

ACTUACIÓ DAVANT UN BROT EPIDÈMIC DE LEGIONEL.LOSI

Ana Martínez Mateo

Cap de Secció de Control Epidemiològic
Direcció General de Salut Pública
Departament de Sanitat i Seguretat Social

La legionel.loxi és una malaltia de declaració obligatòria des de l'any 1987 a Catalunya, però durant molt de temps va ser considerada una causa infreqüent de pneumònia i lligada gairebé de forma exclusiva a brots comunitaris o nosocomials. Posteriorment, a partir de la segona meitat dels anys 90, s'introdueix al mercat una prova relativament simple per al diagnòstic de la malaltia a partir d'una mostra d'orina. Això comporta un augment d'incidència i una modificació d'alguns conceptes epidemiològics i clínics vigents fins aquell moment.

La forma de presentació dels casos de legionel.loxi pot ser aïllada, en forma de casos relacionats o en forma de casos agrupats o brot epidèmic. El **cas aïllat** és el que es presenta sense relació epidemiològica amb cap altre, els **casos relacionats** són dos o més casos que apareixen en un interval de temps superior a 6 mesos en persones que hagin freqüentat un mateix lloc (cal confirmar almenys un dels casos) i els **casos agrupats o brot epidèmic** es defineixen com la presentació de dos o més casos en un interval inferior a 6 mesos en persones que hagin freqüentat un mateix lloc (també cal confirmar almenys un dels casos).

A partir de la introducció de la prova diagnòstica esmentada, a Catalunya s'ha registrat un augment important en el nombre de casos declarats, però també en el nombre de brots epidèmics.

Durant els darrers 10 anys (1992-2002) s'han declarat a Catalunya un total de 85 brots de legionel.loxi, 22 d'ells són nosocomials, 21 s'han originat en altres edificis d'ús col·lectiu i 42 a l'àmbit comunitari. A conseqüència d'aquests brots han emmalaltit 564 persones, 83 als brots nosocomials, 98 a d'altres edificis d'ús col·lectiu i 383 als brots d'àmbit comunitari.

En el moment d'investigar un brot de legionel.loxi hem de considerar un seguit de factors molt importants a l'hora d'orientar les actuacions: nombre i forma de presentació dels casos, tipus d'instal·lació o edifici implicat, el qual determinarà el nombre de persones susceptibles, i la quantitat i qualitat de les espècies de *Legionella* trobades, ja que són necessàries concentracions importants del microorganisme i, a més, no totes les espècies i serogrupos han estat implicats com a causants de la infecció. Els diferents àmbits en els quals es poden presentar els casos o brots són: a l'àmbit nosocomial, a d'altres edificis d'ús col·lectiu i a la comunitat sense estar lligats a edificis concrets. Encara que a nivell nosocomial també s'ha detectat un increment en el nombre de brots declarats, els brots de nivell comunitari són els que presenten un augment més important durant els darrers anys.

La vigilància epidemiològica d'aquesta malaltia consisteix en la declaració individualitzada dels casos, així com en la notificació dels brots, els quals són de declaració urgent, i en l'ompliment acurat de la fitxa epidemiològica de cada cas, que ens permetrà identificar possibles llocs de risc que orientaran la investigació ambiental i la presa de mostres. S'ha d'investigar la possible existència d'altres casos relacionats durant els 6 mesos anteriors a l'aparició dels casos. Així mateix, s'han de fer les proves diagnòstiques als afectats per tal de confirmar els casos i obtenir mostres per poder comparar les soques de malalts amb les soques ambientals aïllades en cas que les mostres siguin positives. Caldrà mantenir un sistema de vigilància activa per captar possibles casos que altrament passarien desapercebuts degut a la clínica poc específica de la malaltia.

En quant a la investigació i instauració de mesures de control, diferenciarem diverses estratègies en dependència dels factors abans esmentats. Si es tracta d'un **cas nosocomial confirmat**, després de la recollida de mostres es tractarà la xarxa i es corregiran els defectes d'infraestructura, si n'hi ha. En qualsevol altra situació de **vinculació nosocomial no confirmada**, es farà la inspecció i, si s'escau, es recolliran i s'analitzaran mostres ambientals abans de decidir les mesures de control que caldrà aplicar. Si és un cas probable d'infecció nosocomial i es fa analítica de mostres ambientals, es poden produir dues situacions: que siguin positives i el serogrup coincideixi amb el del malalt i llavors s'actuarà com si es tractés d'un cas nosocomial confirmat, o que siguin negatives o d'un serogrup no coincident, amb la qual cosa es vigilarà activament per detectar altres casos possibles. En qualsevol situació caldrà assegurar mesures preventives generals.

En **casos esporàdics en altres edificis d'ús col·lectiu**, només es tractarà la xarxa en el cas que els tècnics de salut pública hagin decidit prendre mostres ambientals després de la inspecció i que aquestes siguin positives amb serogrup coincident amb el del malalt. En **casos esporàdics no vinculats a edificis d'ús col·lectiu**, s'investigarà l'existència d'altres casos associats en temps o espai i si no n'hi ha, no es durà a terme cap investigació ambiental; es mantindrà una vigilància activa per tal de detectar altres casos possibles.

Quan es tracta d'un **brot epidèmic lligat a un edifici d'ús col·lectiu, sigui o no nosocomial**, després de la recollida de mostres es tractarà la xarxa i es corregiran els defectes d'infraestructura, si n'hi ha. En el cas de **brots comunitaris, no lligats a edificis d'ús col·lectiu**, si mitjançant l'estudi epidemiològic i microbiològic es pot determinar l'origen del brot, s'aplicaran, si és factible, les mesures de tractament ambiental en la instal·lació implicada. Quan no s'arribi a determinar l'origen comú de casos associats en el temps i l'espai, es recomanarà mantenir les instal·lacions de risc teòric en les millors condicions de cloració, temperatura i neteja per prevenir el dipòsit, creixement i difusió de la legionel·la.

Les **mesures de control** a aplicar poden ser de 3 tipus:

- tractament o desinfecció, per tal d'eliminar el bacteri de la instal·lació implicada. Consta de dues fases, tractament de xoc i tractament de continuació. S'ha de dur a terme sense esperar els resultats de laboratori
- reformes estructurals, si són necessàries
- paralització total o parcial de la instal·lació. En casos extrems, davant la presència d'un nombre elevat de casos associats a instal·lacions contaminades amb legionel·la, o amb un manteniment defectuós, es podrà recomanar el tancament de la instal·lació fins que es reparin les deficiències trobades.

Un cop dutes a terme les mesures de control, cal vigilar amb continuïtat per comprovar que la instal·lació implicada s'ha netejat adequadament i que els defectes detectats en la inspecció s'han corregit, amb la finalitat de prevenir nous casos. Aquestes **actuacions posttractament** consistiran en:

- vigilància epidemiològica activa, per tal de detectar precoçment possibles nous casos associats amb la instal·lació
- inspecció, en els edificis o instal·lacions en els quals es coneix associació amb casos previs de legionel·losi, les inspeccions seran preceptives i s'han de fer de forma periòdica
- presa de mostres posttractament, amb la mateixa periodicitat que les inspeccions, en els punts que anteriorment havien resultat positius, amb la finalitat de determinar l'eficàcia del tractament. S'ha d'esperar almenys 15 dies després d'haver fet el tractament.

Les mesures preventives generals es basen en el bon funcionament de les instal·lacions, per això és fonamental que aquestes estiguin ben dissenyades i que la instal·lació i el manteniment siguin els adequats. Totes aquestes mesures són especialment importants en hotels de temporada, que romanen tancats uns quants mesos a l'any i s'hi produeixen estancaments en algunes parts de les canonades.

Per tal d'exposar de forma més clara i pràctica la investigació d'un brot, comentarem les actuacions dutes a terme en un brot real ocorregut a Catalunya. Durant l'estiu de l'any 2002, es va produir a Mataró un brot de legionel·losi que va afectar 113 persones, 83 de les quals van requerir hospitalització i 2 van morir. Aquest és el brot de legionel·losi amb un major nombre d'afectats que s'ha produït a Catalunya. En el moment en el qual es va declarar el brot, es coneixien només dos casos que simplement tenien en comú el fet de residir a un mateix barri de la localitat. Es va iniciar la investigació i van anar apareixent casos relacionats. A partir d'aquí es va dur a terme la investigació epidemiològica i ambiental de forma coordinada entre Epidemiologia i Sanejament Ambiental de la Delegació Territorial de Sanitat a Barcelona conjuntament amb Promoció i Protecció de la Salut de l'Ajuntament de Mataró, segons els punts esmentats anteriorment, fins que es va arribar a trobar la font d'infecció del brot, una torre de refrigeració situada en el barri on residien els afectats.