

ARBO-REG: PROGRAMMA di MONITORAGGIO e INTERVENTO per le MALATTIE TRASMESSE da VETTORI nelle REGIONI MARCHE ed UMBRIA.

Stagione Vettoriale Anno 2018

periodo di monitoraggio entomologico: maggio-ottobre 2018;
settimane monitoraggio entomologico: n.18-44 = 26 settimane
Regioni interessate: Umbria e Marche
Responsabile scientifico: Dott. Stefano Gavaudan

Introduzione: Nell'estate del 2017 nel Lazio, a causa dell'elevata infestazione di *Aedes albopictus*, si sono ripresentate le condizioni per l'insorgere epidemico di *Chikungunya* (la seconda epidemia in Italia in dieci anni) con oltre 250 casi di malattia nell'uomo.

Questo virus è trasmesso da *Aedes albopictus* (la zanzara tigre) ed è considerato tra quelli a maggior rischio epidemico a livello mondiale assieme ai virus *Dengue* e *Zika*.

Queste ultime riconoscono un vettore maggiormente competente in *Aedes aegypti*, non presente in Europa ma a specifico ed elevato rischio di introduzione in Italia, a causa delle caratteristiche geo-climatiche favorevoli.

Un'altra emergenza epidemica legata ai vettori è quella rappresentata dal virus *West Nile*, arbovirus trasmesso da *Culex pipiens*, che si è progressivamente endemizzato in Italia negli ultimi dieci anni. La sua diffusione è ampia, la maggior parte dei casi nell'uomo evolve in forma sub clinica e febbrile; i casi clinici sono sporadici, ma con andamento clinico molto grave e spesso letale (nel 2017, alla data odierna, 53 casi di cui 25 con forma neuroinvasiva).

La diffusione stagionale di West Nile virus (ancora sporadico nelle nostre Regioni ma diffuso in Pianura Padana e in misura minore in Sardegna e Toscana) ha comportato l'adozione di un Piano di Sorveglianza Nazionale, che contempla sia azioni di controllo nelle sentinelle animali, sia il controllo del sangue e degli emoderivati nelle aree con circolazione virale in atto, potenzialmente pericolosi per il contagio dovuto a *donatori asintomatici*.

Anche la *malattia*, storicamente nota nel nostro Paese, vede tornare alcuni casi di trasmissione locale attraverso anofeli infette.

La lotta antimalarica è stata una delle eccellenze scientifiche Italiane del novecento, tuttavia tali competenze sono oggi in gran parte perse.

La *prevenzione* di queste patologie risiede fortemente nelle tecniche di controllo dei vettori, a partire dalla *conoscenza della distribuzione spaziale e temporale delle specie* implicate. Oggi è necessario aumentare le conoscenze diffuse, mettendo in relazione le Ditte specializzate nella disinfestazione, con i *Dipartimenti di Prevenzione* e con i *Comuni*, intervenendo con la *formazione* e con i protocolli laddove necessario.

La *gestione del rischio* di introduzione per gli arbovirus richiede allo stesso tempo una tempestività nella *diagnosi clinica e di laboratorio* per l'intervento immediato nel focolaio epidemico per impedirne la diffusione.

Razionale: Il progetto intende implementare un sistema di monitoraggio stagionale delle popolazioni vettoriali responsabili della diffusione di virus patogeni per l'uomo in aree urbane (*Aedes* spp.) e rurali (*Culex* spp., *Anopheles* spp.) delle Regioni Umbria e Marche.

Saranno identificati nel territorio i Siti a rischio di introduzione (SRI) di vettori esotici come *A.aegypti*, e siti a rischio di diffusione (SRD) caratterizzati dalla presenza di una popolazione vettoriale critica. In tali siti saranno attivate stazioni di monitoraggio entomologico stagionale.

Parallelamente all'attività di tipo ordinario sarà sviluppato e condiviso con i Dipartimenti di Prevenzione un protocollo di allerta rapida per le emergenze, dalla conferma di laboratorio del

caso clinico, all'intervento di circoscrizione dell'area epidemica con il coordinamento delle attività di disinfestazione in emergenza con trattamento abbattente.

Tale protocollo già sperimentato e validato assicura grazie alle indagini entomologiche e virologiche nelle aree di focolaio la gestione del rischio di propagazione virale.

Il coordinamento delle azioni di indagine epidemiologica nel caso delle malattie da vettori e ogni altra attività prevista tra le funzioni del Centro biregionale di riferimento per le malattie da vettori dell'IZSUM saranno messe a disposizione della Sanità Pubblica delle Regioni Marche ed Umbria.

Il Piano prevederà una attività di formazione e coordinamento degli operatori sanitari (ASUR, IZS), delle Amministrazioni Comunali e delle Ditte Specializzate, per le rispettive funzioni nell'attuazione del Piano, in una prospettiva di graduale implementazione delle competenze, a partire da quelle già previste nei livelli essenziali di assistenza (LEA).

Attività:

1) Creazione di una griglia di monitoraggio entomologico (GME)

1a- Monitoraggio a modalità indiretta: con ovitrappole e mediante conta quindicinale delle uova deposte da *Aedes* spp. su strips di masonite in aree 2b;

1b- Monitoraggio a modalità diretta: con trappole per culicidi adulti tipo CDC trap con innesco ad anidride carbonica (zanzare notturne/diurne) o BG-sentinel (zanzare diurne) con attrattivo odoroso

2) individuazione dei Siti di monitoraggio e georeferenziazione

2a- aree rurali (con modalità 1b), per la rilevazione quindicinale della presenza di *Culex* e *Anopheles*;

2b- Aree Urbane principali (con modalità 1a e su base volontaria) per la stima quindicinale dell'abbondanza di *Aedes*;

3) Individuazione di Siti a Rischio di Introduzione (SRI)

Monitoraggio con modalità 1a+b) per la rilevazione dell'introduzione di *Aedes aegypti*;

3a- Porti di rilevanza extra-UE;

3b- Aereoporti di rilevanza internazionale (extra UE);

3c-Interporti e altri siti commerciali con traslocazione e apertura di container con rilevanza internazionale;

4) Individuazione di Siti a Rischio di Diffusione (SRD)

4a- Ospedali e Aree accoglienza, con infestazione nota e con controllo stagionale/annuale attraverso monitoraggio effettuato con modalità 1a+b, per la rilevazione del rischio di endemizzazione (*Culex*, *Aedes*, *Anopheles*);

la scelta dei Siti e la prima collocazione dell'Unità di monitoraggio, la georeferenziazione e la creazione di un tag anagrafico identificativo è a carico di IZSUM; la successiva manutenzione periodica, innesco, raccolta e invio della cattura sarà effettuata in collaborazione con le Aziende Sanitarie ed Ospedaliere.

5) gestione dei focolai epidemici:

Attivazione del coordinamento per le attività di controllo del focolaio, verifica dell'efficacia della disinfestazione (con modalità 1a e 1b), esecuzione dei test virologici da vettori, assistenza alla comunicazione del rischio alla popolazione (6 a+b+c)

6) Enti coinvolti:

6a Comuni: Sindaci e Uffici Tecnici;

Comunicazione di un Piano Stagionale per la disinfestazione, assistenza alla manutenzione del piano ovitrappole (1a) nel territorio urbano, esecuzione dei trattamenti ordinari e adozione del protocollo per l'intervento di controllo in emergenza. L'adozione di un monitoraggio con ovitrappole sarà implementato su base volontaria, effettuata con il personale appositamente formato e assistito dagli esperti IZS, che fornirà anche il kit necessario e l'analisi di laboratorio nella Sede provinciale IZSUM di competenza (1a);

6b- ASUR, ASL: Dipartimento di Prevenzione.

Assistenza alla gestione del Piano con proprio personale tecnico; adozione del Piano di Emergenza e consulenza associata con l'IZS per il coordinamento dei Comuni nelle attività di disinfestazione ordinaria e straordinaria;

6c- IZSUM: Centro di Riferimento Malattie da Vettori, Laboratori di Diagnostica delle sedi periferiche e centrale. Attività di Progettazione del Piano, Consulenza per la pianificazione e l'installazione della Rete di Sorveglianza; Formazione del personale coinvolto; fornitura del materiale (ovitrappole e altro materiale per il monitoraggio ordinario e straordinario); processazione dei campioni per le Analisi entomologiche e virologiche. redazione e diffusione dei protocolli per l'emergenza, assistenza alle operazioni in caso di focolaio; elaborazione del dato e Reporting. Gestione della rete entomologica.

Documentazione di riferimento:

- Delibera della Giunta regionale Marche n 1665 del 9/12/2013 "Approvazione Protocollo operativo d'intervento per la prevenzione e la diffusione di malattie dell'uomo trasmesse da insetti vettori".
- Delibera della Giunta regionale Marche n.515 del 28/04/2014 "Centri diagnostici regionali di riferimento per malattie infettive di interesse per la tutela della salute pubblica".
- Delibera della Giunta regionale Marche n.540 del 17/07/2015 "Interventi regionali di attuazione del Piano Regionale della Prevenzione 2014/2018".
- Circolare Ministero della salute DGPRES 0036391 del 27/12/2016 - "Prevenzione e controllo della malaria in Italia".
- Circolare Ministero della salute DGPRES 0024747 del 25/08/2016- " Sorveglianza delle arbovirosi diverse da Chikungunya, Dengue, Zika e West Nile, e hantavirus – 2016"
- DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI del 12 gennaio 2017 – "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza", di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502.
- Circolare Ministero della salute DGPRES 0020957 del 10/07/2017 - "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (*Aedes sp.*) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017".
- Circolare Ministero della salute DGPRES 0016990 del 31/05/2017- "Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu – 2017"
- Circolare Ministero della salute DGPRES 0029249 del 28/09/2017- "Focolai autoctoni di infezione da virus Chikungunya, - 2017".