



EUROPE

Scheda Tecnica EURO/02/05

Copenhagen, Montreal, Roma, 5 Dicembre 2005

Gli effetti sulla salute del cambiamento climatico: *come affrontare nuove minacce ora.*

Eventi meteorologici estremi, malattie veicolate dall'acqua e dagli alimenti, malattie trasmesse da insetti e roditori, e allergie sono gli effetti già osservabili in Europa del cambiamento climatico in atto. L'approccio tradizionale della comunità scientifica è stato rivolto allo studio degli effetti a lungo termine sulla salute del cambiamento climatico, ma già oggi vediamo accadere alcuni di questi effetti. In quattro anni di osservazione (2001-2004), il progetto *Cambiamento climatico e strategie di adattamento per la salute (Climate change and adaptation strategies for human health (cCASHh))*¹ ha identificato una serie di opzioni possibili per i *policy-makers* europei per aiutare i loro cittadini e sistemi sanitari ad adattarsi efficacemente alle nuove minacce climatiche, e ridurre così morte e sofferenza.

Effetti sulla salute degli eventi estremi

Gli studi compiuti da cCASHh indicano che probabilmente in futuro l'Europa del sud sarà più arida, mentre l'Europa del nord sarà più calda e più umida. Si prevede un aumento degli eventi estremi sia in termini di frequenza che di gravità, in particolare ondate di calore, siccità e piogge intense.

Ondate di calore

Vi sono prove di una relazione diretta fra mortalità e stress termici. Le ondate di calore che hanno investito l'Europa occidentale nel 2003 hanno provocato 35.000 morti in eccesso. Dai 65 anni in su, i decessi sono stati causati da colpi di calore e disordini cardiovascolari, renali, respiratori e metabolici. L'influenza dell'uomo sul sistema climatico "verosimilmente" raddoppia almeno il rischio di ondate di

¹ Questa scheda tecnica presenta i risultati e le raccomandazioni del progetto "Cambiamento climatico e strategie di adattamento per la salute" (Climate change and adaptation strategies for human health), finanziato dalla Commissione Europea e coordinato dall'OMS, Ufficio Regionale per l'Europa.

calore. Per esempio, il Regno Unito attende un aumento di morti per anno causati dal calore da circa 800 a 3,300 (oltre il 400%) nel 2050, ed il Portogallo da 600 a 1.500 (+ 150%) nel 2020, in uno scenario che prevede “alte emissioni”.

Sistemi di allerta, preparazione e risposta, informazione e consigli per i cittadini possono contribuire a ridurre la mortalità. Finora, solo alcuni paesi hanno messo in atto queste misure. Prima del 2003, con l’eccezione di Lisbona e Roma, non vi erano sistemi sanitari di allerta per le ondate di calore, e solo in seguito ai drammatici eventi accaduti in Europa, alcune città in Italia, Spagna, Francia, Regno Unito, Germania e Ungheria li hanno introdotti o sviluppati; pochi anche i paesi che hanno preparato piani per la gestione delle ondate di calore. L’assenza di risposte efficaci ha costi elevati: per la città di Roma, la monetizzazione della mortalità causata dalle ondate di calore in assenza di azioni preventive efficaci è stata stimata in €281 milioni per l’anno 2020.

Alluvioni

Le alluvioni sono il disastro naturale più comune in Europa, causa di perdita di vite umane e danni economici. Dal 1995 al 2004, il continente ha sofferto circa 30 forti alluvioni che hanno ucciso un migliaio di persone e colpito circa 2,5 milioni. I principali effetti sulla salute sono decessi, traumatismi, malattie e problemi mentali durante l’alluvione, il processo di ristrutturazione e le conseguenze dei danni alle principali infrastrutture, fra cui lo sfollamento della popolazione.

Per prevenire gli effetti sanitari sono necessarie misure strutturali (dighe, spazio per i fiumi, ecc.) e non strutturali (allerta, comunicazione del rischio, ecc.). Fornire un’informazione accurata su come gestire la fase alluvionale durante l’evacuazione e la fase di ripristino e ritorno alla normalità e sullo stato della situazione è ugualmente essenziale.

Malattie trasmesse da insetti

Malattia di Lyme² ed encefalite da zecca (TBE³)

I dati del progetto cCASHh hanno mostrato che negli ultimi decenni la malattia di Lyme e la TBE (*Ixodes ricinus*) si sono diffuse a latitudini e altitudini maggiori (rispettivamente in Svezia, dove gli inverni sono più miti e la primavera ha un inizio anticipato, e nella Repubblica Ceca, con un passaggio da 700 a 1.100 m SLM) e sono divenute più frequenti in molte aree. Misure specifiche, come la vaccinazione contro la TBE ed un aumento della consapevolezza sulle misure protettive, per esempio l’utilizzo di indumenti adatti e l’auto-ispezione dopo attività all’aperto per la pronta rimozione di eventuali zecche, dovrebbero essere rafforzate nelle aree a rischio.

² La malattia di Lyme e’ la piu’ comune malattia veicolata dagli insetti nelle zone temperate dell’emisfero nord, trasmessa agli uomini da zecche del genere *Ixodes*. In Europa si contano circa 85.000 casi l’anno, ma questo numero e’ ampiamente sottostimato. La malattia di Lyme e’ un disturbo multi-sistemico curabile con gli antibiotici, che puo’ causare gravi complicanze del sistema neurologico, cardiaco e dei giunti.

³ La TBE e’ una delle piu’ importanti e diffuse malattie trasmesse dalle zecche in Europa. In genere viene trasmessa all’uomo dal morso di una zecca infetta. La TBE e’ spesso la causa di gravi malattie acute del sistema nervoso centrale, che possono essere letali. In circa il 40% dei pazienti infetti permane una sindrome post-encefalitica residua.

*Leishmaniosi*⁴

Secondo alcune analisi, e' possibile che la distribuzione della Leishmaniosi si sposti in futuro verso nord a causa di variazioni climatiche.

La diffusione del pappatacio è strettamente dipendente dal clima. In Europa si trova in genere a sud dei 45°N di latitudine e sotto gli 800 metri sopra il livello del mare, ma secondo recenti ricerche in Germania ne esiste una specie al livello di 49°N. Il tasso di incidenza inoltre è aumentato in Italia e in Francia e sono state individuate nuove aree epidemiche nell'Italia settentrionale, nel nord della Croazia, in Svizzera e in Germania.

Le strategie efficaci per questa malattia comprendono il controllo della diffusione dei pappataci, l'uso di collari per cani pregni di insetticidi e un'informazione mirata al pubblico. Una collaborazione attiva tra i servizi veterinari e sanitari è essenziale per individuare i segnali del cambiamento indotto dal clima.

Malaria

Anche se in futuro si preannuncia un potenziale aumento di casi di malaria in Europa, si è d'accordo sul fatto che il pericolo è molto basso nelle condizioni socio-economiche attuali. Probabilmente il rischio maggiore esiste nei paesi dell'Europa dell'Est, dove la spesa sanitaria pro capite è relativamente bassa e quindi i servizi sanitari hanno più difficoltà ad individuare e a curare i casi di malaria e a metter in opera adeguate misure di protezione ambientale per controllare la distribuzione delle zanzare.

Per controllare le malattie veicolate da insetti e roditori il sistema sanitario dispone di misure di tipo specifico che includono diagnosi e trattamento, vaccinazione, controllo del vettore, controllo degli animali portatori sani di questi vettori, informazione ed educazione sanitaria e sorveglianza e monitoraggio della malattia.

Malattie veicolate dal cibo

La diarrea derivante da infezioni veicolate da cibo e da acqua è una delle cause maggiori di cattiva salute in Europa. È risaputo che questa malattia è sensibile al clima e mostra forti variazioni stagionali.

Salmonella

Un'analisi condotta su 10 popolazioni europee⁵ ha studiato il rapporto tra la temperatura atmosferica e l'infezione di salmonella ed ha dimostrato che, negli ambienti con una temperatura al di sopra dei 5° C, all'aumentare di 1 grado di temperatura media in una settimana, i casi di infezioni crescono del 5-10%.

⁴ La *leishmaniosi* è un'infezione parassitaria che si trasmette agli esseri umani attraverso il morso di pappataci femmine. I parassiti della *leishmaniosi* si possono anche trasmettere direttamente da uomo a uomo attraverso l'uso comune di aghi infetti o trasfusioni di sangue. Le infezioni umane da *leishmaniosi* sono classificate in quattro forme principali, tra le quali la forma viscerale (VL) sembra essere la più grave. I pazienti affetti da HIV sono più vulnerabili alla *leishmaniosi*, specialmente la forma VL, con un rischio 100-1000 volte maggiore di svilupparne i sintomi.

⁵ Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Polonia, Paesi Bassi, Inghilterra e Galles, Scozia, Svizzera, Repubblica Slovacca e Spagna.

La temperatura influenza la trasmissione dell'infezione per una quota pari al 35% dei casi di salmonella in Inghilterra, Polonia, nei Paesi Bassi, nella Repubblica Ceca, in Svizzera e Spagna. In alcuni paesi il numero dei casi di salmonella è in diminuzione a dimostrazione che le misure di precauzione intraprese e le politiche di controllo adottate hanno effetti positivi. Cruciale è il controllo e il monitoraggio della catena alimentare. L'emanazione e l'applicazione di norme specifiche, specialmente riguardo l'immagazzinamento e la refrigerazione, possono aiutare a fronteggiare i potenziali casi di salmonella dovuti al cambiamento climatico.

Allergie

Il manifestarsi delle allergie è correlato alla lunghezza e all'intensità della stagione dei pollini, alla frequenza e all'intensità dei picchi di concentrazione di polline nell'aria e alla quantità degli allergeni. In Europa la stagione dei pollini si sta espandendo: negli ultimi 30 anni è aumentata in media di 10-11 giorni. Altre analisi hanno messo in rilievo l'impatto del cambiamento climatico sulla quantità di polline, allergenicità e distribuzione di piante e polline. Sebbene non sia ancora certo come possano cambiare l'incidenza e la distribuzione delle malattie allergiche, è importante che il personale sanitario sia vigile e informi accuratamente la popolazione sulle azioni e i trattamenti di prevenzione.

Per maggiori informazioni contattare:

Cristiana Salvi

Responsabile della Comunicazione
OMS Ufficio Regionale per l'Europa
Via Francesco Crispi 10, 00187 Roma, Italia
Tel.: +39 06 4877543; Cell: +39 348 0192305
Fax: +39 06 4877599 E-mail: csa@ecr.euro.who.int