



Bild: Anonym

VA-tidskriften Cirkulation hade 2003-2009 en serie presentationer på kända och okända föregångare inom vattnets och vattenbyggandets vetenskap.
Text: Erik Winnfors

Nr 2/2006

John Snow visade att avloppsvatten kunde förorena dricksvatten med kolerasmitta. I mitten av 1800-talet lade han ner ett stort arbete för att visa hur kolera kan spridas genom vatten – och inte alls genom dålig luft, vilket var den allmänna uppfattningen. Han är idag känd för sina banbrytande arbetsmetoder – och för ett pumphandtag.

Läkaren John Snow föddes i en arbetarefamilj i York år 1813. Med en exceptionell begåvning och målmedvetenhet bestämde han sig tidigt för läkaryrket. Redan sommaren 1831 fick han som tonårig läkarstudent arbeta som assistent åt en läkare under ett kolerautbrott. Under 1830- och 40-talen drabbades London av flera stora kolerautbrott och Snow undersökte många sjukdomsfall noggrant. Unikt var hans sätt att systematiskt kartlägga utbrottens omfattning. 1849 hade han en teori färdig om att kolera spreds genom ett "gift" som sedan spreds via exkrementer. Förorenat vatten skulle vara huvudkällan till smittspridningen. Hans teori var en bland många och väckte ingen större uppmärksamhet. 1854 fick han möjlighet att prova sin teori i praktiken. London drabbades återigen av stora kolerautbrott och Snow kunde bland annat visa att det fanns stora skillnader mellan kunderna till Londons två vattenbolag. Det ena bolaget tog vatten uppströms Themsen, det andra nedströms där det hade blivit förorenat med Londons avlopp. Koleran var mycket mer utbredd bland kunderna till det senare.

När han senare undersökte ett särskilt drabbat område i Soho kunde han härleda smittan till en vattenpump vid korsningen Broad Street/Cambridge Street. Snow rekommenderade att man skulle ta bort handtaget till pumpen och på så sätt avbröts epidemin som krävt cirka 750 dödsoffer. Senare undersökningar visade att vattnet infekterats av en avloppsbrunn några meter därifrån där mamman till epidemins första offer, ett spädbarn, tvättat barnets blöjor.

John Snow dog i ett slaganfall 1858 och fick aldrig helt bekräftat för sig själv att hans teorier var riktiga. 1854 hade italienaren Fillipo Pacini upptäckt att bakterier orsakar kolera men bevisningen var svag och hans arbete uppmärksammades inte. Först när Louis Pasteur på 1860-talet visade att mikroorganismer kan orsaka sjukdomar och senare Robert Koch återupptäckte och odlade tuberkelbakterien accepterades kunskapen.

John Snow var också världsledande inom smärtlindring och hjälpte bland annat drottning Victoria vid barnafödande. Hans stora bidrag är att han använde statistik och kartor som metod och att han visade vikten av förebyggande arbete. I en omröstning i ett läkarmagasin 2003 röstades han fram som tidernas främste läkare, med Hippokrates på andra plats. ■