N. 1930/2021 RG

REPUBBLICA ITALIANA

IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

CORTE DI APPELLO DI FIRENZE

QUARTA SEZIONE CIVILE

La Corte di Appello di Firenze, Sezione Quarta Civile, in persona dei magistrati:

Dott.ssa Dania Mori	Presidente relatore
Dott.ssa Maria Teresa Paternostro	Consigliere
Dott.ssa Paola Caporali	Consigliere

ha pronunciato la seguente

S E N T E N Z A

nella causa in grado di appello promossa da:

Parte_1 (C.F. *C.F._1* ,

Parte_2 (C.F.: *C.F._2*),

Parte_3 (C.F. *C.F._3*), tutti rappresentati e difesi dall'avv.to [redacted]

-PARTI APPELLANTI-

Contro

Controparte_1 **(**P. Iva *P.IVA_1*), rappresentata e difesa dall'avv.to [redacted]

-PARTE APPELLATA-

la causa è stata posta in decisione sulle seguenti **Conclusioni**:

Conclusioni appellanti: "*Voglia l'Ill.ma Corte d'Appello di Firenze, respinta ogni contraria eccezione e richiesta, in accoglimento delle ragioni espresse dagli appellanti, riformare la sentenza di primo grado oggi impugnata, conseguentemente condannare l'* CP_2 *a risarcire a* Pt_1 [...] *la somma di € 320.000,00 o la maggiore o minore somma ritenuta di giustizia, a titolo di danno non patrimoniale per la morte del proprio figlio; a* Parte_2 *la somma di € 320.000,00 o la maggiore o minore somma ritenuta di giustizia, a titolo di danno non patrimoniale per la morte del proprio figlio; a* Parte_3 *la somma di € 130,000,00 o la maggiore o minore somma ritenuta di giustizia, a titolo di danno non patrimoniale per la morte del proprio fratello.*

Inoltre, condannare la convenuta a corrispondere a Parte_1 Parte_2 Parte_3 [...] *unici eredi del defunto* Persona_1 *in ragione delle rispettive quote, la complessiva somma di € 300.000,00, o la maggiore o minore somma ritenuta di giustizia, a titolo di danno biologico e danno morale catastrofale, patiti dal de cuius.*

Il tutto con rivalutazione monetaria ed interessi dal 26 febbraio 2010, giorno in cui è deceduto Persona_1 *al giorno in cui è stata avanzata la presente domanda giudiziale ed interessi moratori, ai sensi del novellato art. 1284 IV comma c.c., dalla domanda al saldo effettivo.*

Con rifusione delle spese sostenute per i CTU in primo grado, nella misura di metà liquidazione degli stessi, ammontante ad € 2.928,00 e per i CTU nominati in grado di appello, questi ultimi per come liquidati dall'ecc.ma Corte di Appello.

Con vittoria di spese ed onorari legali per entrambi i gradi di giudizio."

Conclusioni appellata: *"Piaccia all'Ecc.ma Corte d'Appello di Firenze, contrariis rejectis, per le ragioni esposte nel presente atto:*

- in via istruttoria: rigettare la richiesta di rinnovo della CTU formulata dagli appellanti in quanto infondata e puramente esplorativa a fronte delle ben tre perizie realizzate nel primo grado di giudizio;

- in via principale nel merito: rigettare l'appello promosso dagli eredi del sig. Persona_1 *avverso la sentenza n. 577/2021 del Tribunale di , in quanto infondato in fatto e diritto;*

- con vittoria di spese legali, oltre oneri accessori come per legge".

SVOLGIMENTO DEL PROCESSO

1. Con atto di citazione ritualmente notificato *Parte_1* *Parte_2* e *Parte_3* in proprio e quali eredi di *Persona_1* citavano in giudizio di fronte al Tribunale di [redacted] l' *Controparte_1* chiedendo il risarcimento di tutti i danni, sia patrimoniali che non patrimoniali, subiti in conseguenza del decesso del proprio congiunto *Persona_1*

A fondamento della domanda esponevano che in data 17/02/2010 *Persona_1* veniva ricoverato presso la *Controparte_3*, con diagnosi di ginocchio valgo, al fine di valutare l'opportunità di un intervento di osteotomia varizzante di femore. Venivano eseguiti gli accertamenti del caso, veniva elaborato l'al[redacted]tmo per la definizione del rischio tromboembolico in chirurgia ortopedica ed in data 18.02.2010 alle ore 11.55, il sig. *Persona_1* entrava in sala operatoria per essere sottoposto all'intervento chirurgico in anestesia locale, che si concludeva alle ore 12.50. Il giorno 20.02.2012 il paziente veniva dimesso con prescrizioni, che venivano eseguite.

Del tutto inaspettatamente però, in data 25/02/2010, ovvero 7 giorni dopo l'intervento, il paziente iniziava ad avvertire dolori all'arto operato. I dolori aumentavano in modo progressivo e non accennavano né a diminuire né a stabilizzarsi neppure a seguito dell'assunzione dei farmaci antalgici prescritti al momento delle dimissioni; l'arto inferiore sinistro iniziava inoltre a tumefarsi.

Il giorno successivo i genitori del paziente, allarmati e preoccupati dalla sofferenza del figlio, che non dava segno di diminuire ma anzi aumentava, chiamavano l'ambulanza che, giunta in brevissimo tempo, trasportava *Persona_1* al Pronto Soccorso presso l'Ospedale di [redacted].

Alle ore 19.54 il paziente entrava in Pronto Soccorso con la seguente diagnosi: "*sospetta embolia polmonare massiva in paziente con TVP art. inf. sin. recentemente sottoposto ad intervento chirurgico ortopedico per ginocchio valgo sin.*"; ciò nonostante, a causa del ritardo con cui venivano eseguiti i necessari esami clinici ed approntate le necessarie terapie, il paziente decedeva alle ore 22,45 per TVP esitata in embolia polmonare.

Deducevano gli attori a sostegno della domanda che l'intervento chirurgico - che in relazione alla patologia di ginocchio valgo non era necessitato ma solo elettivo - era stato praticato in luogo di altre soluzioni terapeutiche pur essendo ad altissimo rischio; infatti il rischio di TVP era stato indicato dai sanitari in cartella come pari a 5, ma invece avrebbe dovuto essere considerato quantomeno pari a 8, non essendo stati considerati quali ulteriori fattori di rischio l'obesità del paziente (rischio 1), nonché la presenza di extrasistolia ventricolare ad altissima incidenza (rischio 1), indicativa di grave patologia cardiaca sottostante, come comprovato da un ECG Holter effettuato in sede di pre ospedalizzazione in data 13.1.10 (vedi a pagg. 14 e segg. cartella clinica) e un altro

ECG effettuato il 18.2.10 poco prima dell'intervento chirurgico (vedi a pagg. 17 e segg. cartella clinica); inoltre un altro fattore di rischio non considerato dai sanitari (rischio 1) era la circostanza che in fase post operatoria gli sarebbe stato applicato un apparecchio immobilizzante l'atto (una valva o stecca gessata, lunga dall'inguine sino alla caviglia), essendo l'immobilizzazione un fattore che facilita il possibile formarsi di trombi.

Deducevano quindi gli attori che in presenza di tale altissimo rischio l'intervento chirurgico, solo elettivo, avrebbe dovuto essere sconsigliato (prima censura).

In ogni caso la terapia antitrombotica (consistente nella somministrazione di eparina) effettuata sia prima che dopo l'intervento chirurgico, sarebbe stata insufficiente in relazione alla condizione clinica del paziente di alto rischio di TVP (seconda censura).

Inoltre, pur non lamentandosi gli attori delle modalità dell'intervento in sé, evidentemente eseguito a regola d'arte, sostenevano che il paziente, proprio in quanto obeso e con gravi problemi cardiaci, una volta operato doveva rimanere ricoverato in ospedale più a lungo, in modo tale da essere tenuto sotto controllo, così da essere prontamente soccorso in caso di sopravvenuta crisi circolatoria e cardiaca, mentre invece era stato dimesso dopo solo due giorni (terza censura).

Infine gli attori censuravano il comportamento dei sanitari in sede di accesso al PS in data 26.2.2010 (quarta censura) perché, mentre la prima dottoressa *CP_4* che aveva visitato *Persona_1* all'arrivo, aveva subito diagnosticato *"sospetta embolia polmonare massiva in paziente con TVP in arto inf sin recentemente sottoposto ad intervento chirurgico ortopedico per ginocchio valgo sin*", il medico *CP_5*, che poco dopo l'aveva sostituita nel turno, non aveva subito richiesto ed eseguito gli esami clinici necessari per confermare la diagnosi di TVP: infatti risultava dalla cartella del PS che era stato chiamato il dott. *Per_2* ossia l'ortopedico che pochi giorni prima aveva operato il paziente, il quale, sopraggiunto in PS, aveva richiesto lui l'ecodoppler all'arto inferiore sinistro alle ore 21,24 (e i risultati dell'esame erano arrivati alle 21,54 confermando la presenza di TVP alle vene gemellari sinistre), e sempre alle 21,54 era stato eseguito Ecocardiogramma urgente che evidenziava la dilatazione delle sezioni destre del cuore, ma nel frattempo, alle ore 21,40, il paziente aveva già avuto una "*crisi tonica con clisma*" ed era stato sottoposto a rianimazione ma non si era più ripreso, perché alle ore 22 entrava in fibrillazione ventricolare e alle 22.45 decedeva.

Si costituiva in giudizio l' *CP_1* convenuta che contestava ogni addebito sostenendo la correttezza dell'operato dei sanitari in ciascuna delle fasi di diagnosi, intervento, terapia ed assistenza, citando a supporto dei propri assunti la perizia eseguita in sede penale, sulla base della

quale il PM di [redacted] aveva chiesto l'archiviazione; concludeva quindi chiedendo il rigetto della domanda.

La causa veniva istruita con CTU medico-legale eseguita dal prof. *Persona_3* (medico legale), dal prof. *Persona_4* (medicina interna) e dal dott. *Persona_5* (ortopedico). La CTU veniva depositata in data 10.3.17 ed escludeva qualsiasi ipotesi di *malpractice* da parte dei sanitari dell'ospedale [redacted]

Nell'udienza del 15.5.18 il nuovo giudice istruttore faceva integrare ai CCTTUU i loro accertamenti, ponendo loro il seguente quesito: "*Se siano state seguite le linee guida nel trattamento post-operatorio e in particolare se la quantità di eparina somministrata era idonea in relazione al fattore di rischio elevato e se sono stati utilizzati i presidi previsti dalle stesse linee guida*".

La seconda CTU veniva depositata in data 16.10.18 ed i consulenti confermavano le loro precedenti conclusioni ("*La quantità di eparina somministrata era idonea in relazione al fattore di rischio elevato, essendo state seguite le linea guida nel trattamento post operatorio. - Sempre nel trattamento post operatorio sono stati utilizzati i presidi previsti dalle stesse Linee Guida ed in relazione al caso specifico, per il quale tuttavia poteva essere ritenuto "raccomandato" l'utilizzo delle calze elastiche (attuabile durante il ricovero nell'immediato post operatorio e sotto sorveglianza sanitaria), che peraltro non avrebbe modificato significativamente l'evoluzione del quadro in particolare tromboembolico che ha portato al decesso il paziente*").

A seguito di ulteriore mutamento del giudice istruttore all'udienza dell'11.9.19 veniva formulato al collegio peritale un ulteriore quesito a chiarimenti, relativo solo al trattamento post operatorio del paziente: "*I consulenti, esaminati gli atti ed esperito ogni accertamento tecnico del caso, nel contraddittorio delle parti: chiariscano in quali termini percentuali, se trascurabili perché tendenti allo zero o apprezzabili benché ridotti, l'adozione del protocollo sanitario segnalato – ossia l'applicazione di calze elastiche durante il ricovero e nella fase immediatamente post operatoria – avrebbe potuto evitare o contenere l'insorgenza della patologia che ha condotto al decesso*".

La terza CTU veniva depositata in data 21.2.20 e I CTU ribadivano le loro precedenti conclusioni: "*Le più autorevoli revisioni scientifiche della letteratura evidenziano chiaramente come non sia dimostrato che l'uso di presidi meccanici (pompa pneumatica intermittente e calze/gambaletti elastici a compressione graduata) riducano il rischio di embolia polmonare e morte". "Sulla base di queste forti evidenze scientifiche, possiamo affermare che l'utilizzo di calze o gambaletti elastici a compressione graduata durante l'ospedalizzazione e nella fase immediatamente post-operatoria, non avrebbe ridotto il rischio di embolia né di morte del Sig.* *Per_1* .

Sulla base dell'istruttoria svolta il Tribunale, ritenuto che il collegio peritale incaricato avesse *"reso una consulenza che, a seguito dei disposti chiarimenti, appare nel suo impianto completa e persuasiva, poiché immune da censure di logicità*", con sentenza n. 577/21 pubblicata in data 26.4.21 rigettava la domanda degli attori e compensava le spese processuali, sussistendo in tal senso eccezionali ragioni "*in ragione della peculiarità del quadro fattuale all'origine della causa, della complessità degli accertamenti svolti, e degli esposti esiti della CTU (cfr. sentenza n. 77/2018 Corte Cost.)*". Le spese di CTU, "*tenuto conto degli esiti dell'accertamento*", venivano poste a carico di ciascuna parte per la metà.

2. Hanno proposto appello *Parte_1* *Parte_2* e *Parte_3* con tre motivi di appello.

I MOTIVO: con il primo motivo gli appellanti impugnano la sentenza nella parte in cui il giudice, sulla scorta della prima CTU, ha ritenuto irrilevante l'errata valutazione da parte dei sanitari del rischio tromboembolico che andava attribuito al paziente *Persona_1* prima di sottoporlo all'intervento di "*osteotomia varizzante del femore in ginocchio valgo artrosico"* (vedi a pag. 34 della cartella clinica n. 148), mentre invece tale valutazione è obbligatoria per legge ed influisce significativamente sulla decisione relativa all'eventualità di eseguire l'intervento, sul tipo di intervento chirurgico da preferire, sulle cautele da adottare in ambito perioperatorio e nella seguente fase della convalescenza.

Gli appellanti, premesso che i medici avevano stimato il livello di rischio "*totale 5*", considerando il tipo d'intervento ad alto rischio (3 punti), l'età superiore a 40 anni (1 punto) ed il prolungato allettamento superiore a tre giorni (1 punto), ribadiscono che invece, in base alla tabella dell'algoritmo per il calcolo del rischio riportata nella stessa cartella clinica (vedi a pag. 35), i sanitari avrebbero dovuto tener conto anche di altri 3 fattori di rischio aggiuntivo, ossia: 1) la grave obesità, dato che il paziente pesava 97 kg. a fronte di un'altezza di m 1,67, dunque un IMC pari a circa 34,75, ben oltre il limite di 30, indicativo della grave obesità (circostanza già spontaneamente rilevata dagli stessi CTU a pag. 20 della loro prima perizia); 2) la valva gessata che immobilizzava l'arto, che sempre secondo quanto previsto nella tabella dell'algoritmo, nei rischi aggiuntivi attribuiva un punto all'apparecchio gessato degli arti inferiori; 3) l' insufficienza cardiaca cronica, che attribuiva un ulteriore punto di rischio aggiuntivo.

Secondo gli appellanti i CTU incomprensibilmente non riconoscevano che il paziente soffrisse di "*insufficienza cardiaca cronica*" nonostante che in fase di controllo pre-operatorio eseguito il 13.1.10 fosse emerso che: *"ora:14.50, attività: salita scale, sintomi: fiatone"; stato generale: "Vertigini …"* nonché il referto dell'Holter dello stesso giorno, evidenziasse: "*extrasistolia*

ventricolare ad elevatissima incidenza ...” ed ancora, in calce allo stesso foglio intestato “Condizioni Preoperatorie” venissero evidenziate le anomalie cardiache del soggetto (*ingrandimento atrio sx ed altro* …) accertate dall’esame ecocardiografico (vedi cartella clinica, pagg. 8 e segg.).

II MOTIVO: con il secondo motivo, strettamente collegato al primo, gli appellanti impugnano la sentenza nella parte in cui il giudice ha ritenuto di far proprie le risultanze peritali secondo cui, pur avendo i CCTTUU escluso che il *Per_1* soffrisse di “*insufficienza cardiaca cronica*” (che avrebbe aggiunto un ulteriore punto al livello complessivo del rischio), sostanzialmente concordavano sugli altri due profili di aumento del rischio ammettendo che lo stesso si sarebbe dovuto stimare al livello 7, ma ciò nonostante, in modo assolutamente irragionevole e contrario ai protocolli e linee guida dell’epoca, ritenevano irrilevante tale circostanza, sull’assunto errato che le indicazioni terapeutiche fossero identiche a partire dal livello di rischio 3 in su.

Si impugna quindi la sentenza laddove il Tribunale, facendo proprie le risultanze della prima CTU, afferma che l’errata valutazione del rischio tromboembolico sarebbe un elemento ininfluente ai fini della terapia profilattica, “*atteso che il protocollo è stratificato in base ai punteggi 0, 1, 2 e = o > 3, laddove oltre i 3 punti si verte in situazione di rischio elevato (cfr. pag. 22 perizia in data 10.3.2017”)”;* quindi la terapia farmacologica volta a scongiurare il pericolo di trombosi per il Tribunale sarebbe sempre uguale a partire dal livello di rischio 3 in poi, mentre invece le linee guida prevedevano, per livelli di rischio elevati come quello del paziente *Per_1* un aumento della dose di eparina da somministrare.

In particolare, in caso di rischio tromboembolico superiore a 3, le linee guida consigliavano l’aumento del dosaggio base dell’eparina a basso peso molecolare rispetto ai dosaggi previsti per il rischio tromboembolico 1 o 2, nonché l’uso di calze o gambaletti antitrombo o compressione pneumatica intermittente (foot pump) (vedi a pag. 35 della cartella clinica).

Gli appellanti quindi impugnano la sentenza anche nella parte in cui il giudice, sulla scorta delle conclusioni ribadite nella seconda e terza CTU, ha negato rilievo causale rispetto alla morte del paziente al fatto che non siano mai stati utilizzati, né prescritti, i mezzi meccanici di prevenzione del rischio di trombosi venosa profonda (calze antitrombo e foot pump), mentre invece la mancata applicazione di tali misure, come pure il mancato aumento del dosaggio di eparina somministrata al paziente, avrebbero concretamente aumentato il rischio di trombosi venosa profonda e, quindi, di embolia polmonare.

Gli appellanti ribadiscono che al paziente era stata applicata una valva gessata invece di un tutore rimovibile, rendendo così impossibile l'uso delle calze elastiche; si trattava di un calco di gesso

conformato anatomicamente all'arto del paziente, dunque un gesso che avvolgeva tutta la gamba dall'inguine al malleolo, immobilizzandola completamente (vedi a pagg. 16 e 38 della prima CTU); quindi a loro parere lasciano il tempo che trovano le considerazioni dei CCTTUU secondo cui tale presidio era "*più leggero di una ginocchiera gessata, meno compressivo sulle strutture neurovascolari e facilmente rimuovibile in caso di dolore improvviso e tumefazione dell'arto*," poiché la circostanza che il calco fosse più leggero di un altro tipo di gesso e meno compressivo, per nulla escludeva che comunque sempre di gesso si trattasse, idoneo ad immobilizzare la gamba (evidentissimo dalla foto) e l'eventualità della sua più agevole rimozione non ridimensionava per nulla la costrizione integrale, fintanto che fosse applicato.

Gli stessi i CCTTUU a pag. 9 della seconda perizia avevano annotato: "*Durante il ricovero ospedaliero sarebbe stato doveroso da parte dei sanitari verificare se, al posto della valva gessata, fosse stato possibile utilizzare un tutore rimuovibile in modo tale da verificare la fattibilità e la correttezza di applicazione delle calze elastiche. Questo tentativo non è stato fatto dai sanitari e comunque non è evincibile dalla cartella clinica*".

III MOTIVO: con il terzo motivo gli appellanti censurano la decisione del primo giudice nella parte in cui si è ritenuto che le negligenze dei medici del Pronto Soccorso (ritardo diagnostico e terapeutico), pur accertate dai CCTTUU, non abbiano avuto efficacia causale sull'evento morte, data la rapidità dell'evoluzione clinica della patologia, sostenendo che invece una diagnosi tempestiva di trombosi venosa profonda ed una conseguente adeguata terapia avrebbero potuto evitare il decesso di *Persona_1*

Si impugna quindi la seguente parte della sentenza: "*Gli ulteriori inadempimenti contestati alla struttura sanitaria attengono alle modalità e alla tempistica di somministrazione della terapia antitrombotica a seguito dell'accesso al P.S. dell'Ospedale di n data 26.02.2010.*

La tesi attorea è che il personale medico, alla luce delle note condizioni del paziente, avrebbe errato la diagnosi (embolia polmonare, anziché trombosi venosa profonda), e che ciò abbia determinato un ritardo nella somministrazione dei farmaci anti trombosi risultato fatale per il paziente.

Il collegio peritale ha invero ravvisato, con riferimento a questa fase, altre e circoscritte negligenze, rappresentate da un ritardo diagnostico della trombosi venosa profonda (e non di embolia, cfr. pag. 32 perizia in data10.3.2017), cui ha fatto seguito la mancata sottoposizione di Per_1 ad angio TAC e alla terapia anticoagulante a dosaggio pieno.

Riprendendo le parole dei CTU, "sul piano degli accertamenti effettuati, sarebbe stata indicata l'esecuzione in urgenza di esame eco-Doppler dei vasi venosi dell'arto inferiore sinistro, che venne,

invece, richiesta dal Dott. *Per_2* *alle ore 21:24. Aver posto con certezza una tempestiva diagnosi di trombosi venosa profonda avrebbe comportato l'inizio di uno specifico trattamento… [omissis]…Nel caso in discussione sarebbe stata necessaria una modifica della terapia anticoagulante già in atto",, mentre non è sostenibile e non supportato dalle indicazioni terapeutiche che fosse opportuno procedere al posizionamento di un filtro cavale.*

Tuttavia il collegio peritale, pur evidenziando che "sarebbe stata opportuna una migliore attivazione del percorso diagnostico-terapeutico", precisano che nel quadro risultante dalla cartella clinica è ragionevole supporre che le gettate tromboemboliche massive siano iniziate verosimilmente intorno alle 20:30, e che la tempistica di 2 ore 51 minuti di permanenza in Pronto Soccorso, dal momento dell'accesso al momento della interruzione delle manovre rianimatorie, sia da considerare troppo limitata per rendere reversibile il quadro clinico, pur in presenza dell'adozione di più adeguate misure diagnostico-terapeutiche (pag. 34 perizia in data10.3.2017).

…. In altri termini, alla dimostrazione degli evidenziati, rimproverabili, profili di colpa medica sub specie di ritardo diagnostico e parziale omissione terapeutica, non corrisponde una concausalità rispetto all'evento, atteso che per la tempistica della sua verificazione, esaminati gli ulteriori parametri rilevanti, la sostituzione ipotetica postuma della condotta perfettamente conforme a quella richiesta dal caso clinico a quella concretamente tenuta non avrebbe determinato la reversibilità del quadro e l'infausto suo esito".

Gli appellanti sostengono invece che, se i sanitari avessero tenuto una condotta esente da colpa, *Persona_1* non sarebbe certamente deceduto per tromboembolia polmonare massiva.

A loro parere infatti il quadro clinico-sintomatologico unito all'anamnesi, sin dall'ingresso del paziente al P.S. alle ore 19.54, indicava la chiara diagnosi di trombosi venosa profonda, peraltro correttamente certificata, e l'attualità della embolia polmonare, solo sospettata all'ingresso, non era più dubitabile dopo l'episodio di sincope delle 20,30 (episodio inequivoco di instabilità emodinamica); pertanto, considerato che per un'ulteriore ora e dieci minuti non si sono verificate altre gittate tromboemboliche, sarebbe bastato iniziare la somministrazione del trombolitico anche alle 20,30 per avere la pressoché certezza di evitare l'esito infausto, perchè si sarebbe verificata la trombolisi entro 10/ 20 minuti dall'inizio della somministrazione del farmaco e non si sarebbe quindi verificata l'embolia polmonare.

Gli appellanti quindi ribadiscono la grave colpa dei sanitari che, a fronte delle chiarissime evidenze di TVP in atto, invece di chiedere subito un ecodoppler venoso o ancora meglio un'angio TAC, esami che avrebbero conclamato la TVP, hanno perso tempo inutilmente perché hanno eseguito un inconferente ecodoppler arterioso, finalizzato solo a constatare un'eventuale emorragia di cui non vi

era alcuna evidenza, e l'ortopedico di guardia ha perfino ulteriormente chiesto una inutile arteriografia, da eseguirsi in altra struttura.

A loro parere non avere somministrato in tempo utile una terapia anticoagulante salvavita, nonostante vi fossero chiarissime indicazioni che la imponevano, aveva quindi determinato la progressione della patologia in atto (TVP) nell'embolia polmonare che aveva condotto a morte il paziente; in particolare gli appellanti evidenziano l'errore dei CCTTUU nell'interpretare la cartella clinica del PS, in cui risulta annotato alle 22:09 il fatto che era già stata iniziata in precedenza la somministrazione di un farmaco fibrinolitico, quale l' *Parte_4* , ad un dosaggio coerente con quanto indicato dalla scheda tecnica ("*ore 22:09:46: nel sospetto dii embolia polmonare già somministrati* *Parte_4* *10 mg ev in 3 min. poi 90 mg in 2 ore. paziente andato in FV 10 minuti fa per cui si intraprendeva RCP"*): secondo i CCTTUU ciò significava che l' *Parte_4* sarebbe stato somministrato a già alle 21.40 circa, mentre invece secondo gli appellanti si deve ritenere che detto farmaco fibrinolitico sia stato somministrato pressochè in concomitanza con l'episodio di fibrillazione ventricolare che si verificò alle ore 21.59 circa, con conseguente immediato avvio alle 22.00 delle varie manovre rianimatorie non andate a buon fine e quindi la somministrazione del farmaco, così tardiva, non aveva potuto avere alcun effetto concreto; difatti, siccome l'esito dell'ecodoppler venoso prescritto dal dott. *Per_2* pervenne solo alle ore 21.54, sarebbe irragionevole pensare che l' *Parte_4* sia stato somministrato ancor prima di avere i risultati di quell'esame, dal momento che i sanitari non avevano somministrato alcunché fino ad allora.

In definitiva gli appellanti sostengono che nella vicenda in esame, contrariamente a quanto opinato dal primo giudice sulla scorta delle conclusioni errate dei CCTTUU, sarebbe emersa la prova, secondo il principio del «più probabile che non» (altrimenti detto della «preponderanza dell'evidenza»), del nesso causale tra le condotte colpose adottate dai vari sanitari intervenuti nella cura del defunto *Persona_1* e la morte dello stesso, sopraggiunta in data 26/2/2010 presso il P.S. dell' di

Deducono che la Corte d'Appello, quale "peritus peritorum", può discostarsi dalle conclusioni dei CTU e accogliere le ricostruzioni dei consulenti di parte attrice e così pervenire alla totale riforma della sentenza appellata, riconoscendo in favore degli attori/appellanti i danni *iure proprio* (danno da perdita del rapporto parentale) e *iure hereditatis* (danno biologico e morale terminale subito dal defunto), secondo i criteri delle tabelle del Tribunale di Milano.

Nel caso in cui la Corte non ritenesse di riformare la sentenza sulla base delle consulenze in atti gli appellanti chiedono la rinnovazione della consulenza tecnica d'ufficio, concludendo come meglio riportato in epigrafe.

3. Si è costituita nel giudizio di appello l' *Controparte_1* che ha contestato tutte le argomentazioni degli appellanti, sostenendo la correttezza della sentenza di primo grado sia in punto di valutazione del rischio tromboembolico da parte dei sanitari in fase preoperatoria, sia in punto di profilassi post-operatoria (somministrazione di eparina e adozione di mezzi fisici di prevenzione del rischio tromboembolitico), sia infine in punto di esclusione del nesso causale tra le condotte dei sanitari e la morte di *Persona_1* L'azienda ha quindi concluso per il rigetto dell'appello, come meglio indicato in epigrafe.

4. La causa è andata in decisione una prima volta all'udienza cartolare del 10.10.23 con assegnazione alle parti dei termini ex art. 190 cpc per comparse conclusionali e memorie di replica, ma con ordinanza del Presidente di Sezione del 18.12.24 è stata rimessa sul ruolo insieme a numerose altre cause assegnate al medesimo Consigliere istruttore, andato in aspettativa per lungo periodo per motivi di salute.

La causa tornava in decisione, mutato il Cons. istruttore, all'udienza cartolare del 18.2.25, ma poi veniva rimessa sul ruolo per rinnovare la CTU medico legale, che veniva depositata dai nuovi consulenti in data 9.12.25.

La causa veniva quindi rinviata per la precisazione delle conclusioni all'udienza cartolare del 4.6.26 e passava in decisione con ordinanza ex art. 127 ter cpc emessa in data 1.7.26, con assegnazione alle parti dei termini di legge ex art. 190 cpc per comparse e repliche.

MOTIVI DELLA DECISIONE

5. Il Collegio ha ritenuto di dover esperire una nuova consulenza tecnica affidata a nuovi consulenti, potendosi ragionevolmente dubitare, alla luce delle precise censure contenute nei motivi di appello, delle conclusioni raggiunte dai precedenti consulenti, sia perché la prima CTU era stata resa su un quesito standardizzato (ossia assolutamente generico e non rispondente alla peculiarità del caso), sia perché i chiarimenti richiesti ai CCTTUU che hanno originato le due successive consulenze riguardavano solo aspetti di *malpractice* inerenti il trattamento post operatorio, senza approfondire la problematica delle presunte negligenze perpetrate successivamente dai sanitari a seguito di accesso di *Persona_1* al Pronto Soccorso in data 26.2.2010.

In particolare, ai nuovi tre CCTTUU (prof. *Persona_6* medico legale, prof. *Persona_7* ortopedico, e prof. *Persona_8* specialista in medicina interna ad indirizzo cardiovascolare) è stato sotto posto il seguente articolato quesito:

a) "*accertare se, in fase preoperatoria, venne adeguatamente valutato il rischio tromboembolico alla luce della particolare storia anamnestica del paziente e in relazione a quanto previsto dalle linee guida vigenti; in particolare verificare se questo rischio fosse da considerarsi pari a 5, come risulta dalla cartella clinica, oppure dovesse essere considerato pari a 8, come sostenuto da parte attrice, non essendo stati considerati dai sanitari come fattori di rischio non solo la condizione di obesità del paziente (in effetti individuata dalla prima CTU già svolta in primo grado), ma anche la condizione di insufficienza cardiaca cronica e la necessità di applicare post intervento un apparecchio gessato all'arto inferiore che impediva la mobilizzazione dell'arto (avendo nella specie i sanitari applicato al paziente una valva gessata con estensione dall'inguine al malleolo);*
b) accertare se, in relazione alla corretta individuazione del rischio tromboembolico, l'intervento praticato al paziente di osteotomia varizzante di femore fosse effettivamente indicato oppure se, trattandosi di un intervento elettivo, esistessero valide alternative terapeutiche di altro genere, che avrebbero potuto scongiurare l'evento lesivo poi verificatosi (trombosi venosa profonda poi sfociata in embolia polmonare massiva, quest'ultima causa della morte del paziente), oppure se comunque l'intervento avrebbe dovuto essere posticipato rispetto a più approfondite verifiche in ordine alle anomalie cardiache del paziente, ovvero al suo dimagrimento;
c) accertare se la terapia antitrombotica eseguita, sia pre intervento che post intervento, sia stata adeguata, oppure insufficiente in relazione al rischio tromboembolico esistente nel caso concreto (vedi in particolare il doc. 3 allegato alla citazione e le linee guida riportate nella terza CTU, nella nota in calce indicata con due asterischi), nonché accertare se sono stati adottati post intervento i presidi indicati dalle linee guida (come calze elastiche o dispositivo foot pump), valutando in caso negativo l'incidenza causale di tali condotte sull'evento di TVP poi verificatosi;
d) accertare se, in relazione al concreto rischio tromboembolico esistente (considerata anche l'applicazione di un apparecchio gessato all'arto inferiore), il paziente dopo l'intervento chirurgico sia stato dimesso dall'ospedale troppo precocemente, e in caso positivo valutare l'incidenza causale di tale condotta sull'evento di TVP poi verificatosi;
e) accertare se le condotte tenute dai sanitari successivamente all'accesso di *Persona_1* *al PS il giorno 26/02/2010 alle 19,54 furono idonee ed adeguate a gestire il caso concreto, considerato che sin dal primo momento (ore 19,59) la dott.ssa* *CP_4* *(sostituita poi nel turno da altro medico) aveva diagnosticato "sospetta embolia polmonare massiva in paziente con TVP in arto inf sin recentemente sottoposto ad intervento chirurgico ortopedico per ginocchio valgo sin" (diagnosi che emerge dalla cartella clinica del PS, che però non è stata riportata nella prima CTU svolta in primo grado); in caso di accertate condotte negligenti o imperite dei sanitari,*

verificare la sussistenza di un nesso causale tra esse e l'evento morte del paziente avvenuto dopo poche ore".

I CCTTUU hanno ricostruito in fatto la vicenda oggetto di causa in questi termini:

Il signor *Persona_1* nato il 9.4.1969, fumatore, obeso (indice di massa corporea 34,8), con dispnea da sforzo ed extrasistolia ventricolare ad elevata incidenza, in trattamento per attacchi di panico, con precedenti chirurgici irrilevanti ai presenti fini (plastica per ernia inguinale sinistra, artroscopie al ginocchio sinistro), con rischio trombotico valutato pari a 5, per artrosi del ginocchio sinistro in valgismo di circa 17° fu operato in data 18.2.2010 di osteotomia varizzante del femore sinistro presso la *Controparte_6* dell *CP_7* in , in anestesia subaracnoidea. Fu applicata una stecca gessata lungo tutta la gamba. Alla dimissione fu prescritto di non caricare l'arto operato per 30 giorni, di mobilizzare il piede attivamente e passivamente, di assumere Dalteparina (Fragmin, cioè un'eparina a basso peso molecolare) 5000 UI/die.

Il 26.2.2010, alle 19:54, il signor *Per_1* si presentò al Pronto Soccorso dell *CP_7* per dolore ed edema alla gamba sinistra, presenti dalla mattina dello stesso giorno (secondo quanto annotato dalla dott.ssa *CP_4* , oppure presenti dal giorno prima (secondo quanto annotato dal dott. *CP_5*). I polsi arteriosi distali erano presenti. Il paziente fu valutato strumentalmente per la circolazione arteriosa degli arti inferiori. Alle 21:40 il paziente presentò una crisi epilettica e alle 21:54 alterazioni elettrocardiografiche e pressorie, venendo intubato; fu iniziata infusione di Alteplase. Un esame ecocolordoppler dimostrò la trombosi venosa profonda delle vene gemellari di sinistra, un ecocardiogramma fece rilevare dilatazione delle sezioni destre. Alle 21:59 insorse fibrillazione ventricolare, irreversibile nonostante la rianimazione cardiopolmonare, e il paziente decedette alle ore 22,45.

L'esame autoptico fece rilevare embolia polmonare massiva e trombosi venosa in fase I (insorte da non oltre 7 giorni) delle vene gemellari di sinistra.

Ciò premesso, rispondendo al quesito sub b) i CCTTUU hanno osservato che l'indicazione all'intervento di osteotomia femorale varizzante stabilizzata con placca O *CP_8* è da considerare corretta, tenendo conto dell'età del soggetto (41 anni), della presenza di iniziale artrosi e di un valgismo del ginocchio di 17° radiografici. L'alternativa sarebbe stata una sostituzione protesica del ginocchio, intervento più complesso, con un rischio operatorio maggiore e comunque non indicato data la giovane età del soggetto, specificando che la diversa opinione dei consulenti di parte appellante risente del fatto che nessuno di loro ha competenze specialistiche ortopediche. Inoltre la possibile attesa per un eventuale dimagrimento prima dell'intervento – ammesso che le cure a tal fine fossero accettate dal paziente – non era giustificata dalle condizioni ortopediche.

L’intervento è stato eseguito correttamente, senza utilizzo di laccio pneumatico, con buona tempistica (55 min) e con modesta perdita ematica.

Il paziente è stato dimesso due giorni dopo l’intervento, era apiretico, con ferita chirurgica in ordine, portatore di stecca gessata inguine-caviglia confezionata nell’immediato post-operatorio, con prescrizione di terapia con EBPM, deambulazione con due appoggi antibrachiali senza carico sull’arto operato, mobilizzazione attiva e passiva del piede ed appuntamento per desutura dopo 12 giorni.

Secondo i CCTTUU nel post-operatorio era indicata l’immobilizzazione assoluta dell’arto e per ottenere questo la scelta giusta era una doccia gessata aderente posteriormente all’arto ma completamente aperta anteriormente (invece in questo caso la doccia gessata avvolgeva completamente l’arto anche nella parte superiore, come si vede bene nella foto a pag. 54 della CTU); non c’era indicazione ad un tutore poiché non era prevista alcuna possibilità di consentire un movimento articolare. Erano liberi caviglia e piede ed è stata giustamente prescritta mobilizzazione attiva e passiva di questi segmenti. La presenza della doccia gessata impediva l’utilizzo di presidi per la compressione come calze elastiche e "foot pump" estese al polpaccio, essendo proponibili solo quelle limitate al piede.

In ordine al quesito sub a) in merito alla corretta valutazione del rischio tromboembolico i CCTTUU hanno accertato che in data 17.2.2010, il giorno prima dell’intervento al ginocchio, veniva redatta dai sanitari la scheda relativa al rischio tromboembolico secondo il “*Protocollo regionale per la prevenzione del tromboembolismo venoso in ortopedia e traumatologia*”, ossia una tabella nella quale sono catalogati per operazioni chirurgiche di questo tipo vari livelli di rischio per patologia tromboembolica, con conseguenti indicazioni diversificate di profilassi.

Nel caso di specie secondo la tabella l’intervento era considerato ad alto rischio, il che dava un punteggio di base di livello 3, a cui si potevano aggiungere “*fattori di rischio aggiuntivi*”, dovuti alle caratteristiche del paziente ed alle condizioni morbose associate, ognuno dei quali idoneo ad aumentare il punteggio di 1, 2 o 3 punti.

Nel caso in esame dalla scheda contenuta nella cartella clinica (vedi a pagg. 34-35) si evince una sola spunta relativa ai giorni di prolungato allettamento (che vale 1 punto), oltre all'età del paziente ≥40 anni (che vale sempre 1 punto) e quindi risulta che i sanitari stimarono per il paziente *Persona_1* un livello di rischio tromboembolico di 5 punti.

Questa valutazione è stata giudicata errata dai CCTTUU, perchè non teneva conto dell’obesità del paziente (che vale 1 ulteriore punto) e anche del fatto che era stato applicato un “*apparecchio gessato agli arti inferiori*” (che vale 1 ulteriore punto), quindi il totale del livello di rischio avrebbe

dovuto essere valutato pari a 7 (invece I CCTTUU hanno escluso che sussistesse un ulteriore fattore di rischio aggiuntivo pari a 1 dato dall'insufficienza cardiaca cronica, patologia della quale non vi è prova in atti: invero "*la dispnea ("fiatone") nel salire le scale non è dirimente in tal senso perché può essere causata anche dall'obesità della quale il paziente era affetto. Non ci sono accertamenti cardiologici strumentali né clinici che riportino la diagnosi di insufficienza cardiaca cronica né il paziente era in cura con farmaci per quella condizione*". I CCTTUU hanno anche precisato che l'extrasistolia del paziente non controindicava l'intervento, previa valutazione anestesiologica così come fu effettuata, e comunque non ha avuto alcun ruolo causale nella trombosi venosa profonda e nella conseguente embolia polmonare che determinò il decesso).

In definitiva in ordine al quesito sub a) i CCTTUU hanno concluso che i sanitari sottovalutarono nel caso di specie il rischio trombotico: "*Il rischio tromboembolico del signor* *Persona_1* – *operato di osteotomia varizzante del femore sinistro presso la* [redacted] *dell'* [redacted] *in* [redacted] *il 18.2.2010 e deceduto il 26.2.2010 per embolia polmonare massiva quale complicazione di trombosi venosa profonda dell'arto inferiore sinistro – non fu valutato adeguatamente in fase preoperatoria, non essendo stati considerati l'obesità grave ed il posizionamento di un apparecchio gessato a un arto inferiore che avrebbero fatto innalzare il punteggio di rischio da 5 a 7; parte appellante invoca anche l'insufficienza cardiaca cronica, del che non vi è prova dagli atti. Comunque, da un punteggio di 5 in su il rischio tromboembolico è da valutare elevato, con conseguenze sulla profilassi antitromboembolica"* (vedi a pag. 111 CTU).

Ciò premesso i CCTTUU, rispondendo al quesito sub c), hanno accertato che per un livello di rischio tromboembolico pari a 7, come quello in esame, nel Protocollo all'epoca vigente, che riportava le indicazioni derivanti dalla letteratura del tempo, era prevista l'indicazione alla terapia con eparina a basso peso molecolare o Fondaparinux, a cui eventualmente associare mezzi meccanici di compressione (come calze o gambaletti antitrombo o compressione pneumatica intermittente foot pump). Esisteva però nella predetta tabella una precisa raccomandazione che l'aumentato rischio di trombosi determinasse un rafforzamento della indicazione all'uso di Fondaparinux e di mezzi meccanici ("*al progressivo aumentare del fattore di rischio superiore a 3, è rafforzata l'indicazione all'uso dei mezzi fisici e del Fondaparinux*") e questa raccomandazione non fu seguita dai sanitari.

La raccomandazione dell'uso di Fondaparinux in alternativa all'eparina a basso peso molecolare derivava soprattutto da uno studio di metanalisi pubblicato nel 2002 negli Archives of Internal Medicine, secondo il quale risultava che nei pazienti a cui tale farmaco era stato somministrato il rischio di trombosi venosa profonda, senza o con tromboembolia polmonare, risultava del 6,8%

rispetto al 13,7% dei soggetti che assumevano eparina, con un modesto aumento di eventi emorragici non maggiori. Secondo i CCTTUU si tratta di una percentuale statisticamente significativa e quindi le raccomandazioni contenute nella tabella redatta secondo il Protocollo della Regione Toscana, che recepiva tali indicazioni della letteratura medica dell'epoca, avrebbero dovuto essere seguite dai sanitari, tanto più che si trattava del criterio espressamente riportato in cartella clinica.

Quanto all'utilizzo di foot pump (ossia apparecchiature che attuano una compressione peristaltica degli arti inferiori in modo da favorire il ritorno venoso in pazienti che sono immobilizzati), i CCTTUU hanno accertato che esiste uno studio di metanalisi del 2024 che ha valutato tutti i lavori che hanno confrontato pazienti con la sola terapia eparinica (in quasi tutti i lavori, con eparina a basso peso molecolare) con soggetti che avevano eseguito eparina e compressione meccanica con foot pump, studio dal quale emerge che la differenza di eventi (trombosi venosa profonda senza o con embolia polmonare) è statisticamente significativa tra i due gruppi perchè le trombosi si sono verificate nel 10% dei soggetti con la doppia profilassi rispetto al 25% di quelli che praticavano sola terapia eparinica. Da una valutazione critica di questi risultati gli autori della metanalisi concludono che l'uso di foot-pump sia efficace per la prevenzione della trombosi venosa profonda nei pazienti sottoposti a chirurgia ortopedica maggiore e che l'uso di foot-pump possa essere una strategia alternativa all'eparina a basso peso molecolare nei pazienti ad alto rischio di sanguinamento ed una strategia aggiuntiva a tale trattamento farmacologico nei pazienti a basso rischio di sanguinamento.

Infine i CCTTUU hanno citato uno studio multicentrico del 2014 che ha valutato la profilassi post-operatoria in chirurgia ortopedica dell'arto inferiore, secondo cui l'incidenza di trombosi venosa profonda dopo protesi d'anca è risultata del 16,2% senza alcuna profilassi, dell'11,5 % con enoxaparina e del 6,5% con Fondaparinux, mentre dopo interventi di protesi di ginocchio l'incidenza di trombosi venosa profonda è risultata del 26,5% con enoxaparina e del 16,9% con fondaparinux. Ne deriva che nella chirurgia del ginocchio il rischio di trombosi venosa profonda è particolarmente elevato e che il Fondaparinux quasi dimezza tale rischio rispetto all'eparina a basso peso molecolare.

Secondo i CCTTUU dagli studi sopra riferiti non è ragionevolmente da attendersi una interazione positiva tra Fondaparinux e foot-pump e quindi solo il Fondaparinux può far ridurre il rischio di trombosi venosa profonda di circa da un terzo fino alla metà rispetto all'eparina a basso peso molecolare (ossia dal 13,7% al 6,8% secondo lo studio *CP_9* et al. del 2002, e dal 26,5% al 16,9% secondo lo studio Migita et al. del 2014); l'uso di foot-pump può ottenere risultati comparabili nei soggetti trattati con anticoagulanti diversi dal Fondaparinux.

In definitiva, avendo i sanitari sottovalutato in fase preoperatoria il rischio tromboembolico, di conseguenza non fu prescritta una terapia antitrombotica post-intervento adeguata ed aderente alle linee guida dell'epoca (Protocollo della Regione Toscana per la prevenzione del tromboembolismo venoso in ortopedia e traumatologia), in quanto, dato nel caso concreto il rischio tromboembolico elevato, avrebbe dovuto essere somministrato il farmaco Fondaparinux (farmaco più efficace della normale EBPM) e/o utilizzato il foot pump.

In merito poi alla parte del quesito sub c) con cui si chiedeva di valutare l'incidenza causale di tale condotta colposa dei sanitari sull'insorgenza della TVP nella fase post operatoria, i CCTTUU hanno così argomentato:

"A proposito della letteratura sulla profilassi della trombosi venosa profonda e della tromboembolia polmonare è da tenere presente che quanto al comportamento esigibile si deve tener conto delle conoscenze e delle indicazioni operative dell'epoca dei fatti, mentre per il nesso di causalità si deve far conto sulle conoscenze più aggiornate.

All'epoca dei fatti le indicazioni per la Regione Toscana erano – in un caso come quello in esame, – di eseguire profilassi antitrombotica post operatoria preferibilmente con fondaparinux e/o con foot-pump.

La letteratura scientifica indica che con il trattamento con eparina a basso peso molecolare il rischio di trombosi venosa profonda è intorno al 25%, con piccole divergenze tra i vari studi. Dalla letteratura esaminata è da attendersi che l'uso del fondaparinux potesse ridurre circa da un terzo a metà il rischio di trombosi venosa profonda rispetto all'eparina a basso peso molecolare e che lo stesso risultato si potesse conseguire con l'uso di una compressione plantare intermittente tramite foot pump; è presumibile che una maggiore protezione potesse essere offerta dall'adozione contemporanea di entrambi i trattamenti (fondaparinux più foot pump), ma al riguardo non esistono dati scientifici per stimare se e in che misura sia possibile un potenziamento tra i due presidi. Sarebbe comunque residuato un rischio di trombosi venosa profonda potenzialmente emboligena. Una valutazione precisa non è possibile per la eterogeneità degli studi disponibili. (pagg. 94-95 CTU).

Ciò premesso hanno così concluso: "*La terapia antitrombotica prescritta post-intervento non fu pienamente adeguata e secondo le linee guida dell'epoca (protocollo della regione Toscana per la prevenzione del tromboembolismo venoso in ortopedia e traumatologia) avrebbe dovuto essere eseguita con fondaparinux dato il rischio tromboembolico elevato (già con punteggio 5 come calcolato, sia pur sottostimato, in reparto); il rischio di tromboembolia si sarebbe così ridotto in modo statisticamente significativo, cioè da un terzo fino a circa la metà rispetto all'uso di eparina a*

basso peso molecolare, fermo restando che sarebbe comunque residuato un rischio circa tra il 7% e il 17% di trombosi venosa profonda potenzialmente emboligena. Secondo la letteratura scientifica, infatti, con il fondaparinux invece dell'eparina a basso peso molecolare il rischio di trombosi venosa profonda potenzialmente emboligena sarebbe passato dal 13,7% al 6,8%, secondo *CP_9* *et al., 2002, o dal 26,5% al 16,9%, secondo Migita et al., 2014. Non era usabile una calza elastica per la necessaria presenza dell'apparecchio gessato dall'inguine alla caviglia. Non fu applicata una foot pump. Le conoscenze scientifiche fino ad oggi non consentono di concludere se e in che misura l'applicazione di una foot pump "solo piede" (non essendo applicabile una pompa estesa alla gamba per il necessario apparecchio gessato) potesse consentire una ulteriore diminuzione del rischio oltre quanto ottenibile con il fondaparinux. Di fatto il paziente, trattato solo con eparina a basso peso molecolare, sviluppò una trombosi venosa profonda che generò l'embolia polmonare fatale*" (vedi a pagg.98-99 CTU, conclusioni ribadite anche dopo il confronto con le osservazioni dei CCTTPP a pagg. 112-113).

I CCTTUU rispondendo poi al quesito sud d) hanno escluso qualsivoglia *malpractice* in quanto la dimissione del paziente avvenne in accordo con la prassi abituale per casi simili e non vi era l'indicazione a trattenere il paziente in ospedale per la somministrazione controllata di eparina a basso peso molecolare o di altro farmaco per la profilassi antitrombotica (Fondaparinux).

Prima di passare ad analizzare la risposta sull'ultimo quesito sub e), in merito alla condotta tenuta dai sanitari in occasione dell'accesso di *Persona_1* al PS il giorno in cui poi si verificò il suo decesso, conviene premettere che i CCTTUU hanno smentito la lettura della cartella clinica del PS come proposta negli scritti difensivi di parte attrice/appellante (e trasfusa per la verità nel quesito peritale sub e) secondo cui la diagnosi di "*Sospetta embolia polmonare massiva in paziente con TVP arto inf sin recentemente sottoposto ad intervento chirurgico ortopedico per ginocchio valgo sin.*" sarebbe stata da considerare l'ipotesi diagnostica formulata dalla dottoressa *CP_4* già all'ingresso del paziente in PS (vedi in tal senso il ctp di parte attrice *Per_9* pag. 66 CTU).

Infatti nella parte inziale della cartella si legge testualmente:

ESITO

DECEDUTO IN P.S.

LIVELLO di URGENZA

2. Giallo: Soggetto in condizioni di emergenza (affetto da forma morbosa grave)

DIAGNOSI

Sospetta embolia polmonare massiva in paziente con TVP arto inf sin recentemente sottoposto ad intervento chirurgico ortopedico per ginocchio valgo sin.

ANAMNESI

Data e Ora: **26/02/2010 19:59:32** Medico *CP_4*

I CCTTUU hanno osservato che *"L'esito e la diagnosi finale vengono riportati all'inizio della cartella ma sono registrazioni la cui formulazione non può che riguardare temporalmente la parte finale della stessa. Non è chiaro perché esista questa redazione che tra l'altro prevede (nella versione depositata dall'* *CP_2* *tra le due registrazioni dell'esito e della diagnosi anche l'assegnazione del codice di triage che è la prima valutazione che viene fatta appena il paziente giunge al Pronto Soccorso (PS). Dall'analisi della documentazione in atti possiamo affermare che quando il paziente è giunto al PS dell'ospedale di* [redacted] *e sono cominciate le operazioni di triage e di valutazione medica non appariva evidente quella che poi è stato dedotto dal decorso clinico e dagli approfondimenti strumentali".*

In effetti non convince affatto sul piano logico l'ipotesi che la diagnosi definitiva, poi ripetuta anche alla fine della cartella negli stessi termini, sia stata fatta dal primo medico che si occupò del *Per_1* al suo arrivo in PS, ossia la dott.ssa *CP_4* ancor prima che lei stessa procedesse ad effettuare l'anamnesi e l'esame obiettivo del paziente prima di essere sostituita dal successivo medico *CP_5* (ed in effetti anche il ctp di parte attrice *Pt_5* ha osservato che "*Una diagnosi riportata in intestazione di cartella e identica in fine di cartella lascia delle perplessità*", vedi a pag. 66 CTU).

E' quindi condivisibile l'argomentazione dei CCTTUU secondo cui "*la stessa distribuzione del testo menziona la diagnosi prima della visita della Dott.ssa* *CP_4* *e prima ancora menziona l'Esito ("deceduto in P.S."): poiché sono da escludere fenomeni di preveggenza, la lettura di quel verbale indica che sono stati ripetuti all'inizio dati propri delle conclusioni",* non solo perché non è possibile che una diagnosi sia stata formulata ancor prima di vedere il paziente, ma anche perché la Dott.ssa *CP_4* raccolse l'anamnesi ed eseguì l'esame obbiettivo alle 19:59, un minuto prima del cambio di turno, ed appare inimmaginabile che ella abbia concluso la diagnosi sulla base di quanto raccolto, senza alcuna verifica strumentale.

A queste argomentazioni va aggiunta, a parere del Collegio, quella ulteriore secondo cui è davvero scarsamente verosimile che la dr.ssa *CP_4* pur avendo ravvisato una situazione estremamente grave (per avere non solo già diagnosticato la presenza di TVP, ma addirittura sospettato una embolia polmonare massiva), non abbia poi disposto l'immediata infusione di eparina anticoagulante prima di cedere le consegne al collega del turno seguente.

A parere del Collegio non sono quindi condivisibili le argomentazioni contenute nella comparsa conclusionale di parte appellante secondo cui, dato il particolare meccanismo di funzionamento del

programma di Pronto Soccorso First Aid, quella specifica "DIAGNOSI" indicata nella parte iniziale del verbale non poteva che averla scritta la dott.ssa CP_4 ossia il primo medico che si occupò del paziente Per_1 al suo arrivo in PS, in quanto il medico di turno, che accede al programma con le sue credenziali, chiudendo il suo accesso al momento del passaggio di turno renderebbe i dati riportati nella cartella clinica a sua firma non più modificabili; se così fosse, infatti, dovremmo ascrivere alla dott.ssa CP_4 anche l'indicazione dell' ESITO infausto (ossia l'evento morte del paziente), perché questa è proprio la primissima indicazione che compare nel verbale, sicuramente aperto dalla CP_4 e da lei firmato al momento di passaggio delle consegne al dott. CP_5 (il che può essere avvenuto o alle ore 20,00 oppure alle ore 21,00), ma in entrambi i casi la CP_4 non poteva certo conoscere questo esito infausto quando cessò il suo servizio e le subentrò il collega.
Ciò premesso, i CCTTUU hanno riepilogato la successione degli eventi come risultante dalla cartella clinica del PS nei seguenti termini:
"*Alle 19:54 del 26.2.2010, circa sette giorni dopo l'intervento, il paziente si presentò al DEA della CP_7 per un dolore violento all'arto operato che venne riferito come insorto dalla mattina. Gli fu assegnato un codice di urgenza giallo riferendolo a "Soggetto in condizioni di emergenza (affetto da forma morbosa grave)". Il paziente venne subito preso in carico con una valutazione medica eseguita alle 19:59* (dalla dott.ssa CP_4 n.d.r.) *che riferì "Osteotomia ginocchio dx in data 18/02. Accede per dolore ed edema da questa mattina".*
Dopo questa prima valutazione furono redatte (presumibilmente, non sono riportate in cartella ma ne è registrato l'effetto cioè le eseguite consulenze ed esami) richieste di consulenza da parte del chirurgo d'urgenza e dell'ortopedico di guardia e di radiografia dell'articolazione operata e del torace. Di queste due valutazioni radiologiche viene riportata in cartella il referto della sola radiografia del ginocchio: "Esiti di osteotomia femorale recente, con placche e viti metalliche".
Il passaggio successivo in cartella fu la valutazione clinica trascritta alle ore 21:08 dello stesso giorno, circa un'ora dopo l'ingresso. In questo referto (del dott. CP_5 n.d.r.) *si trova una più precisa valutazione anamnestica ed obiettiva che denota anche i passaggi avvenuti nell'ora precedente con le valutazioni chirurgiche ed ortopediche eseguite. Da segnalare che i parametri di base sono stati registrati in quell'orario alle 21:10 e ancora successivamente ed in entrambe veniva rilevata una pressione sostanzialmente normale con il 100% di saturazione di ossigeno (presumibilmente il paziente era sotto somministrazione di O2 come riportato in seguito) e nella sola registrazione delle 21:10 si riportava una tachicardia a 100/min di frequenza ventricolare media. La successiva registrazione è annotata in tabella come delle 22:03 ma questo orario è da*

considerare dubbio, poiché a quell'ora era già in fibrillazione ventricolare, come annotato nel diario alle 22:09.

Nella valutazione obiettiva delle 21:08 si riferiva di un episodio presincopale di breve durata alle ore 20:30 circa del quale non si riportava alcun dato oggettivo ed in particolare se questo episodio si fosse associato a variazioni della pressione o della saturazione di O2. Relativamente alla obiettività si riscontrava "Paziente vigile orientato. EON neg. ACR normofrequente. extrasistolia saltuaria. non turgore giugulare. eupnoico. RRN presente. non rumori aggiunti. addome trattabile non dolente né dolorabile. edema imponente arto inferiore sinistro intensamente dolente e dolorabile. nega dolore toracico, cardiopalmo e dispnea." Sempre in quella occasione si riferivano le consulenze acquisite e l'esecuzione di un esame Doppler arterioso dell'arto inferiore di sinistra, si denotava la presenza dei polsi arteriosi dell'arto sinistro, era stata anche predisposta l'esecuzione di una arteriografia in urgenza.

Si riportava che il paziente riferiva una extrasistolia non meglio precisata da molti anni. Era stato contattato anche il Dott. Per_2 *(Primario dell'ortopedia, che aveva operato il paziente) che sarebbe dovuto arrivare entro pochi minuti. Era stata praticata terapia medica con l'infusione di circa due litri di Soluzione Fisiologica, somministrazione di O2 e iniezione di Toradol 1 fiala.*

Alle 21:24, a seguito della valutazione del Prof. Per_2 *era stato richiesto al radiologo del PS un esame ecoDoppler arterioso e venoso dell'arto inferiore di sinistra.*

Alle 21:33 si riportava che il paziente aveva ancora intenso dolore all'arto inferiore di sinistra con parametri emodinamici stabili: PA 160/90 mmHg, frequenza cardiaca 80/min, ritmica.

Alle 21:40 episodio di crisi epilettica trattata con Valium in infusione con allerta del rianimatore.

Alle 21:54 si riportava che il paziente era già intubato, tachicardico con blocco di branca destra e successivamente blocco atrioventricolare di III grado trattato con Atropina e con impianto di stimolatore cardiaco esterno. Si rilevava ipotensione, 95/60 mmHg. Era stato eseguito esame ecoDoppler dell'arto inferiore con la dimostrazione di trombosi venosa profonda a livello della gemellare di sinistra. All'ecocardiografia eseguita in urgenza si rilevava: dilatazione delle sezioni di destra.

Alle 22:09 si riportava l'evoluzione dalle 21:54 riferendo che era stata somministrata terapia fibrinolitica con Alteplase 10 mg endovena in 3 minuti ed in successione 90 mg in 2 ore. Si registrava che 10 minuti prima il paziente era andato incontro a fibrillazione ventricolare per cui era stata eseguita rianimazione cardiopolmonare secondo il protocollo ACLS, che era stata proseguita fino alla 22:45 quando era stata dichiarato il decesso del paziente.

Una volta ricostruita con precisione nei termini sopra visti la sequenza degli eventi, i CCTTUU si sono chiesti se ci fosse stata la possibilità di formulare più precocemente la diagnosi di trombosi venosa profonda, per verificare i presidi terapeutici conseguentemente attuabili e capire se questi avrebbero potuto migliorare la prognosi del paziente.

Secondo i CCTTUU La sintomatologia all'accesso (gamba sinistra recentemente operata, fortemente dolente ed edematosa) era già sospetta per una trombosi venosa periferica, ma questo non dava alcun motivo di sospettare in quel momento una embolia polmonare. Quanto alla tempestività del trattamento sanitario, la dott.ssa *CP_4* raccolse l'anamnesi ed eseguì un primo esame obbiettivo alle 19:59, cioè cinque minuti dopo l'accesso al Pronto Soccorso, rilevando la pregressa osteotomia e "*dolore ed edema da questa mattina*".

Secondo i CCTTUU la presenza di una trombosi venosa profonda doveva essere posta in diagnosi differenziale, come possibile patologia direttamente collegata all'intervento chirurgico, già al momento in cui fu eseguita la prima valutazione chirurgica ed ortopedica, il che avvenne presumibilmente tra le ore 20 e le ore 21, e ciò sia per la sede del forte dolore provato dal paziente, sia per la recente operazione chirurgica che lo aveva costretto all'allettamento.

Fatta tale diagnosi doveva essere subito eseguito, insieme ad un esame ecoDoppler arterioso, anche un esame ecoDoppler venoso dell'arto inferiore, che avrebbe dimostrato con ogni verosimiglianza la trombosi venosa in questo distretto, come poi fu in effetti rilevata dopo circa un'ora (alle 21,54), essendo tale specifico esame stato richiesto dal dott. *Per_2* solo alle ore 21,24.

Quanto all'episodio "*presincopale di breve durata*" indicato in cartella come avvenuto alle 20,30, secondo i CCTTUU (a differenza di quanto opinato dai CCTTUU di primo grado) esso non era già univocamente indicativo dell'evoluzione della TVP in embolia polmonare: *"Non abbiamo parametri né clinici né strumentali che possano orientare sulla patogenesi dell'episodio presincopale delle 20:30, si tratta di una importante carenza in un paziente nel quale esisteva un elevato rischio di complicazioni emodinamiche per il recente intervento e per le sue possibili complicazioni. Stante l'elevata probabilità di TVP, come sopra indicato, appare verosimile che quell'episodio potesse essere collegato ad una embolia polmonare. Questa però dopo circa mezz'ora* (ossia alle ore 21,10 n.d.r.) *nella valutazione clinica eseguita non determinava esiti obiettivabili, i parametri emodinamici erano solo lievemente alterati (frequenza cardiaca 100/min) e la saturazione di O2 era nella norma seppur con somministrazione di ossigeno. Per tutto quanto sopra anche se davvero si trattò di una embolia polmonare questa sarebbe stata classificabile tutt'al più a rischio intermedio, per la quale sarebbe stata proponibile una terapia con eparina come quella per la TVP [Torbicki et al, 2008, sopra citato]*.

Proseguono quindi i CCTTUU: "*Per tutto quanto sopra il giudizio che dobbiamo formulare deve considerare se la terapia con eparina, allorché si fosse riconosciuta la trombosi venosa profonda o la possibile embolia polmonare (episodio lipotimico delle 20:30), fosse stata indicata e se poteva avere effetti favorevoli sulla prognosi del paziente.*

Va precisato che il tempo per la diagnosi sarebbe stato presumibilmente non più di mezz'ora e che quello utile per ottenere un'efficacia terapeutica dell'eparina, prima dell'embolia polmonare massiva, sarebbe stato ristretto a circa un'ora. Per tutto quanto sopra ci dobbiamo chiedere se esisteva una terapia che poteva modificare la prognosi del paziente nell'indicazione prevista per la prevenzione di complicanze da trombosi venosa profonda, o per ridurre il rischio di recidiva di embolia polmonare allorché ne fosse già stata dimostrata la presenza".

Da precisare quanto alla tempistica degli avvenimenti che i CCTTUU collocano la certa esistenza dell'embolia polmonare, sicuramente non ancora in atto al momento dell'accesso del *Per_1* al Pronto Soccorso, allorquando avvenne la crisi epilettica (21:40), essendo essa "*una manifestazione neurologica dovuta al repentino calo della perfusione arteriosa dell'encefalo per grave embolia polmonare avvenuta a quel momento*".

Orbene, alla domanda di cui sopra i CCTTUU hanno fornito risposta negativa, in quanto, sulla base di argomentazioni scientifiche puntualmente esposte in merito ai tempi di efficacia della terapia eparinica, hanno concluso che, se anche la diagnosi di TVP fosse stata tempestivamente effettuata dai sanitari (ossia entro una mezz'ora dall'arrivo del paziente in PS, sostanzialmente in corrispondenza dell'episodio presincopale delle 20,30) e se anche fin da quel momento fosse stata somministrata la corretta terapia eparinica, essa non avrebbe potuto avere alcun effetto favorevole sul paziente, per evitare che la TVP evolvesse in embolia polmonare massiva, nel breve lasso di tempo di circa un'ora intercorrente tra l'inizio della doverosa somministrazione e la crisi epilettica rivelante l'embolia polmonare in atto: "*Occorre domandarsi se a fronte di una pronta diagnosi e di una altrettanto pronta somministrazione di eparina per via endovenosa, si sarebbe potuto in un'ora circa limitare la possibilità di una embolia polmonare massiva come quella che portò a morte il paziente. I dati di farmacologia clinica disponibili indicano che gli effetti dell'eparina endovenosa sono rapidi e si esplicano sia sul sistema coagulativo che sulle 40 strutture vascolari. Il parametro che permette però un giudizio di efficacia clinica dell'azione dell'eparina nel prevenire il rischio di embolia polmonare o di recidiva di questa è la modifica del tempo di APTT ai livelli sopraindicati. Precisando meglio, anche se la terapia eparinica endovena agisce rapidamente sul sistema coagulativo, solo al raggiungimento di un livello di APTT nell'ambito terapeutico questo trattamento può ritenersi efficace. Il tempo necessario per il raggiungimento della modifica di*

APTT in corso di terapia eparinica endovena viene considerato almeno di circa 6 ore, se ne consiglia il controllo a quella distanza dalla somministrazione proprio per capire se il range terapeutico è stato raggiunto e se siano necessari aggiustamenti di dosaggio [Hirsh et al., 2001, sopra citato] . Pertanto appare molto improbabile che a fronte di una pronta diagnosi di trombosi venosa profonda una terapia con eparina fatta in maniera corretta potesse prevenire un evento da tromboembolia polmonare come quello che si verificò" (vedi a pagg. 91-92 CTU).

I CCTTUU hanno quindi così concluso in ordine al quesito sub e): "*La diagnosi di sospetta embolia polmonare massiva in paziente con trombosi venosa profonda in arto inferiore sinistro è da considerare la diagnosi finale: dai dati all'ingresso in Pronto Soccorso non vi era alcun motivo di sospettare una embolia polmonare, che è insorta in seguito. È criticabile che l'eventualità di una trombosi profonda dell'arto operato, potenzialmente emboligena, non sia stata posta in diagnosi differenziale fino dall'accesso in Pronto Soccorso e di conseguenza non sia stata prontamente eseguita una verifica ecografica (effettuata invece solo a carico delle arterie), né sia stata instaurata una terapia eparinica endovenosa. Però, considerando il tempo necessario per un inquadramento diagnostico, se correttamente impostato, e quello per raggiungere l'efficacia clinica del trattamento eparinico, con giudizio di elevata probabilità non sarebbe stato possibile prevenire l'embolia polmonare massiva e letale che si è manifestata dopo appena un'ora e tre quarti dall'arrivo al Pronto Soccorso: è da interpretare come segno dell'embolia la crisi epilettica delle 21:40, a fronte di un accesso al Pronto Soccorso alle 19:54"* (vedi a pagg. 99-100 CTU; conclusioni ribadite anche dopo il confronto con le osservazioni dei CCTTPP, vedi a pag. 113 CTU).

6. Una volta così riepilogati gli esiti degli accertamenti peritali in ordine a tutti i quesiti conferiti ai consulenti tecnici, occorre esaminare nel dettaglio i tre motivi di appello.

La domanda risarcitoria di parte attrice/appellante presuppone l'esistenza di una serie di condotte colpose dei sanitari che si sono susseguite nel tempo, funzionalmente collegate tra loro:

Sostiene infatti parte appellante: *"Le condotte colpose adottate dai vari sanitari intervenuti si sono cumulate tra di loro ed hanno determinato la morte del sig.* *Persona_1*

Nello specifico, le stesse sono state perpetrate in due contesti diversi:

A) ambito perioperatorio, dal 17/2/2010 al 20/2/2010;

B) arrivo e decesso presso il Pronto Soccorso dell' *CP_2* *rispettivamente alle ore 19,54 del 26/2/2010 ed alle ore 22,45 dello stesso giorno*".

Si osserva che secondo questa prospettazione il risarcimento del danno, che viene richiesto dai familiari a causa della morte di *Persona_1* può astrattamente essere riconosciuto o perché

si ritiene provato che nella prima fase la condotta colposa dei sanitari abbia determinato l'insorgenza della TVP, o perché si ritiene provato che nella seconda fase la condotta dei sanitari non abbia impedito che la TVP evolvesse nella embolia polmonare massiva che ha portato a morte il paziente.

Con la specificazione che, se si ritiene sussistere la prova del nesso causale con riguardo alla prima fase, allora diventa superfluo indagare la seconda fase, perché se possiamo sostenere che la mancata adozione dei doverosi presidi farmacologici e/o di altro tipo nel decorso post operatorio ha causato, secondo il criterio del "*più probabile che non*", l'insorgenza nel paziente dalla TVP, allora il risarcimento va riconosciuto senz'altro, in quanto se non fosse intervenuta la TVP il paziente sarebbe di certo ancora vivo, anche nell'ipotesi in cui, nella seconda fase, si dovesse escludere la sussistenza di una condotta colposa e/o del nesso causale tra questa e la morte.

Passando quindi all'esame della prima fase della condotta dei sanitari, a cui si riferiscono i primi due motivi di appello che quindi vanno esaminati congiuntamente, la Corte ritiene che essi siano fondati.

I CCTTUU hanno accertato che, secondo le linee guida all'epoca vigenti, il trattamento con *CP_10* era raccomandato solo per i pazienti con livello di rischio di sviluppare la TVP pari a 1 o a 2, ma a partire dal livello di rischio pari o superiore a 3 era previsto oltre all'*CP_10* il farmaco più potente Fondaparinux, anche eventualmente abbinato a un presidio meccanico con funzione antitrombotica ("*Eparina a basso peso molecolare o Fondaparinux + eventualmente mezzi fisici (calze/gambaletti antitrombo, Compressione Pneumatica Intermittente, foot pump*") ed anzi la nota in calce con due asterischi (**) prevedeva testualmente: "*Al progressivo aumentare del valore del rischio superiore a 3, è rafforzata l'indicazione all'uso di mezzi fisici e del Fondaparinux*" (vedi cartella clinica n. 148 a pag. 35).

E' quindi completamente errato il ragionamento del giudice appellato secondo cui nel caso di specie l'errata valutazione del rischio tromboembolico (5 anziché 7) sarebbe stato un elemento ininfluente ai fini della terapia profilattica, perché ragionamento basato sull'assunto errato che le indicazioni terapeutiche delle linee guida fossero identiche a partire dal livello di rischio 3 in su.

Viceversa, per il livello di rischio particolarmente elevato cui era esposto il paziente non era affatto indifferente praticare l'una o l'altra profilassi e i sanitari avrebbero certamente dovuto seguire le linee guida e così somministrare al paziente *Persona_1* (con alto livello di rischio di TVP pari a 7) il farmaco Fondaparinux, anche eventualmente associandolo ad un foot pump "solo piede" e quindi, non avendolo fatto, sono certamente incorsi in colpa specifica.

Dovendo poi valutare la sussistenza del nesso causale tra questa condotta colposa e l'insorgenza della TVP, la Corte, interpretando in termini tecnico-giuridici le conclusioni dei CCTTUU in risposta al quesito sub c), ritiene sussistente la prova di tale elemento.

I CCTTUU hanno accertato che secondo lo studio *CP_9* et al. del 2002 nei pazienti trattati con eparina EBPM il rischio di contrarre la TVP scende al 13,7% rispetto ai soggetti non curati e sarebbe addirittura sceso al 6,8% (e quindi circa della metà) se fosse stato somministrato il Fondaparinux e secondo lo studio Migita et al. del 2014 nei pazienti trattati con EBPM il rischio di contrarre la TVP scende al 26,5% rispetto ai soggetti non curati e sarebbe sceso al 16,9% (e quindi di un terzo) se fosse stato somministrato il Fondaparinux.

Leggendo questi dati si deve quindi concludere che, omettendo la doverosa profilassi, i sanitari hanno concretamente incrementato in modo notevole il rischio già alto di quel paziente di contrarre la malattia (aumentato di un terzo o addirittura della metà, a seconda degli studi consultati dai CCTTUU, rispetto all'aver curato il paziente con la semplice EBPM) e, di conseguenza, in tal modo hanno determinato, secondo il criterio del "*più probabile che non*", proprio l'insorgenza di quella specifica malattia che la corretta profilassi era finalizzata ad impedire.

In senso contrario non vale opinare il fatto che anche con la somministrazione del *Parte_6* la protezione non sarebbe stata completa perché sarebbe comunque residuato un rischio di contrarre la malattia (pari a circa il 7%, o a circa il 17 % secondo i due diversi studi), perché in campo civilistico non vale il principio dell' "*oltre ogni ragionevole dubbio*" che vige in campo penalistico: ed allora, rovesciando il discorso e considerando che, se i sanitari avessero somministrato il Fondaparinux, il paziente sarebbe stato certamente protetto dall'insorgenza della malattia con una percentuale dell'83% circa, o addirittura del 93% circa (secondo i due diversi studi), si deve concludere che proprio il non aver tenuto quella condotta doverosa ha determinato, secondo il criterio del "*più probabile che non"*, l'insorgenza della TVP, che altrimenti sarebbe stata scongiurata: mancando un livello così alto di protezione, che poteva e doveva essere assicurata al giovane *Persona_1* il sopraggiungere della malattia è da ascrivere, più probabilmente che non, alla condotta colposa dei sanitari, perché non è stato né allegato né provato dall'Azienda convenuta che la malattia sia insorta in ragione di una causa non prevedibile e non evitabile, diversa ed ulteriore rispetto ai fattori di rischio concretamente esistenti ma sottovalutati.

Le argomentazioni che precedono consentono dunque di ravvisare la sussistenza del nesso causale tra la condotta dei sanitari tenuta nella prima fase della vicenda e l'insorgenza della TVP anche a prescindere dal fatto che i CCTTUU non abbiano riconosciuto una maggior efficacia anti trombotica all'uso del mezzo meccanico associato alla terapia farmacologica, contrariamente a

quanto emerge dallo studio Cochrane (fornito ai nostri CCTTUU dai CTP degli appellanti in data 29.11.25), secondo il quale, se alla terapia farmacologica si affiancava quella fisica (cioè l'uso del foot pump), il rischio di insorgenza della TVP sarebbe sceso addirittura al 5,48% (vedi la risposta dei CCTTUU alle osservazioni dei ccttpp degli appellanti a pag. 110-111 CTU, risposta che è stata aspramente criticata in comparsa conclusionale dalla difesa degli appellanti).

Quanto precede impone dunque di ritenere fondati i primi due motivi di appello e di accogliere la domanda risarcitoria degli appellanti in riforma della sentenza di primo grado, rimanendo completamente assorbito il terzo motivo relativo alla condotta tenuta dai sanitari nella seconda fase della vicenda, successiva all'arrivo del *Persona_1* al PS a distanza di 7 giorni dall'intervento chirurgico ortopedico.

7. Passando quindi alla liquidazione dei danni conseguenti alla morte di *Persona_1* occorre preliminarmente valutare la sussistenza di un danno biologico e/o morale terminale patito dal paziente prima della sua morte, di cui i suoi genitori e la sorella hanno chiesto il risarcimento *iure hereditatis*.

Come chiarito dalla Suprema Corte, la persona che sopravviva per un certo tempo e poi muoia a causa delle lesioni sofferte, può patire un danno non patrimoniale astrattamente riconducibile a due tipologie: il primo è il danno biologico terminale e il secondo è il danno morale terminale, altrimenti detto catastrofale.

Come è noto, il c.d. danno biologico terminale consiste nel "*pregiudizio alla salute sofferto dalla vittima nel tempo intercorrente tra la lesione mortale subita e il successivo decesso causalmente legato a tale lesione; tale danno, anche se temporaneo, è massimo nella sua entità ed intensità, sussiste per il tempo della permanenza in vita, a prescindere dalla cosciente percezione della gravissima offesa all'integrità personale della vittima, ed è risarcibile a condizione che tra il momento di insorgenza delle lesioni e il decesso intercorra un apprezzabile lasso di tempo*" (cfr. Cass. ordinanza n. 33009/2024 del 17.12.2024; Cass. Sez. 3, sentenza n. 7923 del 23/03/2024, Rv. 670457 - 02; Cass. Sez. 3, ordinanza n. 21837 del 30/08/2019, Rv. 655085 - 01); il che significa che la sopravvivenza all'evento lesivo deve essere superiore alle 24 ore (vedi *ex pluribus:* Cass. 2158/2020) perché solo un tempo apprezzabile consente quell'accertabilità medico legale che costituisce il fondamento di questo danno biologico temporaneo (Cass. n. 18056/19).

Applicati questi principi nel caso di specie a parere della Corte non può essere riconosciuto tale danno, in quanto non è dato sapere in alcun modo quando sia insorta nel paziente la trombosi venosa profonda che, evolutasi in embolia polmonare, lo ha condotto a morte: sappiamo infatti che sicuramente tale patologia era già in atto allorquando il paziente si recò al Pronto Soccorso

dell'ospedale di [redacted] in data 26.02.2010, ma non sappiamo affatto se essa intervenne immediatamente dopo l'intervento chirurgico del 18.02.2010, oppure qualche giorno dopo ed in questo caso quando: nessun elemento di conoscenza certa si trae nemmeno dalla successiva autopsia eseguita in sede penale in cui, nell'analizzare l'età cronologica delle formazioni tromboemboliche reperite nelle vene gemellari della gamba sinistra operata, si è accertato che esse potevano essere inserite nella 1° fase della classificazione di Shaffer, concludendo che *"i tromboemboli prelevati in sede autoptica possono essersi formati da poche ore a pochi giorni (1-2) avanti l'epoca del decesso, avvenuto il 26 febbraio 2010."* (vedi referto autoptico riportato nelle note dei ccttpp di parte attrice del 3.8.25, allegate alla CTU).

Quanto al danno morale terminale, o danno catastrofale, che a differenza del danno biologico terminale non ha un fondamento medico-legale, esso consiste nel turbamento e nella sofferenza sia fisica che psicologica provati dal soggetto leso per la consapevolezza dell'approssimarsi dell'*exitus* (Cass. n. 18056/19) e dunque presuppone la prova della lucida percezione dell'avvicinarsi della propria morte (cfr. Cass. n. 28989/19, Cass. n. 26727/2018).

Nella vicenda in esame si deve escludere la sussistenza anche di tale tipologia di danno, perché il *Per_1* non poteva certo neppure prevedere che sarebbe morto di lì a breve allorquando si recò al Pronto Soccorso alle ore 19,54 ed il dipanarsi dei successivi eventi è stato così rapido da doversi escludere, secondo il criterio del "*più probabile che non*", che egli possa essersi reso conto che stava per morire: invero già alle ore 21:40 si verificava un episodio di crisi epilettica trattata con Valium in infusione con allerta del rianimatore, alle 21:54 il paziente era già intubato, tachicardico, con blocco di della branca destra del cuore e successivamente blocco atrioventricolare di III grado, tanto da essere trattato con Atropina e con impianto di stimolatore cardiaco esterno, e ciò nonostante egli decedeva alle ore 22,45.

Sussiste invece certamente il danno parentale subito per la morte del congiunto da *Parte_1* (madre), *Parte_2* (padre) e *Parte_3* (sorella del defunto).

Difatti secondo la Suprema Corte "*L'uccisione di una persona fa presumere, da sola, ex art. 2727 c.c., una conseguente sofferenza morale in capo ai genitori, al coniuge, ai figli od ai fratelli della vittima, a nulla rilevando né che la vittima ed il superstite non convivessero, né che fossero distanti (circostanze, queste ultime, le quali potranno essere valutate ai fini del quantum debeatur). Nei casi suddetti è pertanto onere del convenuto provare che vittima e superstite fossero tra loro indifferenti o in odio, e che di conseguenza la morte della prima non abbia causato pregiudizi non patrimoniali di sorta al secondo*" (cfr. Cass. *Sez.* 6 - 3, *Ordinanza n.* 3767 *del* 15/02/2018, Rv. 648035 - 02, conforme Cass. *Sez.* 3, *Sentenza n.* 22397 *del* 15/07/2022, Rv. 665266 – 01); "*In tema di danno non*

patrimoniale, il pregiudizio patito dai prossimi congiunti della vittima va allegato, ma può essere provato anche a mezzo di presunzioni semplici e massime di comune esperienza, dato che l'esistenza stessa del rapporto di parentela fa presumere la sofferenza del familiare superstite, ferma restando la possibilità, per la controparte, di dedurre e dimostrare l'assenza di un legame affettivo, perché la sussistenza del predetto pregiudizio, in quanto solo presunto, può essere esclusa dalla prova contraria, a differenza del cd. "danno in re ipsa", che sorge per il solo verificarsi dei suoi presupposti senza che occorra alcuna allegazione o dimostrazione" (cfr. Cass. *Sez.* 3, *Sentenza n.* 25541 *del* 30/08/2022, Rv. 665444 - 01).

Alla luce di quanto sopra esposto, non avendo parte convenuta dimostrato circostanze idonee a superare la predetta presunzione, si deve ritenere accertata l'esistenza del danno parentale, ossia del danno non patrimoniale subito *iure proprio* dai prossimi congiunti in conseguenza della morte di *Persona_1* consistente nel vuoto affettivo, morale e materiale lasciato dalla scomparsa della persona cara, dalla rottura del precedente regime di vita e della sofferenza psichica patita dai congiunti rimasti in vita.

Quanto alla liquidazione di tale danno si deve far riferimento alle Tabelle Milanesi pubblicate nel 2024, perchè la liquidazione va operata all'attualità, trattandosi di debito di valore: "*In assenza di diverse disposizioni di legge, il danno alla persona dev'essere liquidato sulla base delle regole vigenti al momento della liquidazione, e non già al momento del fatto illecito"* (cfr. Cass. *Sez.* 6 - 3, *Ordinanza n.* 19229 *del* 15/06/2022, Rv. 665202 - 01).

Le tabelle milanesi sul danno parentale sono state elaborate nel giugno 2022 dall'Osservatorio sulla Giustizia Civile di Milano ed hanno introdotto un nuovo metodo per calcolare questa particolare tipologia di danno basato sul cosiddetto "sistema a punti", individuati sulla base di 5 differenti parametri: a) l'età della vittima primaria, b) l'età della vittima secondaria, c) la convivenza tra le due vittime, d) la sopravvivenza di altri congiunti, e) la qualità e intensità della specifica relazione affettiva perduta.

Trattasi di criterio di valutazione che si colloca nell'ambito della liquidazione equitativa del danno non patrimoniale, il quale ha ricevuto l'autorevole avvallo della Cassazione, secondo cui: " *Le tabelle di Milano pubblicate nel giugno del 2022 costituiscono idoneo criterio per la liquidazione equitativa del danno da perdita del rapporto parentale, in quanto fondate su un sistema "a punto variabile" (il cui valore base è stato ricavato muovendo da quelli previsti dalla precedente formulazione "a forbice") che prevede l'attribuzione dei punti in funzione dei cinque parametri corrispondenti all'età della vittima primaria e secondaria, alla convivenza tra le stesse, alla sopravvivenza di altri congiunti e alla qualità e intensità della specifica relazione affettiva perduta,*

ferma restando la possibilità, per il giudice di merito, di discostarsene procedendo a una valutazione equitativa "pura", purché sorretta da adeguata motivazione" (cfr. Cass. *Sez.* 3, ***Ordinanza*** *n.* 37009 *del* 16/12/2022, Rv. 666288 - 01).

Applicando quindi tali parametri risulta dovuta a *Parte_1* titolo di risarcimento del danno parentale la somma di € 293.325,00.

In particolare, vengono attribuiti 20 punti per l'età della vittima primaria (avendo *Per_1 [...]* 41 anni al tempo del decesso avvenuto in data 26.02.2010), 12 punti per l'età della vittima secondaria (avendo la madre all'epoca del fatto 71 anni), 16 punti per la convivenza del figlio con i genitori (allegata a pagg-10/11 della citazione di primo grado, non avendo eccepito nulla in senso contrario parte convenuta in comparsa di risposta, ad esempio deducendo trattarsi di circostanza non provata); vengono poi attribuiti 12 punti per i familiari superstiti, essendo in vita al momento del decesso del figlio *Persona_1* sia il marito *Parte_2* che la figlia *Parte_3*

Per l'ultimo parametro circa la "*qualità ed intensità della relazione affettiva che caratterizzava lo specifico rapporto parentale perduto"*, per il quale nella tabella è previsto un punteggio variabile da 0 a 30, non sono state né allegate né provate circostanze dimostrative di una particolare intensità del rapporto tra madre e figlio, ma per converso, a fronte della presunzione di cui si è detto, neppure controparte ha provato l'esistenza di circostanze idonee a sminuire la qualità del rapporto affettivo parentale come sussistente nella normalità dei casi; pertanto per questo parametro si applica il valore medio tra il minimo e il massimo, pari a 15 punti.

Il totale dei punti risulta quindi 75, da moltiplicare per il valore a punto (pari a € 3.911,00 nel caso di perdita di genitori, figli, coniugi e assimilati), per un totale di € 293.325,00.

Applicando i medesimi parametri risulta dovuta a *Parte_2* a titolo di risarcimento del danno parentale la medesima somma di € 293.325,00.

In particolare anche in questo caso vengono attribuiti 20 punti per l'età della vittima primaria, 12 punti per l'età della vittima secondaria (avendo egli all'epoca del fatto l'età di 77 anni), 16 punti per la convivenza, 12 punti per i familiari superstiti (essendo in vita al momento del decesso del figlio sia la moglie *Parte_1* che la figlia *Parte_3* , 15 punti per l'ultimo parametro circa la "*qualità ed intensità della relazione affettiva che caratterizzava lo specifico rapporto parentale perduto"*, per un totale di 75 punti.

La somma di € 293.325,00, essendo un credito di valore liquidato all'attualità, deve essere devalutata al momento del fatto, ovvero il 26.02.2010, per poter calcolare il danno effettivamente subito a causa del mancato tempestivo risarcimento; tale danno è pari all'ammontare degli interessi

compensativi al tasso legale calcolati sulla somma iniziale (€ 214.575,71) e poi annualmente rivalutata sino alla presente sentenza (cfr. Cass. Sez. Un. Sent. 17.2.95 n. 1712).

Fatti i dovuti calcoli, la somma liquidata alla data attuale, maggiorata degli interessi compensativi calcolati come sopra, ammonta in totale a **€ 350.402,02.**

Su questa somma decorrono interessi legali di mora dalla sentenza e fino al saldo perchè il credito di valore, una volta liquidato dal giudice in sentenza, si trasforma in un credito di valuta.

Quanto al tasso di detti interessi, parte attrice appellante ha chiesto il riconoscimento di "*interessi moratori, ai sensi del novellato art. 1284 IV comma c.c., dalla domanda al saldo effettivo"* ed a parere della Corte tale domanda può essere parzialmente accolta.

Invero, sulla scorta della più recente giurisprudenza della Cassazione nulla osta all'applicazione di tale norma anche ai crediti di valore, beninteso quando essi mediante la liquidazione giudiziale diventano crediti di valuta, come tali suscettibili di produrre interessi moratori in caso di ritardato pagamento, perché il campo di applicazione dell'art. 1284 IV comma c.c è indubbiamente quello degli interessi moratori.

Di conseguenza, per i crediti che originariamente nascono come crediti di valuta la norma in esame va applicata alla lettera e dunque gli interessi moratori al più alto tasso previsto per le transazioni commerciali saranno applicabili sulla somma capitale dalla domanda giudiziale (indubbiamente valida quale messa in mora) e sino al saldo, mentre per i crediti di valore come quello risarcitorio la norma va applicata solo parzialmente, riconoscendo gli interessi moratori al più alto tasso previsto dall'art. 1284 IV comma c.c solo a partire dalla sentenza (che liquida il credito trasformandolo in credito di valuta) e sino al saldo.

Per quanto riguarda infine la liquidazione del danno parentale subito da *Parte_3* occorre considerare 14 punti per l'età della vittima primaria, 14 punti per l'età della vittima secondaria, 0 punti per la convivenza (neppure allegata nella citazione di primo grado), 12 punti per i familiari superstiti, 15 punti per l'ultimo parametro circa la "*qualità ed intensità della relazione affettiva che caratterizzava lo specifico rapporto parentale perduto"*, per un totale di 55 punti; da moltiplicare per il valore a punto (pari a € 1.698,00 nel caso di perdita di fratelli/nipoti), per un totale di € 93.390,00.

La somma di € 93.390,00 devalutata al momento del fatto equivale a € 68.317,48, somma che, maggiorata degli interessi compensativi calcolati come sopra, ammonta in totale ad oggi a **€ 111.562,44;** anche su questa somma decorrono interessi di mora al tasso previsto dall'art. 1284 IV comma c.c a partire dalla sentenza e sino al saldo.

8. Passando infine alla liquidazione delle spese processuali, è ben noto che la riforma, anche parziale, della sentenza di primo grado comporta di ufficio una rivalutazione della decisione sulle spese anche in relazione al primo giudizio, alla luce di una valutazione complessiva della vertenza: "*In base al principio fissato dall'art. 336, comma 1, c.p.c., secondo il quale la riforma della sentenza ha effetto anche sulle parti dipendenti dalla parte riformata (cosiddetto effetto espansivo interno), la riforma, anche parziale, della sentenza di primo grado determina la caducazione ex lege della statuizione sulle spese ed il correlativo dovere, per il giudice d'appello, di provvedere d'ufficio ad un nuovo regolamento delle stesse. Tale pronuncia, in ossequio al principio della globalità del giudizio sulle spese, deve avvenire con riferimento all'intero processo ed all'esito finale della lite, indipendentemente dalla sorte delle fasi incidentali eventualmente apertesi nel suo corso*" (cfr. Cass. Sez. 1, Sentenza n. 11491 del 16/05/2006, Rv. 590957 – 01; conforme Cass. Sez. 3, Sentenza n. 15483 del 11/06/2008, Rv. 603368 - 01).

In questo caso in applicazione del principio di soccombenza l' *Controparte_1* *[...]* va condannata al pagamento delle spese processuali di entrambi i gradi di giudizio sostenute dagli attori/appellanti, ma può essere riconosciuta una parziale compensazione in quanto è stata rigettata la domanda di risarcimento del danno terminale, sia biologico che morale, ricorrendo quindi l'ipotesi di una domanda articolata in più capi, dei quali solo taluni sono stati accolti (cfr. Cass. Sez. Un. *Sentenza n.* 32061 *del* 31/10/2022, Rv. 666063 – 01: "*In tema di spese processuali, l'accoglimento in misura ridotta, anche sensibile, di una domanda articolata in un unico capo non dà luogo a reciproca soccombenza, configurabile esclusivamente in presenza di una pluralità di domande contrapposte formulate nel medesimo processo tra le stesse parti o in caso di parziale accoglimento di un'unica domanda articolata in più capi, e non consente quindi la condanna della parte vittoriosa al pagamento delle spese processuali in favore della parte soccombente, ma può giustificarne soltanto la compensazione totale o parziale, in presenza degli altri presupposti previsti dall'art. 92, comma 2, c.p.c.")*.

In ragione del maggior valore delle domande accolte rispetto a quelle rigettate le spese processuali si compensano nella misura di un quarto.

Le spese vanno liquidate per l'intero secondo i parametri medi del DM 55/14, come aggiornati dal DM 147/2022, considerato che il valore della causa va individuato in base al più alto risarcimento riconosciuto (dunque scaglione da € 260.000 a € 520.000), in quanto "*In ipotesi di litisconsorzio facoltativo (art. 103 c.p.c.), caratterizzato da domande di più soggetti contro uno stesso convenuto in base a titoli autonomi anche se della stessa natura, non è applicabile il secondo comma dell'art. 10 c.p.c. (che è richiamato soltanto dall'art. 104 dello stesso codice, relativo al cumulo*

oggettivo), sicché il valore delle singole controversie deve essere autonomamente determinato" (cfr. Cass. *Sez.* 1, *Ordinanza n.* 18166 *del* 26/06/2023,

Cass. *Sez.* 6 - 3, *Ordinanza n.* 3107 *del* 06/02/2017).

Sulla base dei criteri che precedono le spese processuali si liquidano per l'intero per il primo grado nella somma di euro 22.457,00 e per l'intero per il grado di appello nella somma di euro 20.119, oltre accessori in entrambi i casi.

Quanto alle spese di CTU (che il primo giudice aveva posto definitivamente a carico di ciascuna parte per metà in riferimento agli accertamenti tecnici svolti in primo grado), si ritiene di confermare la medesima statuizione anche per il grado di appello, sia perché la nuova consulenza tecnica si è resa necessaria nell'interesse di entrambe le parti, sia perché i risultati della nuova indagine sono andati a favore degli appellanti quanto alla prima fase delle condotte censurate ma a favore dell' *CP_1* convenuta quanto alla seconda fase.

P.Q.M.

La Corte di Appello di Firenze, definitivamente pronunciando sull'appello proposto, ogni diversa eccezione disattesa e respinta, così statuisce:

- in accoglimento del primo e secondo motivo di appello, assorbito il terzo, in riforma della sentenza impugnata n. 577/21 del Tribunale di , condanna l' *Controparte_1* al risarcimento del danno parentale subito da *Parte_1* che liquida nella somma di **€ 350.402,02,** nonché del danno parentale subito da *Parte_2* che liquida nella somma di **€ 350.402,02,** nonché del danno parentale subito da *Parte_3* che liquida nella somma di **€ 111.562,44,** oltre in tutti i casi a interessi di mora al tasso previsto dall'art. 1284 IV comma c.c a partire dalla presente sentenza e sino al saldo;
- rigetta la domanda di risarcimento del danno biologico e/o morale terminale subito da *Per_1* *[...]* trasmissibile ai congiunti *iure hereditatis*;
- compensa per un quarto le spese processuali di entrambi i gradi e condanna l' *Controparte_1* *[...]* al pagamento dei residui tre quarti, spese che per l'intero si liquidano nella somma di euro 22.457,00 per il primo grado e nella somma di euro 20.119 per il grado di appello, oltre in entrambi i casi a spese forfettarie del 15%, Iva e Cap come per legge;
- pone definitivamente le spese della CTU svolta in grado di appello a carico di ciascuna parte per metà.

Firenze, così deciso nella camera di consiglio del 27.10.26

Il Presidente relatore

Dott.ssa Dania Mori

Nota

La divulgazione del presente provvedimento, al di fuori dell'ambito strettamente processuale, è condizionata all'eliminazione di tutti i dati sensibili in esso contenuti ai sensi della normativa sulla privacy ex D. Lgs 30 giugno 2003 n. 196 e successive modificazioni e integrazioni.