

Legionellasmitta

Legionella eller legionärsjukan som den också kallas är en typ av lunginflammation. Namnet legionärssjukan fick den eftersom det var ett antal legionärer på ett hotell i USA som blev smittade i slutet av sjuttioalet.

– Det var första gången man upptäckte legionella. Det säger Björn Närlundh som arbetar på miljöförvaltningen i Göteborgs Stad, bland annat med legionella.

➤ När någon blir sjuk i legionella får miljökontoret information om det från smittskyddsläkaren.

– Ofta är det en misstanke om att det kan vara fråga om legionella. Det första vi gör är att vi försöker kontakta anhöriga så att vi kan komma in i lägenheten där den här personen har bott för att ta ett prov. Det behöver inte vara i lägenheten som personen kan ha blivit smittad, det kan även vara från ett badhus eller liknande men ofta är det lägenheten man tittar på först. Då åker vi dit och tar prov på varmvattnet i köket och i duschen. Proverna lämnar vi till ett laboratorium för analys. När vi tar prov mäter vi temperaturen också, det är oerhört viktigt. Varmvattnet får aldrig gå under 50 grader i hela vattensystemet för om det gör det finns risk för legionella. Det är när det går under 50 grader som tillväxten av legionellabakterier ökar.

När proverna är tagna meddelas fastighetsägaren om att det finns misstanke om legionellabakterier. Om temperaturen har varit under 50 grader bör man inte vänta på provresultatet innan varmvattentemperaturen höjs.

– Vill man vara riktigt säker kan man höja till 60 grader om man vill. Då blir vattnet desinficerat. Men då bör även övriga boende informeras. 60 grader är rätt varmt och man bör tänka på skällningsrisken i så fall, säger Björn.

Om proverna visar att det finns legionellabakterier måste fastighetsägaren kontaktas igen. Då kan det krävas fler åtgärder. Om det till exempel varit minst 50 grader i vattnet och det ändå finns legionella så måste källan sökas upp.

– I äldre hus hittar man ofta ställen med stillastående vatten där legionella växer till väldigt lätt. Det beror på att när man bygger om gamla hus så bygger man ofta om varmvattensystemen också. Då tänker man kanske inte på de gamla vattenledningarna, de kapar man kanske bara av. Om det är varmvatten i de nya rören kan lite av det vattnet bli stillastående i de gamla rörstumparna. Där kan legionella växa till och sedan ta sig ut i de nya rören. Det kan också vara så att de växer till i en duschslang. Fram till termostaten i duschen håller vattnet 50 grader men i själva plastslangen har termostaten ändrat temperaturen och där kan bakterierna växa till.

- När man ska ta död på legionellabakterier är det lättast att höja temperaturen på vattnet.

Egentligen ska man inte hänga upp duschmunstycket efter att man har duschat. Det finns alltid lite vatten kvar i slangen, man ska i stället låta den hänga ner så att vattnet i slangen töms. På många äldreboende finns en mekanik som gör att vattnet i slangen töms automatiskt.

– På insidan duschslangen finns ofta en lite slemmig hinna av föroreningar och där är det perfekt för legionellabakterierna att sitta och växa till. På sjukhus kontrollerar man ofta slangarna. Det händer att en del äldre blir rädda och inte vågar duscha när de fått höra att det kan finnas legionella i vattnet. Då brukar jag säga att de kan ta bort strilen som finns på duschslangen och låta vattnet rinna rakt ut ur slangen. Då minskar risken för att det bildas finfördelad vattenånga som kan transportera bakterierna ner i alveolerna i lungorna. Det är små luftsäckar längst ner i lungan.

Legionellabakterien är inte farlig om man skulle råka dricka vattnet. Det är när man andas i duschen som de små, små partiklarna av vattenånga som finns i luften kan följa med ner i lungorna. När bakterien kommer, till alveolerna, det är då den blir farlig.

– Det är inte alltid sjukvården uppmärksammar att det kan vara legionella. Det är väldigt lätt att tro att det är en vanlig lunginflammation vilket kan innebära att patienten inte får rätt behandling från början. Symptomen är ganska lika men bakterierna är av olika typ. Det är bara genom att ta ett prov man kan se skillnaden.

Alla löper inte samma risk att drabbas av legionella. Extra utsatta grupper är rökare, äldre och personer med nedsatt immunförsvar. Det är när immunförsvaret är nedsatt som bakterien blir extra farlig, då kan sjukdomen till och med orsaka dödsfall trots att man ger intensivvård.

– Allra farligast är det efter en transplantation. Då ger man medicin som sätter ner immunförsvaret och det gör att patienten blir extra utsatt. Därför är det extra viktigt att det inte finns legionella på sådana avdelningar.

Alla som visar sig vara smittade av legionella har inte smittats i Sverige. Det händer till exempel att golfare som åker ner till Sydeuropa och Medelhavet för att spela tar in på hotell som kanske har stått tomma en längre tid. De första gästerna på våren är ofta golfare och inte badgäster. När de duschar på hotellrummet kan det hända att vattnet stått stilla där i några månader och då har bakterierna vuxit till. – Det har inträffat flera fall där man har fått smittan i andra länder, söderut.

På Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad där Björn Närlundh är verksam finns fem personer som arbetar med legionella. De arbetar med så kallad objektsbunden smitta. – Vi har några enstaka fall per år. De är inte särskilt många. Men när vi kommer då är det alltid väldigt bråttom. Det spelar ingen roll när på året det kommer ett samtal från smittskyddsläkaren, ringer det så måste vi ta hand om det på en gång. Det här är inget vi kan planera för. Normalt sett tar detta ett antal timmar per ärende och när samtalet kommer är det bara att lägga allt man har för händer och åka ut och inspektera. Det är viktigt att fastighetsägaren höjer temperaturen i vattenledningarna men vi vill helst hinna ta provet innan det görs. Om det händer på en fredag kan vi inte be dem vänta till måndag med att höja temperaturen eftersom någon skulle hinna smittas under helgen i så fall. Om inte labbet är öppet sparar vi provet i vårt kylskåp här på förvaltningen.

Fastighetsägaren får betala för provtagningen, det ingår i tillsynen. Det händer även att det är en villaägare som får veta att det kan finnas legionella i vattnet.

– Då kontaktar vi villaägaren och talar om hur det ligger till och erbjuder oss att komma ut för inspektion och provtagning. Men villaägare får också betala för provtagningen. Vill de inte att vi tar prover så gör vi inte det, då informerar vi dem bara. De kan själva ta prover som skickas till laboratorium. Kommer vi så kostar det några hundralappar och det kommer snabbt upp till tusenlappar. Vi tar nio hundra kronor per timma och sedan tillkommer analyskostnaden.

Det händer att smittan finns ute på stan också. Legionella kan smitta på andra vägar än genom duschen. I anslutning till köpcentra, industrier och andra stora lokaler finns ofta så kallade kyltorn. Kyltorn som används till att avleda värme bland annat från luftkonditionering och vid olika industriella processer. Den aerosol som bildas från kyltornen kan drabba människor utomhus och även sugas in i luftintag.

– Det var ett legionellautbrott 2004 i Lidköping där man tror att smittan kom från ett industriellt kyltorn i stadens centrum. I Västra Götaland har vi haft ett projekt där vi har gått ut med information till ägare av kyltorn och talat om hur man ska sköta dem.

När man ska ta död på legionellabakterier är det lättast att höja temperaturen på vattnet. Men när det finns stickspår i rörsystemet eller om man är rädd för skällningsrisken kan man använda andra metoder också för att sanera.

– Då får man kanske gå in med VVS-teknik och titta på systemet för att se om man kan kapa av ledningar eller ta bort ställen där bakterierna växer. Man kan även tillföra klordioxidgas i varmvattensystemet och då får man bort legionella väldigt effektivt. Men om det finns tillväxtpunkter i systemet så kan det komma tillbaka. För att se att klordioxiden har nått ut överallt kan man gå till ändpunkterna och tappa upp lite varmvatten. Sedan stoppar man in en reagens som visar på om klordioxiden har nått ända fram. När det är gjort finns tid se över systemet. Man vill helst inte permanenta användning av klordioxid eftersom det är rätt dyrt. Men det finns även andra sätt, som att använda UV-ljus till exempel. För att använda det så låter man vattnet passera genom ljuset. Legionellabakterier kan kapsla in sig i protozoer, encelliga organismer. De kan föröka sig inne

i protozoer och när de har förökat sig där inne och blivit tillräckligt många spricker den upp. Då kommer det ut hur många bakterier som helst.

Även bubbelpooler kan vara en riskfaktor för legionella och måste skötas exemplariskt. Där sitter man i vattnet och har vattenångan precis nedanför näsan och vattnet håller exakt rätt temperatur för att bakterierna ska trivas.

– Även alltför varmt kallvatten kan vara en riskfaktor. Det är viktigt att tänka på när man har varm- och kallvattenrör nära varandra eller om kallvatten värms upp på annat sätt. Om man har dåliga ventiler så kan varmvatten gå bakvägen ut i kallvattensystemet. Bakterierna kan överleva i kallvatten men de förökar sig först och främst om vattentemperaturen är mellan 20 och 45 grader. I villor kan man ha en varmvattenberedare i källaren och om huset har tre våningar så är det långt avstånd som vattnet ska ta sig. Då hinner vattnet svalna mellan tappningarna. I större hus till exempel hyresfastigheter har man ofta cirkulerande varmvattensystem.

Det finns en smittskyddsgrupp på förvaltningen och Björn Närlundh ingår i den tillsammans med bland annat med stadsläkaren Per Haglind och stadsveterinären Åse Bergström.

– När det händer något så träffas vi och jobbar alltid ihop. Vi har jobbat ihop med fågelinfluensan och sälpesten förutom i fallen med legionella. Vi har även ett väldigt nära samarbete med smittskyddsenheten i Västra Götalandsregionen.

Cicci Wik



Legionellabakterien kan överleva i kallt vatten men börjar inte sig förrän temperaturen är 20 - 40 grader. Därför är det viktigt att varmvattentemperaturen håller minst 50 grader.

Foto Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad