

BERGAMONNEWS

TEMI DEL GIORNO: **ECONOMIA** **CRONACA** **POLITICA** **CULTURA** **ATALANT**

L'INTERVISTA | CRONACA

Trombosi, Marina Marchetti: “Si deve prevenire, vanno riconosciuti i segnali d’allarme”

13 Ottobre 2026 | 06:18



Paolo Ghisleni



Trombosi - Foto creata da Gemini

“La trombosi si può e si deve prevenire. Possiamo farlo adottando stili di vita adeguati, ma anche ricorrendo tempestivamente alla profilassi medica nelle situazioni in cui il rischio aumenta, per esempio durante un ricovero, dopo un intervento chirurgico o nel corso delle terapie oncologiche. Informare le persone significa aiutarle a riconoscere prima i segnali d’allarme e, quando possibile, evitare conseguenze molto gravi”. Così la dottoressa **Marina Marchetti**, dirigente biologa della Struttura Complessa di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale (SC SIMT) dell’Asst Papa Giovanni XXIII di Bergamo, vicedirettrice e responsabile della Qualità del SIMT e del Dipartimento di Medicina Trasfusionale ed Ematologia (DMTE) e membro del comitato scientifico di Fondazione Artet, illustra il messaggio della giornata mondiale della trombosi (World Thrombosis Day), che si celebra ogni anno il 13 ottobre.

Nei pazienti oncologici il rischio è “fino a nove volte superiore rispetto alla popolazione generale”, quindi “non si tratta di una complicanza marginale:

il tromboembolismo rappresenta una delle principali cause di morte nei pazienti oncologici, dopo la progressione del tumore”. Intervenendo a un congresso a Parigi, ha illustrato i risultati di un’indagine sull’applicazione delle linee guida internazionali per il trattamento e la prevenzione della trombosi associata al cancro: l’abbiamo intervistata per saperne di più.

Per cominciare, a titolo di premessa, potrebbe ricordarci che cosa s’intende per trombosi? E quali rischi comporta per i pazienti?

La trombosi è la formazione, all’interno di una vena o di un’arteria, di un coagulo di sangue, chiamato trombo. Se il trombo restringe o chiude il vaso, il sangue non raggiunge più adeguatamente i tessuti e si riduce l’apporto di ossigeno. Se l’ostruzione è completa o prolungata, può verificarsi la morte delle cellule dell’organo interessato, come accade nell’infarto del cuore o nell’ictus ischemico. Quando la trombosi colpisce le vene profonde, soprattutto quelle delle gambe, si parla di trombosi venosa profonda. Il rischio principale è che una parte del coagulo si stacchi e raggiunga i polmoni, provocando un’embolia polmonare, un’emergenza medica potenzialmente fatale.

L’aspetto che vorrei sottolineare, però, è che la trombosi è in larga misura prevenibile e, nonostante questo, rimane ancora troppo spesso sottovalutata. Le dimensioni del problema sono importanti: secondo i dati diffusi dall’International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH), una persona su quattro nel mondo muore per patologie legate alla trombosi e ogni anno si registrano circa 10 milioni di casi di tromboembolismo venoso.

Proprio la scarsa conoscenza del problema ha portato alla nascita del World Thrombosis Day. Un’ampia indagine promossa dall’ISTH mostrò che gran parte della popolazione non conosceva né i sintomi né i principali fattori di rischio. Per richiamare l’attenzione su questo tema, nel 2014 l’ISTH istituì la Giornata mondiale della trombosi, che si celebra il 13 ottobre, data di nascita

di Rudolf Virchow, tra i pionieri dello studio dei meccanismi che portano alla formazione dei trombi.

Il messaggio centrale della giornata è semplice: la trombosi si può e si deve prevenire. Possiamo farlo adottando stili di vita adeguati, ma anche ricorrendo tempestivamente alla profilassi medica nelle situazioni in cui il rischio aumenta, per esempio durante un ricovero, dopo un intervento chirurgico o nel corso delle terapie oncologiche. Informare le persone significa aiutarle a riconoscere prima i segnali d'allarme e, quando possibile, evitare conseguenze molto gravi.

I rischi sono maggiori per i pazienti oncologici? Come mai?

Sì. Una persona con un tumore può avere un rischio di trombosi fino a nove volte superiore rispetto alla popolazione generale. Non si tratta quindi di una complicanza marginale: il tromboembolismo rappresenta una delle principali cause di morte nei pazienti oncologici, dopo la progressione del tumore.

Il rischio, però, non è uguale per tutti. Dipende dal tipo e dalla sede del tumore ed è particolarmente elevato nei tumori del pancreas, dello stomaco, del cervello e del polmone, nelle neoplasie ginecologiche e in alcune malattie del sangue. Conta anche lo stadio: nelle forme metastatiche o avanzate il rischio aumenta molto, perché cresce la massa tumorale e con essa il rilascio di sostanze che favoriscono la coagulazione e l'infiammazione.

Anche le cure possono incidere. Da tempo sappiamo che la chemioterapia può favorire la formazione di coaguli; oggi sappiamo che un rischio esiste anche con terapie più recenti, come i farmaci a bersaglio molecolare, gli anti-angiogenici e alcune immunoterapie. Questi trattamenti possono infatti influire sulla parete interna dei vasi e sui meccanismi immunitari.

In termini semplici, il tumore può agire su tutti e tre i meccanismi che favoriscono la trombosi, riassunti nella cosiddetta Triade di Virchow: rende il sangue più incline a coagulare, può rallentarne il flusso — per esempio a

causa dell'allettamento o della compressione dei vasi — e può danneggiare la parete dei vasi attraverso l'infiammazione e le terapie.

Che cosa prevedono le linee guida internazionali per il trattamento e la prevenzione della trombosi associata al cancro?

Le linee guida internazionali, comprese quelle dell'ISTH, indicano approcci diversi in base alla situazione clinica del paziente.

Per i pazienti oncologici ricoverati per una malattia acuta o sottoposti a un intervento chirurgico importante, soprattutto all'addome o al bacino, la prevenzione con eparina è fortemente raccomandata durante il ricovero e, in molti casi, anche nelle settimane successive all'operazione.

Per chi segue le cure senza essere ricoverato, invece, non è prevista una prevenzione farmacologica per tutti. All'inizio della terapia antitumorale bisogna valutare il rischio individuale con strumenti specifici, come il punteggio di Khorana. Nei pazienti ad alto rischio, o con tumori che comportano un rischio particolarmente elevato, come quello del pancreas o il mieloma multiplo, si può ricorrere alle eparine a basso peso molecolare o agli anticoagulanti orali diretti. L'attenzione deve essere massima nei primi tre-sei mesi di trattamento, quando il rischio raggiunge il picco. Prima di prescrivere questi farmaci, però, il medico deve sempre bilanciare il rischio di trombosi con quello di sanguinamento, tenendo conto del tipo di tumore, dell'eventuale riduzione delle piastrine e delle possibili interazioni con altri medicinali.

Quando la trombosi si è già formata, le linee guida indicano le eparine a basso peso molecolare o gli anticoagulanti orali diretti, scegliendo sempre il trattamento più adatto al singolo paziente.



Che cosa è emerso dall'indagine internazionale sull'applicazione di queste linee guida?

Ho presentato i risultati in anteprima a Parigi, durante un workshop promosso dai professori Grigoris Gerotziafas e Anna Falanga con il supporto dell'ISTH, alla vigilia del 34° congresso mondiale. La Delphi Survey ha raccolto le risposte di 26 esperti provenienti da 18 Paesi, con l'obiettivo di valutare quanto le linee guida sulla trombosi associata al tumore siano conosciute e applicate nella pratica quotidiana. Il consenso medio sulle 76 affermazioni riguardanti come migliorare la prevenzione e la gestione della trombosi nei pazienti oncologici è stato pari a 4,28 su 5, mentre il 96% degli esperti ha sostenuto la necessità di un'iniziativa internazionale coordinata. Tuttavia, la conoscenza percepita delle linee guida ha raggiunto circa il 59% del punteggio massimo e la loro applicazione nella pratica si è fermata a circa il 55% del punteggio massimo. Il risultato principale è quindi un divario tra l'ampio accordo su ciò che andrebbe fatto e la sua effettiva applicazione nella pratica clinica.

Qual è la situazione in Italia?

In Italia disponiamo di competenze scientifiche e cliniche consolidate nel campo dell'emostasi e della trombosi e di una crescente attenzione al rapporto tra cancro e trombosi. Resta però una forte disomogeneità: i protocolli di prevenzione non sono integrati nello stesso modo nei percorsi oncologici delle diverse regioni e possono variare anche tra ospedali. Di conseguenza, la valutazione del rischio trombotico non è ancora ovunque un passaggio standard al momento della presa in carico del paziente.

E potrebbe tracciare un focus su Bergamo?

Bergamo ha sviluppato nel tempo competenze riconosciute nella ricerca sul

rapporto tra cancro e trombosi. Nella Struttura Complessa di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale (SC SIMT) opera il Centro Emostasi e Trombosi, dove l'assistenza ai pazienti si affianca alla ricerca clinica e preclinica. La città ospita inoltre l'International Conference on Thrombosis and Hemostasis Issues in Cancer (ICTHIC), congresso biennale dedicato a tumori, trombosi ed emostasi. ICTHIC è nato nel 2001 da un'idea della professoressa Anna Falanga insieme ai professori Frederick R. Rickles e Benjamin Brenner ed è oggi co-presieduto dalla stessa Falanga. A questa attività contribuisce anche la Fondazione per la Ricerca su Trombosi, Emostasi e Tumori (ARTET). Sul territorio, le persone in terapia anticoagulante sono migliaia e tra loro vi sono anche pazienti con complicanze legate al cancro. Esiste quindi un patrimonio importante di competenze cliniche e scientifiche, da sostenere e integrare sempre meglio nei percorsi di cura.

Quali sono le criticità che ha riscontrato?

La survey aiuta a capire perché esiste questo divario tra linee guida e pratica clinica. Le criticità sono soprattutto organizzative: se gli strumenti per calcolare il rischio non sono integrati nelle cartelle cliniche elettroniche, la valutazione deve essere eseguita manualmente e può essere trascurata tra le molte priorità terapeutiche. Inoltre, solo il 26,9% dei rispondenti ha riferito la presenza di un percorso multidisciplinare formalizzato nella propria realtà. La comunicazione tra ospedale e territorio può quindi risultare frammentata e, al termine delle terapie, il monitoraggio con la medicina generale non è sempre continuo. A ciò si aggiunge il timore delle emorragie, che può limitare l'impiego della profilassi anche quando sarebbe indicata. Restano infine da rafforzare la formazione specialistica e la familiarità con gli strumenti di valutazione del rischio.

Quali passi andrebbero compiuti per migliorare la situazione e rafforzare la prevenzione?

Serve un cambiamento organizzativo e tecnologico. I punteggi di rischio dovrebbero essere integrati nelle cartelle cliniche elettroniche, così da generare automaticamente un avviso quando un paziente è a rischio. Allo stesso tempo, occorre rafforzare i gruppi multidisciplinari negli ospedali e offrire formazione continua non solo agli oncologi, ma anche ai medici di medicina generale, ai chirurghi e ai cardiologi. L'obiettivo è garantire una presa in carico uniforme, senza interruzioni tra ospedale e domicilio. C'è poi un problema di informazione, coerente con il messaggio del World Thrombosis Day. Questo aspetto non è stato misurato dalla Delphi Survey descritta sopra: altre indagini internazionali promosse dall'ISTH e dalle associazioni di pazienti indicano che oltre il 70% dei pazienti oncologici non conosce il legame tra tumore, terapie e rischio di trombosi. Quasi uno su quattro viene a conoscenza di questa possibile complicanza solo dopo un'embolia polmonare o una trombosi venosa profonda. Durante le visite oncologiche è comprensibile che l'attenzione si concentri sugli effetti collaterali più noti, ma il rischio trombotico non deve passare in secondo piano. I pazienti devono ricevere indicazioni semplici per riconoscere subito i segnali d'allarme, come il gonfiore o un forte dolore a una gamba, oppure un'improvvisa mancanza di respiro. Una persona informata può diventare parte attiva della propria prevenzione e sicurezza.

Per concludere, quali sono le principali novità dal mondo della ricerca in questo settore?

La ricerca sta andando soprattutto verso una medicina sempre più personalizzata. L'obiettivo è prevenire e curare la trombosi in modo più efficace e sicuro, tenendo conto delle caratteristiche di ogni paziente. Una delle novità più interessanti è l'intelligenza artificiale. Oggi il rischio viene valutato soprattutto con punteggi basati su parametri prestabiliti. In futuro, algoritmi più avanzati potranno mettere insieme molti dati clinici, genetici e di laboratorio e aggiornarli nel tempo. Potremo così stimare meglio sia il rischio di trombosi sia quello di sanguinamento e scegliere la

terapia più adatta.

Un altro fronte riguarda le terapie oncologiche più avanzate, come le cellule T con recettore antigenico chimerico (CAR-T), i trapianti di cellule staminali emopoietiche e gli inibitori dei checkpoint immunitari. Sono cure che hanno aperto prospettive importanti, ma possono associarsi a complicanze trombotiche e della coagulazione. Comprendere meglio fenomeni come la tempesta citochinica e il danno alla parete dei vasi è essenziale per proteggere i pazienti e gestire con maggiore sicurezza trattamenti potenzialmente salvavita.

C'è poi un campo di ricerca molto promettente: capire se alcuni farmaci antitrombotici possano contribuire anche a rallentare la progressione del tumore. L'ipotesi è che possano ostacolare la formazione di metastasi agendo sullo strato di piastrine e fibrina che protegge le cellule tumorali mentre circolano nel sangue. È una prospettiva interessante, ma servono ancora prove solide prima di applicarla nella pratica clinica.

Infine, guardiamo con interesse ai nuovi anticoagulanti di precisione, in particolare agli inibitori dei fattori della coagulazione XI e XII. La sfida è prevenire la trombosi limitando il rischio di emorragie. Se gli studi in corso confermeranno i risultati attesi, questi farmaci potrebbero offrire nuove possibilità per una prevenzione più sicura.

Marina Marchetti, dirigente biologa della Struttura Complessa di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale (SC SIMT) dell'Asst Papa Giovanni XXIII di Bergamo, vicedirettrice e responsabile della Qualità del SIMT e del Dipartimento di Medicina Trasfusionale ed Ematologia (DMTE). È inoltre professoressa a contratto all'Università degli Studi di Milano-Bicocca, nel corso di laurea internazionale in lingua inglese "Medicine and Surgery", ed esperta di emostasi, trombosi e complicanze trombotiche associate ai tumori.

È membro del comitato scientifico di Fondazione Artet – Associazione per la Ricerca su Trombosi e Tumori.

Il Congresso a cui ha preso parte lo scorso luglio è il Congresso Mondiale dell'ISTH, uno dei principali appuntamenti scientifici internazionali nell'ambito dell'emostasi e della trombosi. Riunisce ogni anno migliaia di specialisti, ricercatori e clinici da tutto il mondo per condividere le più recenti scoperte scientifiche e discutere i progressi nella prevenzione, nella diagnosi e nelle terapie.