



Prof. Massimo Galli, presidente SIMIT - Società Italiana Malattie Infettive e Tropicali: “E’ una malattia benigna per chi non ha problemi polmonari, ma può essere letale per soggetti immunodepressi e anziani”



Milano, 28 luglio 2018 - Infezioni umane da *Legionella pneumophila* sono state riconosciute per la prima volta nell'estate del 1976, quando, durante una riunione di oltre 4.000 veterani della American Legion in un albergo di Filadelfia, si verificò un'epidemia di polmonite con ben 34 morti su 221 persone colpite. Il batterio responsabile fu isolato nell'impianto di condizionamento dell'hotel. Da allora le legionelle sono state identificate come causa di malattia in vari contesti, dagli impianti termali ai condomini, dagli ospedali alle navi da crociera, spesso frustrando i tentativi volti a identificare la modalità di invasione degli impianti implicati e la bonifica degli stessi.

“La famiglia delle Legionellacee è costituita da più di 50 specie, a loro volta suddivise in oltre 70 sierogruppi, di cui almeno 20 si sono dimostrati patogeni per l'uomo - spiega il prof. Massimo Galli, presidente della Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali - *Legionella pneumophila*, che è la specie più comunemente isolata nei malati, comprende 16 sierogruppi, dei quali l'1, il 4 e il 6 sono risultati responsabili di più dell'80% delle infezioni umane. In particolare, *L. pneumophila* appartenenti al sierogruppo 1 sono state isolate nell'81% dei casi di legionellosi verificatisi in Europa nel 2015”.



Prof. Massimo Galli

Le Legionelle sono batteri largamente presenti in laghi, fiumi e in generale nelle acque libere, dalle quali possono facilmente passare a colonizzare impianti idrici, piscine e impianti di raffreddamento. Sono definiti come intracellulari facoltativi e colonizzano prevalentemente protozoi, in particolare amebe a vita libera, il che facilita la loro persistenza nelle acque.

Si trovano spesso nei serbatoi di acqua piovana, nelle pozzanghere e negli invasi di acqua stagnante. È quindi facile comprendere come possano facilmente riversarsi negli impianti idrici, specie in presenza di falle, anche di minima entità, degli stessi.

La crescita della legionella è favorita in impianti tortuosi, parzialmente danneggiati, con concrezioni calcaree e matrici organiche adese alle pareti dei tubi a formare biofilm e da una temperatura dell'acqua compresa tra i 25 ai 45 °C. La temperatura ottimale per la crescita è sui 35 °C, il che spiega perché nei mesi estivi il batterio tenda ad avere una maggiore diffusione.

Nel 2015, l'ultimo anno per cui sono disponibili dati completi pubblicati dallo *European Centre for Disease Prevention and Control*, 30 paesi europei hanno riportato un totale di 7.034 casi di legionellosi, 6.573 (93.4%) dei quali confermati e 461 (6.6%) probabili, per un'incidenza annuale di 1.4 casi per 100.000 abitanti ed una letalità (percentuale dei decessi tra i colpiti) circa dell'8%.

L'Italia, con 1.556 casi, è il paese europeo che ha riportato il più alto numero di legionellosi, con un'incidenza del 2.2 per 100.000 abitanti. Francia, Germania, Spagna e Italia insieme hanno riportato il 69% dei casi pur totalizzando solo circa il 50% della popolazione europea. È possibile tuttavia che in alcuni paesi la notifica dei casi sia stata inferiore al reale.

Contagi, rischi e prevenzione

“L'infezione viene contratta per inalazione di batteri dispersi nell'aria per aerosol a partire da impianti idraulici o da condizionatori - dichiara il prof. Galli - attraverso quindi l'inalazione di goccioline d'acqua (1-5 micron) che contengano una quantità sufficiente di legionelle. Non è mai stata dimostrata una

trasmissione interumana diretta e l'infezione non si verifica bevendo acqua contenente legionelle. Nella maggioranza dei casi e nelle persone che non sono portatrici di malattie polmonari o che non presentano fattori di rischio, l'inalazione di legionelle non causa sintomi o, al più, dà luogo a una forma clinica, la febbre di Pontiac, caratterizzata da malessere generale, cefalea e febbre, che si manifesta dopo un'incubazione di uno-due giorni e si risolve in 2-5 giorni. Si tratta di una malattia benigna, difficilmente distinguibile sul piano clinico da altre infezioni respiratorie”.

La legionellosi propriamente detta ha un periodo di incubazione medio di 5-6 giorni ed è causa di una grave polmonite che induce la compromissione di altri organi e può essere causa di morte. Ne possono essere colpiti i portatori di patologie polmonari croniche, le persone immunodepresse e gli anziani che presentino fattori incrementanti la fragilità delle età avanzate.

Per limitare al massimo le possibilità di inalare legionelle è opportuno provvedere alla manutenzione degli apparati di condizionamento, far scorrere l'acqua calda per qualche minuto prima di fare la doccia, aprire le finestre o usare aspiratori per evitare il ristagno di vapori, non usare acqua del rubinetto per inalazioni (aerosol) e usare acqua distillata o bollita per elettrodomestici che possono disperdere nell'aria vapori a temperature inferiori a 60°.