

MALARIA KILLER

1 Bibione Primi di agosto Sofia Zago è in campeggio a Bibione con la sua famiglia, quando è colpita da febbre alta	2 Portogruaro 13 agosto Viene ricoverata all'ospedale di Portogruaro. La prima diagnosi parla di un «esordio di diabete infantile»	3 Trento 16 agosto La bambina arriva all'ospedale Santa Chiara di Trento dove è presa in carico dal reparto di pediatria fino al 21 agosto. Negli stessi giorni al Santa Chiara sono ricoverati due bambini che hanno contratto la malaria in Africa. La madre e il fratello più grande sono al reparto degli adulti	4 Bibione 21 agosto Dopo il ricovero a Trento, fa ritorno con la famiglia a Bibione per proseguire la vacanza	5 Trento 31 agosto Sofia si presenta al pronto soccorso di Trento. I medici le prescrivono antibiotici per una faringite e la rimandano a casa. Il 2 settembre ritorna in ospedale: l'emocromo rivela che si tratta di malaria	6 Brescia 2 settembre Lo stesso giorno Sofia entra in coma e viene trasferita d'urgenza all'ospedale di Brescia, dove è sottoposta a terapia antimalarica. Muore nella mattinata di lunedì 4 settembre
--	--	--	---	--	--

Ispettori a Portogruaro L'Usl: «Nessun rischio»

Ministero e Nas hanno acquisito le cartelle del ricovero di Sofia Zago Bramezza: «La bambina non mostrava alcun sintomo della malattia»

GLI ESPERTI: SERVONO GIORNI PER LA "VERITÀ"

Tre ipotesi sul contagio indagine sul Dna dell'insetto

► TRENTO

Un incrocio di date, esami istologici, il risultato dell'autopsia, per risolvere un caso sanitario che per ora pone agli esperti solo domande. Da una parte c'è il dolore soffocante per la morte di una bimba, dall'altro un interrogativo ancora senza risposta. Come e dove la piccola Sofia ha contratto la malaria? Gli ispettori del Ministero della Salute lavorano su tre ipotesi.

La prima si abbatterebbe sull'ospedale di Trento - in cui Sofia è stata ricoverata - come uno tsunami, ma chiuderebbe questa storia bollandola come errore medico, seppur incredibile. La piccola potrebbe aver contratto la malaria per contatto con il sangue infetto di altri due pazienti affetti dalla stessa patologia, degenti al Santa Chiara nello stesso periodo. La seconda e la terza ipotesi tirano in ballo le vacanze della famiglia Zago: erano in ferie a Bibione, Sofia potrebbe essere stata punta da una zanzara sul litorale Veneto. Una zanzara anofele italiana oppure importata e arrivata al mare chissà come? Sia chiaro, non si tratta di sfumature, di tecnicismi ministeriali da azzeccagarbugli. Le risposte, se ci saranno, potrebbero aprire scenari tutt'altro che rosei per la salute pubblica.

Contagio in ospedale. L'indagine è nelle mani dell'Iss, istituto superiore di sanità. «Gli esperti stanno studiando le caratteristiche delle zanzare locali sulla base di diverse ipotesi», ha spiegato Walter Ricciardi, presidente dell'Iss. «La prima è basata su un'analisi genetica, perché il parassita che ha colpito la bambina è lo stesso su di un piano generale, si tratta del plasmodio falciparum. Ma questo non significa che sia identico, perché ci sono va-

rie famiglie. Per questo sarà necessario compiere il test del Dna e vedere se c'è coincidenza. Se ci dovesse essere perfetta sovrapposibilità si apre uno scenario di un incidente ospedaliero che dovrà poi essere analizzato». Ricciardi sottolinea che non è solo un piccolo frammento di sangue che deve essere passato, deve essere un incidente tale da ripetere artificialmente quello che fa la zanzara, prendere sangue infetto e reinserirlo nella bambina. «Ci vuole un atto invasivo», sottolinea.

Zanzara italiana? C'è un'altra ipotesi sul tavolo: che la piccola sia stata punta da una zanzara. Per una questione di date (tempo di incubazione della malattia e spostamenti di Sofia) l'insetto potrebbe averla pizzicata a Bibione. Potrebbe essere una zanzara italiana: «Va verificato», continua Ricciardi, «come sia stato possibile che sia stata una zanzara anofele italiana, che in Italia è presente, ma non è mai stato dimostrato che fosse capace di trasmettere il plasmodio falciparum. Gli altri plasmodi sì, ma questo più pericoloso mai». Ecco che questa ipotesi, se confermata, aprirebbe scenari complessi per la salute pubblica.

Zanzara importata? Scenario numero tre: «Potrebbe trattarsi di una zanzara importata, che non è un caso raro. A questo punto bisogna capire come sia stato possibile che si sia allontanata da un aeroporto». Di norma infatti gli insetti importati non sopravvivono a lungo una volta arrivati in Italia e non vanno molto lontano dagli scali. Cosa potrebbe essere accaduto? Si può pensare che dall'aeroporto sia stata trasportata con qualche altro mezzo, «ma ritengo l'ipotesi impossibile», chiude Ricciardi. (f.a.p.)

di Giovanni Cagnassi
► PORTOGRUARO

I carabinieri del Nas e la Commissione del Ministero della Salute hanno varcato ieri mattina le soglie dell'ospedale di Portogruaro in un momento in cui ancora non si sono dissolti i dubbi sulla morte della piccola Sofia Zago e ancora ci sono sospetti sulla possibilità che il contagio della malaria possa essere avvenuto a Portogruaro, durante il ricovero, o nel villaggio di Bibione in cui era in vacanza con la famiglia. Un'ispezione di circa 20 minuti per raccogliere tutta la documentazione sanitaria sulla bambina, che all'ospedale di Portogruaro era giunta il giorno 13 agosto con i sintomi del diabete infantile, poi accertato dai sanitari, e ricoverata fino al 16 agosto nel reparto di pediatria prima di tornare a Trento ed essere nuovamente ricoverata all'ospedale dove erano ricoverati due bambini che erano stati nel Burkina Faso. I militari e gli ispettori ministeriali sono stati attivati prontamente dal Ministero. Una morte ancora piena di interrogativi sul modo in cui è stata contratta la malaria e che appare inaccettabile, oltre



Carlo Bramezza

a sconvolgere l'opinione pubblica rischiando di scatenare la psicosi. I militari del Nas hanno dunque acquisito la documentazione sanitaria della bambina ricoverata all'ospedale di Portogruaro e sentito i medici che l'hanno visitata e ne hanno seguito il breve ricovero. La commissione, composta da ispettori del Ministero della Salute e da personale dell'Istituto Superiore di Sanità, ha incontrato il direttore generale Carlo Bramezza, quindi il direttore del pronto soccorso Franco La-

terza, il direttore del dipartimento materno infantile Piergiuseppe Flora e il direttore della Funzione Ospedaliera Caterina De Marco. «Come anticipato sin dal giorno in cui abbiamo appreso la tragedia», spiega il direttore generale Carlo Bramezza, «è stata messa a disposizione tutta la documentazione relativa all'aspetto sanitario della bambina. Sono stati quindi forniti i dettagli sul percorso di cura effettuato dal momento del ricovero alla dimissione, i dettagli sulle sue condizioni cliniche e ribadito e dimostrato che, al momento della dimissione, non era presente alcun sintomo riconducibile a malaria o ad altre malattie infettive». La commissione ministeriale, accompagnata dal dottor Piergiuseppe Flora, ha poi visitato il reparto di Pediatria e la stanza di degenza della bambina, dov'è stato riscontrato che le finestre del reparto non sono apribili dai pazienti bensì solo da personale medico e infermieristico a garanzia di ulteriore protezione nei confronti dei piccoli degenti.

«Ritengo che questo incontro sia servito a chiarire ulteriormente la posizione dell'Usl4 nell'ambito di questa trage-

dia», aggiunge Bramezza, «invito quindi nuovamente la popolazione a stare tranquilla. In queste zone non c'è pericolo di contrarre la malaria. Sul fronte ambientale, i campionamenti del dipartimento di prevenzione hanno accertato che sul litorale, e nello specifico a Bibione, non c'è presenza della specie di zanzara che può trasmettere la malaria. Non solo, è stato pure accertato che i trattamenti di disinfestazione, disposti per competenza dalle amministrazioni comunali, sono stati ese-

Bibione rassicura: qui senza paura

Nella località balnerare il camping delle vacanze della famiglia trentina

► BIBIONE

L'incubo sembrava finito, quando ieri mattina non è stato escluso nuovamente che il contagio della piccola Sofia Zago potesse essere avvenuto anche nella località di Bibione. Finora le ispezioni del Ministero e dei Nas sono state limitate all'ospedale di Portogruaro in cui era stata ricoverata tre giorni, con accertamenti sanitari e non ambientali. Quindi non è stato coinvolto, almeno per ora, il villaggio turistico in cui aveva trascorso la piccola vacanza a Bibione. La famiglia trentina era

alloggiata al Villaggio Internazionale in via delle Colonie, una delle strutture ricettive all'aria aperta più grandi e attrezzate di Bibione e della costa veneziana, con migliaia di presenze da tutta Italia ed Europa. Nel villaggio turistico, immerso nella pineta, con ville e caravan di pregio, parco acquatico e ogni genere di servizio e intrattenimento, la direzione non ha fatto dichiarazioni in merito alla vicenda, mantenendo il massimo riserbo. Bibione è ancora vivace in questa coda di stagione estiva, con alberghi e villaggi affollati di turisti, soprattutto

stranieri. La paura di una psicosi da malaria è incombente. Chi parla e si confronta apertamente, fiducioso negli accertamenti e indagini in corso, è il presidente di Federberghi Veneto, e albergatore di Bibione, Marco Michielli: «E' doveroso che le indagini proseguano con la massima cura e attenzione e ne attendiamo gli esiti. Ma certamente non sarà solo Bibione coinvolta, perché dovranno essere a 360 gradi, includere tutti i luoghi in cui la famiglia si è fermata nel suo tragitto, dagli autogrill in autostrada a negozi o bar e ristoranti tra Veneto e

Trentino perché a questo punto il contagio potrebbe essere avvenuto ovunque». Il sindaco, Pasqualino Codognotto, si è chiuso nelle stanze del municipio, a San Michele al Tagliamento, per quasi tutta la giornata. Solo in serata il sindaco ha diramato una nota stringatissima in cui faceva riferimento unicamente alle comunicazioni ufficiali della direzione generale dell'Usl 4 in merito alle rassicurazioni per tutto il territorio evidenziano e che non sussiste alcun pericolo di contagio della malaria in queste zone. (g.c.)





«Ma quelle zanzare non possono vivere al mare o a Trento»

L'entomologo Mazzon: «Per riprodursi vogliono paludi e acque pulite. Un'Anopheles importata? Improbabile»

di Sabrina Tomè
PADOVA

In attesa che gli esami sul ceppo della malaria chiariscano quanto accaduto alla piccola Sofia Zago, restano aperti gli interrogativi su come ci si possa ammalare in Italia nel 2017, sessant'anni dopo la dichiarata scomparsa della patologia. Quesiti che gli stessi studiosi si stanno ponendo in queste ore, alla ricerca di una spiegazione plausibile. Il professor Luca Mazzon, entomologo all'Università di Padova, Dipartimento Dafnae (Agronomia, Alimenti, Risorse Naturali, Animali e Ambiente), è uno degli esperti italiani in materia di zanzare.

Professore, le zanzare responsabili della malaria sono presenti in Italia?

«La zanzara *Anopheles gambiae*, principale responsabile della trasmissione della malaria nelle aree tropicali, in Italia non c'è; inoltre da noi la malattia è stata eradicata alla fine degli anni '40. Avevamo altre specie di *Anopheles* in grado di funzionare da vettori: alcune ci sono ancora, ma essendo stata appunto debellata la malattia, non sono più in grado di trasmetterla. In Italia, per la precisione, avevamo almeno tre specie di *Anopheles* capaci di trasmettere la malattia: una delle più pericolose, la sacharovi, era presente nelle aree di pianura costiere. Ora, dopo le campagne di eradicazione della malaria, sembra sparita, gli ultimi studi non l'hanno più rinvenuta. Ciò non esclude che in qualche parte recondita del Paese possano sopravvivere piccoli focolai residui. Ci sono altre due *Anopheles* che in passato hanno trasmesso la malaria: la *labranchiae* e la *superpictus* che si trovano soprattutto nel centro e sud Italia la prima e solo al sud la seconda. Nonostante questo, alla luce dell'interesse sanitario che riveste questo gruppo di zanzare, è importante tenere alta l'attenzione. La tendenza registrata in questi ultimi anni all'aumento delle temperature, con estati sempre più calde

e inverni più miti, potrebbe favorire la presenza per cui è evidente l'importanza di condurre frequenti indagini faunistiche nel nostro territorio che tengano monitorate densità e distribuzione».

Le *Anopheles* presenti in Italia possono tornare a essere pericolose?

«Se non c'è la malattia, sono pericolose tanto come quelle comuni. Insomma, non possono comportarsi da vettori».

E se un malato di malaria arriva in Italia dall'estero e viene punto da una nostra *Anopheles*, la zanzara ridiventa capace di trasmettere la malattia?

«Potenzialmente sì, anche se poco probabile, non è impossibile. Potrebbe infettarsi e diventare a sua volta un vettore. Tuttavia questo non è un evento così semplice e probabile. È stato dimostrato come "l'infettabilità" di una popolazione di *Anopheles*, per ragioni genetiche, è molto variabile e può risultare anche impossibile con ceppi del plasmodio proveniente da aree geografiche diverse. Inoltre le *Anopheles* di regola non sono come le zanzare comuni che si possono riprodurre nei tombini in città, nella grondaia o nei sottovasi: hanno bisogno di aree paludose di una certa dimensione



L'entomologo Luca Mazzon

e di acque non inquinate. Che in città non ci sono. Le aree umide rispetto al passato sono estremamente ridotte in seguito alle bonifiche anche se ora, le poche rimaste, tendono per ragioni naturalistiche e di conservazione della biodiversità ad essere inserite in zone protette».

Bibione non presenta queste caratteristiche?

«È una zona balneare con spiagge, e se anche se presentasse queste caratteristiche come dicevo prima la malaria è stata eradicata e il principale vettore per il Nordest, la specie sacharovi, sembra non esserci più».

E Trento?

«Trento men che meno, lo escluderei categoricamente».

È invece possibile che una *Anopheles gambiae* portatrice di malaria arrivi in Italia magari via aereo o via nave?

«Esistono dei casi in letteratura di infezione contratta in seguito a puntura di zanzara infetta importata accidentalmente. Tale malaria viene definita "malaria aeroportuale o da bagaglio". Anche questi sono eventi molto poco probabili. Bisogna infatti immaginare che la zanzara venga catturata in valigia oppure in un container, superi indenne il viaggio e che appena arrivata in Italia possa pungere qualcuno. Vi sono poi misure internazionali di prevenzione come la disinfezione di navi o container nel caso in cui si possa sospettare il possibile trasporto di vettori di malaria. Inoltre, essendo zanzare tropicali, non riescono a riprodursi e a naturalizzarsi nel nostro Paese. Sicuramente con il cambiamento climatico in atto e con il continuo incremento dei traffici internazionali, cresce la probabilità ed il rischio di introduzioni accidentali di insetti come già è successo per la zanzara tigre e recentemente per molti altri insetti dannosi di importanza agraria e forestale».

Ma che idea si è fatto di quanto accaduto, ferma restando la necessità di attendere gli esiti degli esami?

«Si tratta di un caso criptico di difficile spiegazione».

L'autopsia conferma la causa della morte Ricostruito il viaggio dei malati africani

TRENTO. Dubbi non ce n'erano, ma l'autopsia ha confermato che Sofia è morta per le complicanze cerebrali della malaria. Ora bisogna capire come abbia contratto la malattia. A tal fine è stato acquisito materiale biologico, posto subito sotto sequestro. I periti nominati dalla Procura di Trento, Federica Bortolotti (anatomopatologa dell'Università di Verona) e Angelo Cazzadori (infettivologo) hanno chiesto 60 giorni per completare la relazione dell'autopsia. Per Sofia Zago intanto la Procura di Trento ha inviato ieri sera a Brescia il nulla osta per la sepoltura, potrà tornare alla famiglia per i funerali. Da Portogruaro, dove la piccola era stata ricoverata prima che a Trento, mentre era in vacanza a Bibione, l'azienda sanitaria ha fatto sapere che in quel periodo Sofia non presentava sintomi di malaria. Alla Procura di Trento infatti è arrivata dall'ospedale la comunicazione informale che non sono stati registrati casi recenti di malaria. Da Trento si avanza poi anche l'ipotesi di analizzare campioni del sangue di Sofia raccolti durante il primo ricovero, quando veniva curata per il diabete. «Se si trovasse la malaria con l'analisi genetica, significherebbe che l'incubazione era già in corso mentre noi non potevamo nemmeno sospettarlo, altrimenti il vettore resta da cercare qui», hanno detto il direttore generale dell'azienda sanitaria, Paolo Bordon, il direttore sanitario, Claudio Dario, e la primaria di Pediatria, Nunzia Di Palma, sottolineando che non trovano errori nei protocolli seguiti durante il ricovero. La famiglia del Burkina Faso, di cui quattro componenti erano all'ospedale di Trento con malaria nel periodo di ricovero della bambina morta, è stata sentita dai carabinieri del Nas per l'indagine della Procura di Trento. «È necessario», ha spiegato il procuratore capo di Trento, «per contribuire a ricostruire le tappe della vicenda, a mettere in ordine la storia della bambina morta. Vorrei capire se si può accertare dove gli altri avevano messo i bagagli al ritorno dall'Africa, se ne avevano in ospedale, con che bagagli e di quali dimensioni avevano viaggiato».

guiti con efficacia. Siamo in ogni caso disponibili a fornire ogni altro contributo utile e colgo l'occasione per augurare alla commissione un proficuo lavoro nella difficile ricostruzione delle modalità che hanno portato alla morte della piccola Sofia». Il direttore del pronto soccorso, dottor Lateraza, ha commentato con serenità l'ispezione di ieri. «Abbiamo dato la massima disponibilità», commenta, «e tutto si è svolto in poco tempo, circa 20 minuti, per acquisire la documentazio-

ne e raccogliere informazioni in merito al ricovero della bambina. Abbiamo avuto modo di chiarire che era arrivata senza alcun sintomo della malaria, ma del diabete infantile poi riscontrato. Siamo di fronte a un pool di esperti che ha anche avuto modo di appurare le ottime condizioni della struttura sanitaria e tutti gli accorgimenti previsti. Teniamo presente che da oltre un anno non si riscontra un caso di malaria a Portogruaro e nemmeno a Bibione».

IL RACCONTO

di VITTORIO EMILIANI

STORIA DI UNA MALATTIA DA DANTE A FAUSTO COPPI

La vittima più famosa è probabilmente Dante Alighieri. Il poeta sta finalmente vivendo un periodo di serenità e di pace a Ravenna. Viene inviato con una ambasceria a Venezia e malauguratamente al ritorno contrae la malaria in forma grave sul Po e ne muore nella Bisanzio d'Italia a soli 56 anni. Ma di malaria morirono probabilmente Raffaello il quale aveva a lungo lavorato a Roma lungo il Tevere, alla Farnesina, e sicuramente Caravaggio fra Palo Laziale e Port'Ercole nella sua fuga disperata. Ancora nel 1960 ne morirà, per una diagnosi insufficiente, il quarantenne Fausto Coppi reduce dall'Africa. La malaria ha rappresentato per secoli una vera e propria malattia di massa nelle aree costiere e fluviali della Penisola e delle Isole.

Essa si diffonde col *Plasmodium vivax* (la terzana benigna), col *Plasmodium malariae* (la quartana) e soprat-

tutto col *Plasmodium falciparum* (la più aggressiva) che rappresenta ora il 90% delle infezioni malariche africane. Le prime notizie sulla micidiale zanzara che prospera nelle zone di acque ferme, si hanno in Magna Grecia. Ma per tutto il periodo dell'Impero Romano, nonostante i continui scambi con l'Africa, essa viene contenuta dalle opere di regimazione idraulica e di bonifica delle terre paludose in cui i Romani sono maestri. Tanto da trasformare l'Italia nel Giardino d'Europa.

Le febbri malariche riprendono vigore, nella stessa area dell'Agro Romano e Pontino, quando l'economia agri-

cola – e quindi l'idraulica – decade per la crisi politica e per la fine della manodopera servile a basso costo. Migliaia di ettari non vengono più coltivati, canali e fiumi non sono più curati, torna la palude, riemerge la zanzara della malaria.

Ben presto le stesse vie consolari costiere sono rese impraticabili dalle valli e dagli stagni, quindi dalla malaria. Per esempio l'Aurelia ma più tardi, come si è detto per Dante, anche la Roma. La Via Francigena, definita dal vescovo Sigerico di Canterbury, passerà all'interno della Toscana, per Montalcino e San Quirico, poi per la Cassia. La

meta finale di San Pietro non verrà raggiunta dal Tevere, le cui rive sono malariche, bensì dall'alto, da Monte Mario e quindi dalla antica Trionfale. «Poveretti, dove siete venuti a morire...». Così un ossuto traghettatore, giallo per la malaria, accoglie i 600 "scariolanti" ravennati venuti nel 1886 con la Associazione Braccianti a bonificare Ostia Antica, il Fiume Morto e più tardi Maccaresse.

Nei primi anni ne morranno 300 alle porte di Roma. Una autentica epopea del lavoro. Finché la bonifica non è completa, si può operare solo in autunno-inverno, fuggendo ai primi caldi. La loro "colonia" durerà fino a metà '900.

Le bonifiche idrauliche sono la soluzione, ma richiedono tempo e mezzi. La Maremma, dal Tarquinata a Piombino, è letteralmente flagellata dall'epidemia della "perniciosa". Se ancor oggi la provincia di Grosseto risulta in Italia quella con meno abitanti per chilometro quadrato dopo Aosta (tutta montagna), lo si deve al radicale spo-

polamento che per secoli e secoli la malaria più mortale ha operato. Un bravo storico locale, Alfio Cavoli di Manciano, scomparso qualche anno fa, ha documentato in vari libri il fenomeno, soprattutto ne "I Maremmani" dove dimostra come la scarsa popolazione di quella vasta area collinare e pianeggiante sull'Aurelia sia frutto di continue immigrazioni – dalla Romagna, dall'Emilia, dal Veronese, dal Bresciano, persino dalla Lorena (coi Granduchi) – nel disperato e sempre fallito tentativo di bonificarla stabilmente.

Si deve arrivare alle grandi bonifiche promosse alla fine dell'800 e nel '900, alla scoperta del Chinino (distribuito dallo Stato medesimo), al Ddt, sostanza oggi vietata, di cui l'esercito americano nel 1944-45 irrorò tutta Italia e alla riforma agraria anni '50, se la malaria viene debellata come malattia di massa. Con qualche insorgenza sporadica dovuta a turisti di ritorno dall'Africa che non si erano vaccinati ed ora da qualche soggetto immigrato.