

Forskarsamarbete gör Arne Ljungqvist positiv till arbetet mot gendopning

Idrotten inte längre på efterkälken i kampen mot nya dopningsmetoder

■ Anabola steroider, epo och nesp är idag kända uttryck då det gäller dopning inom idrotten.

Är nästa steg gendopning? Ja risken finns bedömer såväl genforskare som idrottsforskare och har nu haft ett första gemensamt möte på temat Genetic enhancement of athletic performance.

Initiativtagare till konferensen var Arne Ljungqvist, professor i patologi och idrottsledare både nationellt och internationellt, som har arbetat mot dopning i många år inom bland annat Internationella friidrottsförbundet och Internationella olympiska kommittén (IOK).

Nu sitter han i styrelsen för WADA, World anti doping agency, som är ett samarbetsprojekt mellan regeringar och världsidrotten.

Konferensen hölls 17–20 mars med inriktning på att diskutera riskerna med gendopning – ett område som ännu befinner sig på forsknings- och utvecklingsstadiet.

Där deltog ledande genforskare och idrottsforskare från främst Nordamerika och Europa.

Bakgrunden var att Arne Ljungqvist insett att ett möjligt kommande problem för idrotten kan vara missbruk av framsteg inom genterapin för att nå bättre idrottsliga framgångar.

Samtidigt har flera genforskare, bland andra en av de ledande amerikana Ted Friedman, identifierat idrotten som ett typisk riskområde för missbruk av kommande landvinningar inom deras område. De är oroliga för att deras forskningsrön inte blir korrekt hanterade.

Under konferensdagarna skedde »ett väldigt brett och effektivt utbyte av erfarenheter och kunskaper«.

– Vi kom fram till gemensamma ståndpunkter och synsätt. Det viktiga ur idrottens synvinkel är att vara förberedda den dag genterapin kommer ut på den breda medicinska marknaden och blir en etablerad metod för att förebygga och bota diverse sjukdomar. Våra ambitioner är att hitta vägar att identifiera missbruk, helt enkelt hitta former för att avslöja om folk gendopar sig.

– För det är klart att vi har svårt att direkt identifiera gener som är införda i en

människokropp om de är identiska med våra egna. Vår förhoppning är att kunna avläsa effekter av genterapi för att indirekt kunna påvisa om människor varit utsatta för genterapeutiska ingrepp. Och där visade det sig att genterapiforskarna har samma intresse som vi, de vill ju också kunna avläsa effekterna av sin behandling.

När det gäller möjligheterna att kunna avläsa effekterna av genterapeutiska ingrepp är gen- och idrottsforskarna eniga om att det inte finns någon anledning att vara pessimistisk. Däremot kan de inte idag säga hur det ska gå till och inte heller vilka kostnaderna blir. Här återstår mycket utvecklings- och forskningsarbete.

Genforskarna och idrottsforskarna tänker nu fortsätta att arbeta tillsammans och som ett uttryck för det är Arne Ljungqvist inbjuden att hålla en föredragning vid det årliga mötet med American society of genetherapy i Boston i juni då det också blir ett symposium med samma tema som marskonferensen.

Den här gången är idrotten tidigt ute i kampen mot nya dopningsrisker. Förut har man alltid jagat, alltid varit på efterkälken.

– Det är en stor skillnad. Och det känns ruskigt bra jämfört med hur det har varit. Det beror på att WADA har tillkommit så att vi äntligen har fått en forskningsfond med resurser att göra sådana här saker som inte varit möjliga tidigare, kommenterar Arne Ljungqvist.

Länge var idrotten helt oorganiserad då det gällde att bekämpa dopningen. På 1950- och 60-talen handlade det mest om stimulantia som amfetamin, strykning, efedrin med flera. Ofta var det cocktails, en mix av olika droger som inte minst cyklister använde sig av. Men det förekom i andra idrotter också.

En väckarklocka blev den danske cyklisten som dog inför »hela världens ögon« i det första TV-sända sommar-OS (se bokuppslaget på nästa sida).

Först då tog IOK tag i problemet och bildade en medicinsk kommitté med uppdrag att hitta vägar att bekämpa drogmissbruk inom idrotten. Man började göra de första testen 1968. Då fanns redan anabola steroider på marknaden



FOTO: HANS M KARLSSON

Arne Ljungqvist, professor i patologi och en av världens ledande dopningsexperten, var själv en mycket framstående höjdhoppare, 2,01 meter i saxstil, med bland annat en finalplats vid OS i Helsingfors 1952. På grund av en knäskada tog den karriären slut redan vid 21 års ålder.

för vilka man inte hade någon beredskap alls. Så fick man börja bygga upp och bygga upp under decennier och hela tiden med ett gap fram till fuskarna. Ännu ett bra stycke in på 1970-talet saknades viktiga detektionsmekanismer. Så det var många år att hämta in.

Arne Ljungqvist kom själv in idrotten som ledare i mitten av 1970-talet och började snabbt kampen mot dopning.

– Problemen har varit många. En svårighet var att hitta rena detektionsmetoder på laboratoriet, en annan att ta dopingproverna vid rätt tillfällen. Steroiderna tas mest i samband med träning utanför tävling och det var en stor fråga hur vi skulle göra då. Kunde vi gå hem och knacka dörr hos folk? Det var inte självklart eftersom det är en integritetsfråga. Vi i Sverige var bland de första att göra sådana »out-of-competition-test« hemma hos folk. Det var långa resor innan vi kom dit och att hitta internationell samsyn var ett helvete, berättar han.

– Alltför få länder och alltför få idrotter har gjort och gör fortfarande det här i tillräckligt stor utsträckning. Men anled-



Plöjdalet – 20 km från målet – störtade Enemark omkull sedan han gjort en hälig intervjuering.



Det var strängt fogat ingenting märkvärdigt med det när den unge danska olympiska cyklisten Knud Enemark började "flögga" och visat upprensade svårigheter att hånga med i sina lagkamraternas tempo i den hårda leggringens sista stede. Vinnaren var tryckande som vanligt dessa dagar i Rom och hade redan "blät" många kollegor. Knud Enemark var borta en av dessa. Det trodde man i varje fall stede till han stämde och sedermera anlät på sjukhus. Då väste fallet Enemark till en tragedi. När sedan olympiseringen (bildan s. h.) avslutades att han döpat sinu cyklistar förvarades det till en konstrol. Den sällna döpen



Det dröjde en dag innan dopningen erkändes men då kom reaktionen i Danmark. Extraktet hade denna rubrik.



Dopad till döds. Dopningen är definitivt inget nytt fenomen inom idrotten. Det här dramatiska bokuppslaget (*Olympia 1960, Åhlén & Åkerlunds förlag*) skildrar vad som hände det danska lagtempolaget vid OS i Rom för 42 år sedan. Två av cyklisterna släpar den tredje mot döden. Alla var dopade – en dog och de andra hamnade på sjukhus men klarade sig.

ningen behöver inte vara att man avsiktligt låter bli för att folk ska kunna dopa sig, utan det beror på att man tycker att det är jobbigt. Det kostar pengar, det kostar resurser, det kostar negativ publicitet om man hittar dopade idrottare. Så det är inte särskilt belönande.

Men allteftersom dopingfall dyker upp så blir fler och fler berörda, och inser nödvändigheten av att något görs.

De senaste avslöjade fallen gäller bloddopning bland skidåkare i vinter-OS. Där förekom substanser som epo och nesp. Epo är erythropoetin och nesp ett konstgjort epo med mycket högre effekt. De ges normalt till njursjuka med kronisk anemi.

Redan 1987 när Arne Ljungqvist kom in i IOKs medicinska kommitté försökte han få IOK att avsätta pengar till en forskningsfond så att man kunde utveckla framför allt analysmetoder för kommande dopningsmedel. Redan då såg de epo som en risksubstans.

– Men IOK avsatte aldrig några pengar. Hade de gjort det skulle vi ha löst epofrågan för tio år sedan. Nu har vi fått forskningsmedel tack vare bildandet av WADA och att man på andra håll insåg nödvändigheten av att avsätta medel mot dopning. Därför har vi rätt snabbt lärt oss att avslöja epodopning, säger han nöjt.

– Analysproblemen idag är att kunna avgöra om existensen av dopningsmedel är ett uttryck för att personen verkligen har tagit medlet. För när det gäller de kroppsegna substanser som epo, tillväxthormon, testosteron och så vidare så finns de ju i kroppen från början. Det gäller att avgöra om analysresultatet är

ett uttryck för en överproduktion av kroppen, i så fall är det ju inte dopning, eller för exogent intag.

Nyare dopningsformer och gendopning kräver ju läkarmedverkan. Finns det läkare som ställer upp på det?

– Ja, internationellt verkar det ju tyvärr som om det är på det viset. Bland annat var uppenbarligen läkarkollegor inblandade i den finska dopningsskandalen i förra årets skid-VM. Det var bedrövtligt – här uppe i vår del av världen. Och även i andra fall finns tyvärr läkare som är beredda att hjälpa till med dopning. Kanske obetänksamt, kanske i tron att om deras idrottsmän lyckas bra så skapar de sig själva en plattform, ett namn och bortser från eller glömmer etik och risker, menar Arne Ljungqvist.

Här spelar också pengar in. Inte minst i delar av världen där ekonomin är svag har en olympisk medalj väldigt hög belöningsnivå, till exempel i gamla Östeuropa.

En lång rad svenska idrottsmän har ju varit dopade. Är svenska läkare inblandade?

– Nej det tror jag inte, men visst kan det förekomma. När vi drog igång arbetet mot dopning i slutet av 1970-talet så visade det sig att läkare försåg personer med steroider på recept. Då upptäckte man också en orimlig förskrivning på en del håll. Men på den tiden var det inte tabubelagt och moraliskt förkastligt på samma sätt som det blivit nu.

– **Idag hoppas jag verkligen** att den svenska läkarkåren är så pass kunnig inom det här området att några avsteg inte förekommer, men säker kan man

aldrig vara, vilket det finska exemplet från fjolårets skid-VM visar, betonar Arne Ljungqvist.

Inte heller tror han att svenska idrottsmän avsiktligt dopar sig, men risken för misstagsdopning finns särskilt bland dem som äter kosttillskott.

Hur orkar du och andra arbeta mot dopningen och fusket år efter år? Trots era ansträngningar så blir det ju nya dopningsfall gång på gång, nu senast i stor omfattning vid OS i Salt Lake City?

– Att fallen dyker upp visar att vi behövs. Vi vet att det förekommer och vi kan inte släppa fältet fritt. Jag kan inte fungera som idrottsledare och se dopning förekomma med den professionella bakgrund jag har. Den traditionella dopningen består egentligen av missbruk av läkemedel av olika slag, som är till för att förebygga och bota sjukdom, inte för att användas av friska unga människor. Så det är en grundläggande medicinsk etiskt fråga och när folk säger »släpp dopningen fri« så vet de inte vad de talar om för det går inte. Det handlar om ett läkemedelsmissbruk som strider mot både regler, moral och etik.

Han har dock varit på väg att ge upp vid ett par tillfällen. Det ena var då några bulgariska löperskor som avstängts för dopning fick straffkortning för att kunna vara med vid Moskva-OS 1980. Den andra gången var då den kubanske världsrekordhållaren i höjdhopp Sotomayors dopningavstängning kortades av så han kunde delta vid Sydney-OS 2000.

Tom Ahlgren
tom.ahlgren@lakartidningen.se