

# A Importância da Implementação de uma Clínica de Trombose Associada ao Cancro

## The Importance of Building a Cancer Associated Thrombosis (CAT) Clinic

Joana Augusto <sup>1\*</sup>; Ricardo Pinto <sup>2</sup>; Miguel Barbosa<sup>3, 4</sup>; Sérgio Barroso <sup>1</sup>

### \*Corresponding Author/Autor Correspondente

Joana Augusto [joana.sousa.augusto@lusiadas.pt]

Hospital Lusíadas Amadora, Av. dos Hospitais Cívicos de Lisboa, 8, 2724-002 Amadora, Portugal

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2310-5627>

<https://doi.org/10.48687/ljsj.194>

**Palavras-chave:** Neoplasias/complicações; Tromboembolia Venosa; Trombose

**Keywords:** Neoplasms/complications; Thrombosis; Venous Thromboembolism

## Introdução

A trombose associada ao cancro (CAT) constitui a complicação mais frequente no doente oncológico, ocorrendo em 4%-20% desta população, representando a segunda causa de morte no doente com cancro, apenas ultrapassada pela progressão da doença.<sup>1</sup>

A forma de apresentação de CAT mais comum é o tromboembolismo venoso (TEV), nomeadamente ao nível dos membros inferiores e pulmonar, podendo, contudo, aparecer noutras localizações anatómicas.

O risco de TEV no doente oncológico é 9 vezes superior ao observado na população em geral. Nos últimos 20 anos, a incidência de TEV no doente com cancro tem vindo a aumentar, como consequência da melhoria dos meios de diagnóstico, aparecimento de novas terapêuticas oncológicas que incrementam o risco de TEV, e aumento da sobrevivência global dos doentes.<sup>2</sup>

O risco de TEV varia ao longo da evolução da doença oncológica, sendo mais elevado durante os períodos de internamento e pós-operatório, nos estádios mais avançados, no decurso de determinadas terapêuticas oncológicas e aquando da progressão da doença.

A combinação da presença de doença oncológica e diagnóstico de TEV, tem impacto estatisticamente negativo na sobrevivência do doente.<sup>3</sup>

## A Profilaxia e o Tratamento

Dado o impacto negativo de TEV no doente com cancro, estão estabelecidas inúmeras *guidelines* internacionais e nacionais que nos orientam na abordagem profilática (internamento/cirurgia/ambulatorio) e terapêutica de TEV nesta população específica, que apresenta desafios particulares, sendo um dos principais a coexistência de risco trombótico e hemorrágico elevados.<sup>4</sup>

**1.** Unidade de Oncologia Médica, Hospital Lusíadas Amadora, Lusíadas Saúde, Amadora, Portugal **2.** Serviço de Imuno-Hemoterapia, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal **3.** Serviço de Oncologia Médica, Centro Hospitalar e Universitário São João, Porto, Portugal **4.** Unidade de Oncologia Médica, Hospital Lusíadas Porto, Lusíadas Saúde, Porto, Portugal

**Recebido/Received:** 07/12/2023 – **Aceite/Accepted:** 12/12/2023 – **Publicado online/Published online:** 29/12/2023 **Publicado / Published:** 29/12/2023

© Author(s) (or their employer(s)) and Lusíadas Scientific Journal 2023. Re-use permitted under CC BY.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e Lusíadas Scientific Journal 2023. Reutilização permitida de acordo com CC BY.

A abordagem do doente com CAT é dinâmica, dependendo das características pessoais do doente, estadio da doença oncológica e tratamentos dirigidos instituídos. Deve ser encarada de forma multidisciplinar, precisando da intervenção de enfermeiros, médicos, farmacêuticos, com áreas de especialização diferentes (imagiologia, oncologia, cirurgia, imunohemoterapia, entre outras).<sup>4</sup>

Na profilaxia, a instituição de anticoagulação está bem estabelecida para a grande maioria dos doentes internados por patologia médica aguda ou naqueles que são submetidos a cirurgia, sendo as heparinas de baixo peso molecular (HBPM) os agentes selecionados para o efeito. Contudo, cerca de 80% dos episódios de TEV ocorrem no doente em ambulatório, em que não existe evidência para realização de tromboprofilaxia por rotina. Neste contexto, a indicação para anticoagulação implica avaliação individualizada do risco de TEV, através da aplicação de modelos de risco preditivos no início do tratamento de quimioterapia e com avaliações periódicas ao longo do tratamento. Nos doentes com risco intermédio-alto para TEV, deve ser implementada a tromboprofilaxia, após pesados e discutidos os riscos e os benefícios com o doente. As opções terapêuticas mais eficazes e seguras em contexto ambulatório são as HBPM e os anticoagulantes orais diretos (ACOD).<sup>5,6</sup>

O tratamento do doente com diagnóstico de CAT, implica uma avaliação inicial do risco hemorrágico, comorbilidades, potencial de interações medicamentosas e adesão terapêutica, com o objetivo de selecionar a melhor opção farmacológica de forma individualizada. Esta avaliação deve ser periódica e acompanhar a evolução da doença e o próprio plano de tratamentos.<sup>5,6</sup>

A duração do anticoagulação é definida tendo por base o risco de TEV *versus* hemorrágico, devendo ser mantido enquanto doença oncológica ativa. Assim sendo, são também opções terapêuticas validadas as HBPM e os ACOD.<sup>7</sup>

## Implementação de CAT Clinic

A abordagem da CAT sob o ponto de vista da prevenção, diagnóstico e tratamento por profissionais especializados, torna-se tão essencial quanto a sensibilização e educação do doente oncológico e respetivos familiares para o tema.

De acordo com um estudo, o *timing* de educação do doente para CAT foi, na maior parte das vezes, à data do diagnóstico de TEV ou aquando do início de quimioterapia, sendo esta abordagem realizada na consulta de oncologia médica. Quando questionados, a maioria dos doentes considera altamente relevante a educação sobre CAT, contudo, 50% verifica que o tempo dispensado pelos profissionais de saúde para a temática é insuficiente.

O aumento da literacia em saúde no doente oncológico impacta de forma positiva a doença de base e, perante a suspeita ou diagnóstico de CAT, a veiculação de informação relativa a sintomas e sinais de CAT, bem como a forma de atuação perante os mesmos, contribui para um diagnóstico atempado e uma potencial redução da morbilidade e mortalidade. Também a familiarização do doente com as diversas opções farmacológicas utilizadas na profilaxia e tratamento de TEV, confere um incremento na segurança e *compliance* terapêutica. Assim sendo, a disponibilização de tempo útil de consulta para esta dinâmica resultará em ganhos indubitáveis na saúde global do doente oncológico.<sup>8</sup>

A *CAT Clinic* consiste num espaço de consulta em que uma equipa multidisciplinar se organiza, em tempo próprio, suportado por materiais de apoio e protocolos validados, no sentido de sensibilizar/educar o doente para a CAT, avaliar o risco de TEV no doente em ambulatório e aplicar algoritmos de abordagem profilática/terapêutica, de forma individualizada e periódica.

A implementação de uma *CAT Clinic* permite fornecer no local e *on demand* a avaliação do risco e tratamento farmacológico para CAT, educação e suporte no tempo do doente oncológico com risco aumentado para TEV.<sup>9</sup>

O objetivo fulcral desta iniciativa é aumentar o cumprimento das recomendações nacionais/internacionais da CAT, tendo em vista a redução da sua incidência e uma abordagem terapêutica individualizada, não descurando a visão holística dos intervenientes clínicos de várias especialidades, de forma a incrementar os resultados clínicos em oncologia.

## Responsabilidades Éticas

**Conflitos de Interesse:** Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

**Suporte Financeiro:** O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

**Proveniência e Revisão por Pares:** Comissionado; sem revisão externa por pares.

## Ethical Disclosures

**Conflicts of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Support:** This work has not received any contribution, grant or scholarship.

**Provenance and Peer Review:** Commissioned; without external peer review.

## Contributorship Statement

**JA, RP, MB and SB:** Drafting and review of article

All authors approved the final version.

## Declaração de Contribuição

**JA, RP, MB and SB:** Redação e revisão do artigo

Todos os autores aprovaram a versão final.

## Referências

1. Connolly GC, Khorana AA. Emerging risk stratification approaches to cancer-associated thrombosis: risk factors, biomarkers and a risk score. *Thromb Res.* 2010;125 Suppl 2:S1-7. doi: 10.1016/S0049-3848(10)00227-6.
2. Mulder FI, Horváth-Puhó E, van Es N, van Laarhoven HW, Pedersen L, Moik F, et al. Venous thromboembolism in cancer patients: a population-based cohort study. *Blood.* 2021;137:1959-69. doi: 10.1182/blood.2020007338.
3. Potere N, Barco S, Mahé I, Cesarman-Maus G, Angchaisuksiri P, Leader A, et al. Awareness of venous thromboembolism among patients with cancer: Preliminary findings from a global initiative for World Thrombosis Day. *J Thromb Haemost.* 2022;20:2964-71. doi: 10.1111/jth.15902.
4. Moik F, Chan WE, Wiedemann S, Hoeller C, Tuchmann F, Aretin MB, et al. Incidence, risk factors, and outcomes of venous and arterial thromboembolism in immune checkpoint inhibitor therapy. *Blood.* 2021;137:1669-78. doi: 10.1182/blood.2020007878.
5. Streiff MB, Holmstrom B, Angelini D, Ashrani A, Elshoury A, Fanikos J, et al. Cancer-Associated Venous Thromboembolic Disease, Version 2.2021, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2021;19:1181-201. doi: 10.6004/jnccn.2021.0047.
6. Lyman GH, Carrier M, Ay C, Di Nisio M, Hicks LK, Khorana AA, et al. American Society of Hematology 2021 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention and treatment in patients with cancer. *Blood Adv.* 2021;5:927-74. doi: 10.1182/bloodadvances.2020003442. Erratum in: *Blood Adv.* 2021;5:1953.
7. de Winter MA, Dorresteijn JA, Ageno W, Ay C, Beyer-Westendorf J, Coppens M, et al. Estimating Bleeding Risk in Patients with Cancer-Associated Thrombosis: Evaluation of Existing Risk Scores and Development of a New Risk Score. *Thromb Haemost.* 2022;122:818-29. doi: 10.1055/s-0041-1735251.
8. Ades S, Holmes CE. Implementing guidelines to prevent cancer associated thrombosis: how can we do better? *Res Pract Thromb Haemost.* 2023;7:100038. doi: 10.1016/j.rpth.2023.100038.
9. Holmes CE, Ades S, Gilchrist S, Douce D, Libby K, Rogala B, et al. Successful Model for Guideline Implementation to Prevent Cancer-Associated Thrombosis: Venous Thromboembolism Prevention in the Ambulatory Cancer Clinic. *JCO Oncol Pract.* 2020;16:e868-74. doi: 10.1200/JOP.19.00697.