

I PATOGENI EMATICI

I patogeni ematici sono microrganismi (virus e batteri) presenti nel sangue umano ed animale e che possono causare malattie all'uomo.

I patogeni ematici includono tra gli altri:

- il plasmodio della malaria
- la Brucella
- il Treponema Pallidum (agente eziologico della sifilide)
- il virus dell'epatite B
- il virus dell'epatite C
- il virus dell' A.I.D.S.

Per quanto riguarda il virus dell'**epatite B**, esso provoca infezione ed infiammazione del fegato; si trasmette principalmente tramite il contatto "sangue-sangue" e può sopravvivere nel sangue secco fino ad una settimana.

La vaccinazione è disponibile dal 1982.

Anche il virus dell'**epatite C** attacca il fegato. Questa è la più comune infezione ematica cronica tra gli operatori sanitari. Il virus sembra essere poco stabile a temperatura ambiente e a ripetuti congelamenti – scongelamenti.

Il virus dell'**HIV**, infine, responsabile della sindrome da immunodeficienza acquisita (A.I.D.S.) ha scarsa sopravvivenza nell'ambiente: in ambiente secco sopravvive solo per alcune ore, mentre in ambiente umido, come nelle siringhe o negli aghi usati, può sopravvivere più a lungo.

Per "campione biologico" si intende:

- il sangue intero, ovvero parte liquida (plasma) e parte corpuscolata;
- il siero, ovvero il plasma privato dei fattori di coagulazione;
- i tessuti;
- i derivati del sangue (concentrato di globuli rossi, concentrato di piastrine, fattori della coagulazione, immunoglobuline);
- i campioni biologici (secreti o escreti) quali: urina, liquido cerebrospinale, saliva, lacrime;
- i campioni contaminati da sangue.

Queste sono alcune regole pratiche che devono essere rispettate:

- apporre il segnale di rischio biologico fuori dal laboratorio dove sono utilizzati fluidi biologici;
- limitare l'accesso al personale autorizzato;
- cambiare il vestiario prima di entrare;
- indossare i DPI: guanti, protezione del viso, ...
- considerare attentamente l'opportunità di far entrare visitatori, manutentori, ecc.
- evitare l'uso di aghi e lame;
- utilizzare attrezzature dedicate;
- disinfettare giornalmente le superfici di lavoro.

La pulizia è molto importante e deve essere eseguita con attenzione.

Quando si puliscono le superfici, utilizzare un disinfettante appropriato, spruzzarlo e lasciarlo agire per almeno 10 minuti; ricordarsi, inoltre, di gettare i telini nei contenitori per rifiuti infetti, e di rimuovere i DPI e smaltirli nei contenitori per rifiuti infetti.

Per limitare il rischio di trasmissione di infezioni in presenza di sangue, di tutti i fluidi biologici umani ed animali ed in caso di attività di isolamento / produzione di virus, di cellule o animali infettati con virus ematici, è raccomandabile adottare le seguenti regole pratiche:

- usare pipettatrici automatiche;
- limitare l'uso di aghi e lame;
- non reincappucciare gli aghi;
- indossare guanti e i dispositivi di protezione appropriati;
- lavarsi le mani dopo aver tolto i guanti e prima di lasciare l'area di lavoro;
- trattare sangue e liquidi biologici come se fossero contaminati;
- le attrezzature del laboratorio devono essere pulite e disinfettate prima di una riparazione;
- gettare tutto il materiale contaminato nei contenitori appropriati;
- applicare il segnale di pericolo biologico.

Il **lavaggio delle mani** è una delle procedure più importanti e semplici per prevenire la trasmissione di patogeni ematici.

Se possibile, è preferibile utilizzare un sapone delicato e antibatterico, evitare saponi abrasivi, assicurare il tempo di applicazione / strofinamento indicato dal produttore (t maggiore di 30 secondi).

In caso di necessità, è possibile utilizzare salviettine imbevute di disinfettante, e lavare prima possibile le mani con sapone ed acqua corrente.

E' inoltre preferibile evitare il rabbocco del sapone nel dispenser.

E' di fondamentale importanza l'uso dei **Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)** .

Per quanto riguarda i *guanti*, che possono essere in lattice, nitrile, gomma, ricordiamo che è importante verificarne l'integrità prima dell'uso, indossarli evitando l'eccessivo stiramento e che l'indossarne due paia offre una protezione maggiore.

Più estesamente, le regole da ricordare per quanto concerne l'utilizzo dei DPI sono:

- verificare sempre l'assenza di difetti o rotture, prima di usarli;
- se si strappano e perdono le loro caratteristiche, sostituirli;
- rimuoverli sempre quando si esce dall'area di rischio;
- non lavare e riutilizzare i dispositivi monouso.

La sterilizzazione consiste nella distruzione completa per mezzo di agenti fisici o chimici di tutti i microrganismi, patogeni e non, incluse le spore batteriche.

La pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione sono processi fondamentali per la protezione degli operatori di laboratorio da malattie infettive, per evitare la diffusione di agenti microbiologici nella popolazione e per garantire la qualità dei risultati della ricerca.