

att minska chansen till bakteriologisk utläkning. Detta leder i sin tur till att val av annat antibiotikum måste vara välgrundat.

I kapitlet om allergi mot penicillin betonas att äkta penicillinallergi är mycket ovanlig samt vikten av att noga penetrera anamnesen avseende eventuell allergiförekomst. Exantem utan klåda i samband med penicillinintag utgör ingen kontraindikation för förnyad behandling med penicillin. Urtikaria är vanligtvis inte orsakad av penicillinallergi. Endast urtikaria med allmänsymtom eller tidig debut under behandlingen bör betraktas som en äkta penicillinallergi, liksom klara anafylaktiska reaktioner.

Då det gäller mellangruppen med anamnes på urtikaria utan allmänsymtom med debut mer än två dygn efter påbörjandet av en penicillinkur rekommenderas provdos med penicillin på mottagningen följt av en timmes observation med anafylaxiberedskap. Om dessa principer följs kommer den grupp patienter som får annat antibiotikum än penicillin V på grund av misstanke om penicillinallergi att minska betydligt.

Skärpt diagnostik vid terapivikt

Ett annat rationellt motiv för att välja ett annat antibiotikum än penicillin V är förmodad eller säkerställd terapivikt. I vårdprogrammet för bland annat akut otitis media och maxillarsinuit betonas vikten av skärpt diagnostik vid misstanke om terapivikt. Bedömning av trumhinnan utförs säkrast med öronmikroskop. Det är emellertid inte praktiskt möjligt att göra en öronmikroskopisk undersökning vid varje misstänkt öroninflammation. Däremot rekommenderar vårdprogrammet att sådan alltid skall göras vid misstanke om terapivikt. På likartat sätt rekommenderas att käkhålepunktion alltid skall utföras vid misstanke om terapivikt vid maxillarsinuit.

STRAMA-gruppen hoppas att detta vårdprogram skall bidra till att behålla och helst förbättra den relativt gynnsamma resistenssituationen för luftvägspatogener i Sverige. De rekommendationer om skärpt diagnostik som finns i programmet kan eventuellt kortiktigt leda till ökade kostnader. På längre sikt borde emellertid kostnaderna minska till följd av ett minskat behov av antibiotika i allmänhet och dyra bredspektrumantibiotika i synnerhet.

Urinvägsinfektioner i nästa program

STRAMA-gruppen kommer nu med ändrad sammansättning att börja arbeta med urinvägsinfektionerna. •



Prästen Stephen Hales och hans assistent mäter blodtrycket på en häst. En kanyl är införd i halspulsådern och blodet får stiga fritt i ett två meter långt glasrör. Teckning av Elizabeth Cuzzort i Medical Times 1944. I bakgrunden har hon ritat in Hales' hem och kyrka.

Första blodtrycket mättes på en häst av en präst

Det var varken en fysiolog eller en läkare som var först att mäta blodtrycket på en levande varelse. Det förunnades i stället Reverend Stephen Hales (1677–1761), präst i den lilla orten Teddington vid Thames, nu förort till London.

Hales hade botanik som sin hobby och var främst intresserad av hur träden och blommorna lyckas suga upp saven från rötterna och föra den ut ända till de finaste bladverken. När Hales en gång i sin trädgård råkade

bryta av en vinranka i fullmoget skick, virade han magsäcken från ett nyslaktat djur runt brottytan för att stilla det ymniga flödet av sav. Säcken spändes snart ut och Hales förstod av detta att saven stod under tryck, ett fenomen som han fann anledning att studera närmare.

Han gjorde snitt i vinrankan på olika nivåer och stack ner rör som han anslöt till u-formade glasrör fyllda av kvicksilver. Hales noterade att kvicksilverpelaren i u-röret försköts,



och kunde av denna förändring direkt uppskatta med vilket tryck saven trängde upp från roten och ut i grenverket. Därmed var kvicksilvermanometern upptäckt, men det skulle dröja 100 år innan den blev ett standardinstrument vid blodtrycksmätning.

Prövade sin tes på djur

Hales' gode vän, provinsialläkaren i Teddington, William Stukeley, följde med stort intresse Hales experiment. De diskuterade ingående alla iakttagelser och deras innebörd. Samma mekanism som leder saven till trädets topp, sade de, borde gälla även i djurriket och för människan! Hjärtat borde vara pumpen som alstrar det tryck med vilket blodet förs ut till kroppens alla delar.

Hales var inte sen att pröva hypotesen, till en början på hundar och snart även på hästar. I hans redovisning för sina experiment, publicerade 1733 i »Statical essays», finns ingen illustration, men ett ögonvittne har i bilden ovan sökt beskriva situationen.

Hales snittade ett hål i en pulsåder på hästens hals, där han förde in en kanyl som var tillverkad av luftstrupen från en gås. Till kanylen anslöt han ett glaströr, i vilket blodet fick stiga fritt. Blodet rann ständigt över alla bräddar. Först när Hales hade bytt till

Hales blev en föregångsman inom fysiologin och räknas till Englands största vetenskapsmän under sitt århundrade.

ett rör som var mer än 9 feet långt räckte det till för att blodet inte skulle rinna över (9 feet är 2 720 mm). Det tryck under vilket blodpelaren stod var alltså 2 720 mm, vilket, dividerat med kvicksilvrets specifika vikt, blir 200. Hästens blodtryck var alltså 200 mm Hg!

Föregångsman

Hales blev genom dessa iakttagelser en föregångsman inom fysiologin och räknas till Englands största vetenskapsmän under sitt århundrade. Det var dock knappast den ecklesiska litteraturen han kom att berika utan fastmer biologins, fysiologins och medicinens. Han blev också erkänd av sin samtid, efterträdde Isaac Newton som preses i den engelska vetenskapsakademien och var i 16 år president även i College of Physicians, den ende prästen på denna prestigefyllda post.

Det skulle dröja 100 år innan den franske medicine studeranden Jean Poisseuille återupptäckte Hales' urrör för blodtrycksmätning, och ytterligare 60 år innan Riva-Rocci i Italien gjorde den första oblodiga blodtrycksmätningen på människa.

Men det är en annan historia.

Bengt Pernow
professor emeritus
Stockholm

**MEDICIN
HISTORISK**
paus

Medicinhistoriska
ögonblicksbilder,
i form av en kort text
till en bra bild,
välkomnas!

»Medicinhistorisk paus»
Läkartidningen
Box 5603
114 86 Stockholm