, Bellver-Monzó O, Divisón JA, Gorostidi M, Perseguer-Torrosa Z, Segura J, Tous S. Guía de actuación para el farmacéutico comunitario en pacientes con hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. Documento de consenso. Farm Comunitarios. 2011 Jun 30 [acedido a 15-12-2023];3(2):69-83. Disponível em: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/en/system/files/journals/42/articles/03-2-69-83.pdf>
12. Turgeon RD, Anderson TJ, Grégoire J, Pearson GJ. 2016 Guidelines for the management of dyslipidemia and the prevention of cardiovascular disease in adults by pharmacists. Can Pharm J (Ott). 2017 Jul 7;150(4):243-250. doi: 10.1177/1715163517713031.
13. International Pharmaceutical Federation (FIP). Diabetes prevention, screening, and management: A handbook for pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2021 [acedido a 15-12-2023]. Disponível em: <https://www.fip.org/file/5071>
14. Rattanavipanon W, Chaiyasothei T, Puchsaka P, Mungkorakae R, Nathisuwan S, Veettil SK, Chaiyakunapruk N. Effects of pharmacist interventions on cardiovascular risk factors and outcomes: An umbrella review of meta-analysis of randomized controlled trials. Br J Clin Pharmacol. 2022 Jul;88(7):3064-3077. doi: 10.1111/bcp.15279.