

Ledare

Hisskonduktörens uppgång och fall

Per Simonsson



1903 invigdes Malmös första hiss. Det var en stor tilldragelse och lovade, på flera sätt, ett nytt lyft för mänskligheten. Idén var innovativ, *front line technology*. Givetvis ansågs inte vanliga medborgare kapabla att sköta underverket. En hisskonduktör anställdes, naturligtvis uniformerad. Guldknappar och allt.

Att jämföra klinisk kemi med hissteknologin är kanske inte helt korrekt. Men hissarnas utveckling – och framför allt vår relation till dem, och vårt bruk av dem – ger en analogi som är tänkvärd. Och som i dessa tider av *patient empowerment* och internetmedicin också gäller medicinen i övrigt.

För klinisk kemi har, som namnet säger, sitt ursprung i en biokemisk kunskap och teknologi. Det är molekylernas medicin. Just korsbefruktningen mellan forskning, klinik och teknologi har varit ämnets framgångsfaktor. Biokemin var i sin linda för någon generation sedan. Kunskapen om biokemisk medicin var bristfällig och tekniken komplicerad. Det krävdes

specialister som kunde förstå mekanismerna, och som kunde hantera maskinerna. En medicinläkare behövde sin laborativa partner. Sin konduktör.

Men vart är vi på väg?

Det finns flera utvecklingstrender som påverkar oss. De är gemensamma från alla verksamheter som går från den innovativa fasens sprudlande entusiasm till den mogna organisationens kraft och styrka. Och, givetvis, hotande stagnation.

Biokemi allt centralare

En viktig faktor är att biokemin blivit en så betydande del av hela medicinens begreppsvärld. De mest triviala tillstånd, liksom komplexa sjukdomar, har nu patobiologiska modeller som alla är väl spridda bland kliniker, och ofta också bland IT-kompetenta patienterna. Att prata om genvarianter, defekta proteiner, lipidrubbingar och inflammation är allmängods. Denna kunskapens spridande är positiv och naturlig. Labmedicinens genombrott har blivit en del av vår medicinska kultur. Men samtidigt berövar denna kunskapsförmedling oss labmedicinare vår unika roll som förklarare. Vi förlorar monolet.

Kunskapsexplosionen är också så stark att ingen klinisk kemist kan hävda sig vara heltäckande. Inte ens vid stora universitetslaboratorier har vi all kunskap under ett tak. Det gör vår roll osäkrare. Jag kan mycket om ett område, du om ett annat och något inom gynekologin om ännu ett. För att inte tala om medicinen. Och om kunskapscentra är spridda, var är då klinisk kemi?

Labteknik till alla

En gedigen och unik kunskap i biokemiska tekniker har alltid utgjort en grund för kliniska biokemister. Ofta har teknik från forskningsfronter, långt från medicinen, importerats och gett nya upptäckter och sen nya diagnostiska metoder.

Tekniken har under senare år blivit allt mer transparent. Det sker på två områden.

(Fortsätter side 6)

(Fortsat fra side 4)

Mest iögonfallande är att alla våra vardagsanalyser nu på bra sätt kan utföras patientnära. Blodprov behöver inte skickas in till ett centrallab. Det går att utföra dem nära, snabbt och säkert. Kliniska kemins teknologiska monopol är brutet. Så sker med all teknologi. Glöm inte exemplet med den uniformerade hissföraren! All användbar teknik genomgår denna trivialisering. Bli vardagsmat, för vardagsmänniskor.

Den andra formen av teknologisk transparens gäller de mest avancerade och innovativa metoderna. Hit räknas till exempel genomik, proteomik, bioinformatik, cellbiologi och cytometri. Satsningar har givetvis gjorts inom klinisk kemi men i den *big science* på internationellt plan som det handlar om har den traditionella kliniska kemien ofta blivit frånåkt. I stället är det dedicerade centra som tagit över initiativet, med en kraftfull industri som partners. För att lyckas med de nya metoderna och för att ha råd och möjlighet att driva dem har vår specialitet inte varit fokuserad nog. Klinisk kemi har förblivit en diagnos-

tisk och teknologisk diversehandel. Det är inte fel. Vi har ju ett brett ansvar. Vi är sjukvårdens serviceföretag. Men innebär också att vi ofta förlorat vår roll som de med den där unika metoden - som ingen annan varken förstår eller förmår hantera.

Att leva på gamla investeringar

Vi har sedan vår disciplins avknoppning från den kliniska verksamheten varit ledande på många områden. Det har vi kunnat vara för att vi haft resurser och tid. Det har legat en långsiktig strategi bakom forskning, rekrytering och utveckling. Alla har varit medvetna om att steget är långt från basal forskning till kliniskt validerad analys. Och att *failure rate* är och skall vara hög. Samma med rekrytering. Det tar decennier från doktorand till professor, och det skall ta tid. Senaste tjugo årens hårda nypor mot klinisk labmedicin har skadat detta perspektiv. Och vi har fallit i fällan, om än sprattlande med armar och ben. Vi har blivit pålagda ekonomiska krav - vilket är bra - men utan att ha budgeterat som industrin gör: Med



Santa Justa hissen, Lissabon. Byggd 1892 av Raoul de Mesnier du Ponsard, en av Gustave Eiffels post docs (Foto: Birgitta Alemo)

en stor post för både FoU och marknadsföring. Och inget kunskapsföretag i samma storlek som klinisk kemi skulle våga köra utan adekvat R&D!

Våra ägare – sjukvården – har gjort det som skulle vara omöjligt för en professionell styrelse: Driva kunskapsföretaget klinisk kemi på gamla meriter och på tidigare gjorda rekryteringar.

Att inte inse att morgondagens framgångar bara är möjliga med hjälp av dagens investeringar.

Framtiden ser inte ut som dåtiden

Biomedicinen expanderar och vi vill vara med i utvecklingen. Vi vill vara forskningsstarka, vi vill vara effektiva och ha stark teknologisk kompetens. Men frågan är hur vi kommer att göra det, och i vilka former och partnerskap. Specialiteten som sådan står inför flera vägsval.

Oavsett om vi väljer själv eller inte så har omvärlden redan valt till oss. Lösningarna finns redan, även i Norden. Inom och utom labmedicin.

Våra huvudmän har mycket tydligt visat att de vill och måste effektivisera klinisk kemi. Det är förståeligt. Och där har vi varit framgångsrika, på kort sikt. Teknikkunskandet och vår villighet att anamma den har hjälpt till. En stark diagnostikaindustri har gjort genombrott. Den har vi samarbetat med på många sätt för att lyckas så bra.

En mogen verksamhet som klinisk kemi har flera framtidsvägar. Och de kommer säkert att vandra parallellt.

En väg kommer att vara internationella produktionsföretagets, ad modum IKEA där storskalighet och effektivisering är nyckelord. Med inslag av gör det själv, d.v.s. patientnära!

En annan linje är tjänsteföretagets, ad modum IT-företag, som tillhandahåller lokala systemlösningar, ofta för en större kund, t.ex. ett sjukhus eller lands-ting.

Slutligen har vi kunskapsföretaget, likt patentinnehavande läkemedelsindustrin, som har unik forskarkompetens och teknologi, kunskapsmonopol och kan ge avancerade och specialiserade tjänster. Företag som ofta balanserar mellan succé och konkurs, stötade av riskkapital och forskningsmedel.

Det är alla nödvändiga vägar, och ingen bör ha större rang än den andra. Dessa olika lösningar finns redan på dagens marknad. Alla med sina styrkor och sina svagheter. Privata lab för högvolymsanalyser, forskningsnära lab för specialnischer.

Hur få ihop olika perspektiv

Frågan är hur de skall samarbeta, för att alla aspekterna skall frodas på sikt. Och om de olika perspektiv som byggt upp klinisk kemi under efterkrigstiden i framtiden kommer att vistas under samma tak. Eller om det skall vara parallella verksamheter, nischade, olika företag, lokala och internationella, med olika mål, med olika kundgrupper.

Åter in i hissen

Och hur gick det för hissbranschen då? Jo tack, alldeles utmärkt. Hisskonduktören fick visserligen inte så många efterträdare men specialiteten frodas som aldrig förr. Den omsätter miljarder, sysselsätter tiotusentals, är en integrerad del av allas liv. De stora jobben - standardhissarna för hela bostadshus - sköts av internationella företag, med god förtjänst. Forskningen och utvecklingen är stark. Konferenser ordnas (*International Congress on Vertical Transportation Technologies* låter utan tvekan som en upplyftande konferens!). Ständigt ny applikationer, ständigt nya uppfinningar, Kunskapsföretag för specialnischer växer fram: lyxhissar, båt-hissar, intelligenta styrsystem, *hightech, industrial design*. Och överallt frodas de kunskapsintensiva konsultföretagen, de som utvecklar, underhåller, reparerar och kvalitetssäkrar våra hissar.

Men konduktörmössan är borta.

World Statistics - Elevators

As of January 2008, Italy is the nation with the most elevators installed in the world, with 850,000 elevators installed that run more than one hundred million lifts every day, followed by United States with 700,000 elevators installed and People's Republic of China with 610,000 elevators installed since 1949. The world's largest market for elevators is Italy with more than 1,629 million euros of sales and 1,224 million euros of internal market. However, China is an emerging market, and by 2013 it is expected to have installed about 1,300,000 elevators.

Källa: Wikipedia.