

Theodor Kocher – manöverns namngivare

Det är omöjligt att arbeta som läkare i Bern utan att bli bekant med Theodor Kocher, eftersom han är stadens i särklass mest berömda läkare. För den kirurg som arbetar på andra orter är namnet Kocher visserligen också känt, men då snarare förknippat med Kochers manöver, eller något instrument, än med 1909 års Nobelpristagare i medicin.

Alla läkare i Bern känner en stor stolthet över Theodor Kocher. Där finns en gata och en park namngiven efter honom, och två byster av honom är uppsatta centralt i staden. Dessutom är han avbildad på ett frimärke från 1967. Det kan också som en kuriositet nämnas att en tacksam rysk patient uppkallade en vulkan i Manchuriet efter Kocher.

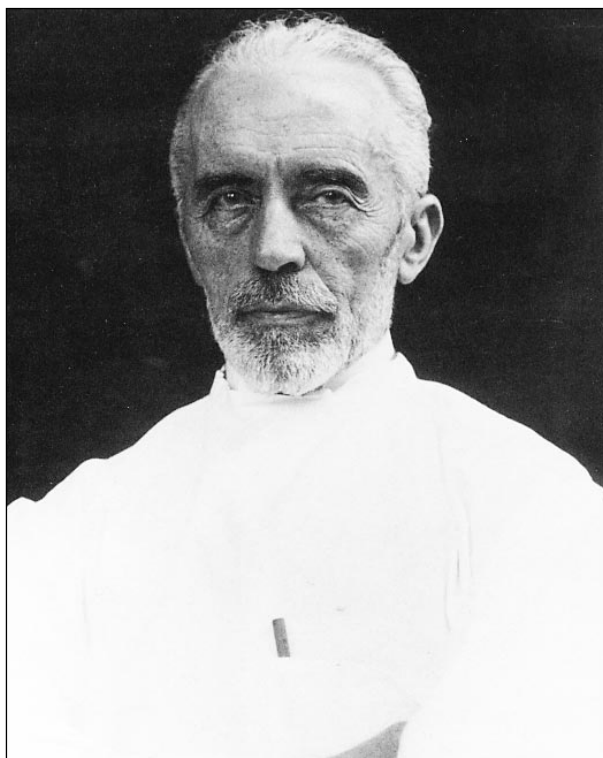
Kirurgprofessor vid 31 års ålder

Theodor Kocher föddes 1841 i en förmögen familj från trakten utanför Bern, Seeland. Efter medicinska studier i Bern, kompletterade med studier till London, Paris och Berlin, blev han redan vid 31 års ålder professor i kirurgi i Bern (Figur 1), trots medicinklinikens motstånd mot utnämningen [1]. Han var vid denna tidpunkt mest känd på grund av sin 1870 publicerade metod att reponera axelluxationer [1], men fick emellertid snabbt efter utnämningen ryktbarhet som lärare, forskare och författare, och

Författare

ÅKE ANDRÉN-SANDBERG
kirurgkliniken, Haukeland sykehus, Bergen (hösten 1997 gästprofessor vid kirurgkliniken, Inselehospital, Bern).

fick erbjudanden från många mer välkända universitet om fina tjänster. Han förblev dock Bern trogen under alla sina 45 år som kirurg. Fram till 1884 utförde Kocher alla kirurgiska ingrepp på sjukhuset själv, men sedan fick han en »Hilfsoperateur», och kliniken växte så att han 1906 hade åtta medarbetare, varav flertalet i sin tur gjort betydande ki-



Figur 1. Kirurgen Theodor Kocher vid cirka 50 års ålder.

urgiska landvinningar i Kochers anda [2].

Kochers omfattande korrespondens med den tidens ledande amerikanska kirurger, William Halsted och Harvey Cushing, finns bevarad [4]. Där beskriver han ständigt nya experiment för att verifiera sina teorier inom en rad fält av kirurgin: blodsparande metoder, epilepsibehandling, antiseptis, aspirationsprofylax, kloroformnarkos, regional anestesi, interavenös koksaltlösningstillförsel etc. Han var också en av de första att syssla med experimentell kirurgi. Av skriftliga omdömen framgår att

han var en uppskattad föreläsare, och hans »Operationslehre» utkom i stora, ständigt utvidgade, upplagor. Mycket tid åtgick också till att rusta upp sjukhuset, som under hans ledning fick för den tiden moderna byggnader. Kocher var den förste kirurg som fick Nobelpriset 1909, vilket tilldelades honom på grund av hans studier om struma. Intill sin död 1917 var han fortfarande fullt aktiv inom såväl praktisk tjänstgöring som forskning.

Skulderledsforskning

Ur Kochers egen synvinkel förblev forskningen kring axelproblem av begränsad omfattning. Hans ursprungliga beskrivning [1] följdes visserligen av minst åtta andra vetenskapliga artiklar i ämnet [2], men Kochers viktigaste insats var sannolikt att han baserade sin reduktionsmetod på ett noggrant anatomiskt och funktionellt studium av axelleden, vackert dokumenterad med mycket exakta teckningar av anatomi och praktisk teknik (Figur 2).

Kirurgiska instrument

I svensk operationslära är Kochers namn förknippat med en tång och en hake. Om man studerar ett försäljningsprospekt [3] från firman M Schaefer, handlande med utgångspunkt från Bern och Brüssel, finner man dock ett flertal andra instrument som uppges vara tillverkade enligt hans ritningar: kranio-meter, kloroformmask, etermask, artär- och tarmklämmare, saxar, mejslar, raspatorier, sårhakar och en rad instrument vars användningsområden 80 år senare är svåra att ana. Instrumentens angivna användningsområde vittnar dock om både bredden i Kochers kirurgiska verksamhet och hans tekniskt kirurgiska intresse.

Strumaforskning

I Bern med omgivning var struma ett stort medicinskt problem innan joderingen av salt blev allmän. Endemin

var sannolikt en av orsakerna till Kochers omfattande sköldkörtelforskning. Han beskriver 1883 skillnaderna i effekterna av partiell och total strumektomi, och kan på basen av operationer sedan klarlägga såväl under- och överfunktion som den normala funktionen hos tyreoida i en rad uppsatser. Han tilldelades Nobelpriset för de sammantagna forskningsresultaten, vilka ännu idag utgör en vacker kedja: ett relevant kliniskt problem, observationer på patienter, experimentella studier, observationer efter olika terapiförsök, nya experimentella studier etc.

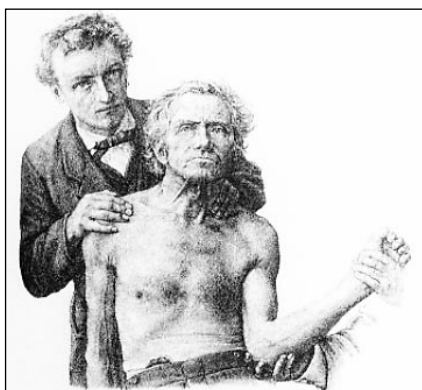
Anestesi

För Kocher upptog också narkosfrågor en ansevärd del av forskningstiden. Hans bidrag var främst den sekventiella kloroform-eter-narkosen och utformning av bättre narkosmasker. Han introducerade också seriösa preoperativa förberedelser av patienter som skulle sövas, främst för att förhindra livshotande aspiration av ventrikelinnehåll. Hans intravasala tillförsel av koksalt vid akut chock preoperativt var också banbrytande [5].

Kochers manöver

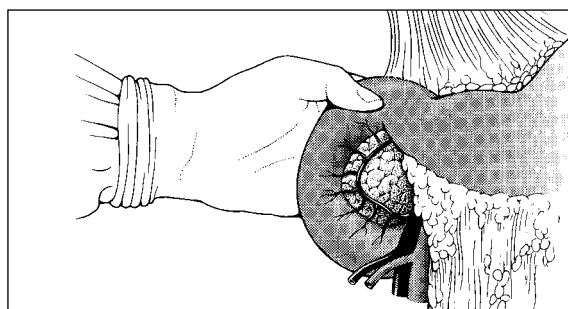
I kirurgiskt språkbruk används »Kocher» eller »Kochers manöver» idag i första hand för att beskriva hur man gör för att under operation undersöka bukspottkörtelns huvud. Kocher fann att pankreas anlades i den del i duodenum mesenterium som under embryogenesen viks åt höger från en tänkt mittlinje i kroppen, vilket innebär att hela blodförsörjningen till duodenum kom från pankreas caput och corpus. Det medför att det finns ett skikt mellan duodenum samt pankreashuvudets baksida och retroperitoneum, vilket inte innehåller några blodkärl av betydelse. Genom att dela peritoneum längs duodenum laterala rand kan man således dissekera sig fram ända till aorta och därigenom palpera och inspektera pankreashuvudet från såväl fram- som baksida (Figur 3 och 4). Detta möjliggör kirurgi vid pankreascancer och andra periampullära cancerformer, kronisk pankreatit samt pankreas- och duodenaltrauma. Metoden används så gott som dagligen vid alla större kirurgkliniker.

Det är dock viktigt att

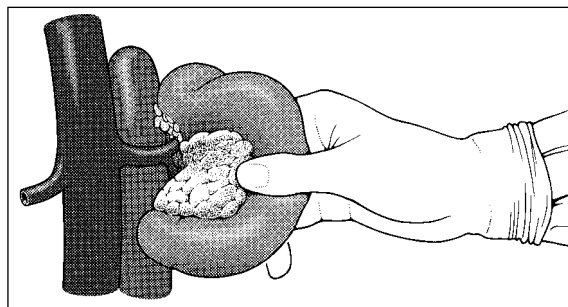


Figur 2. Ur »Über die Behandlung der veralteten Luxation im Schultergelenk» av T Kocher publicerad i Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1880; 30: 423-60.

påpeka att det inte är korrekt att säga att man gjort en »Kocherlösning» om man enbart stoppat in ett finger bakom duodenum. För att få kalla ingreppet för »Kochers manöver» skall *hela* duode-



Figur 3. Palpation av pankreashuvudets baksida under dissektionen vid Kochers manöver.



Figur 4. Pankreashuvudet fullständigt mobiliserat efter en Kochers manöver så att vena cava inferior med vänster njurven blottats och aortas högra omfång frilagts.

nalkurvaturen vara friad från lateralsidan, och retroperitoneum skall kunna inspekteras *ända* fram till aorta.

Personen Theodor Kocher

I ett brev klagar sonen Albert, då redan vuxen, över sin pappas arbetsiver och arbetsböda: »Pappa kommer inte iväg från arbetet, och trots det hinner han bara med en tredjedel av det han borde göra.» Uppenbarligen arbetade Theodor Kocher så gott som alltid, och ett par dagar per år på kurhotell med familjen var allt han unnade sig av vila. Trots det tycks han ha varit mycket fäst vid sin familj, och i ett brev till sin hustru sex dagar före sin död skriver han: »Du mir dass Liebste auf der Welt geworden bist, das ich am wenigsten müssen könnte neben der Liebe Gottes in Christo» [6]. Trots alla framgångar beskrevs Kocher som något tillbakadragen och tystlåten, och alltid ödmjuk och människointresserad [4].

Hans samtida beskrev Kochers kirurgi som tekniskt virtuos och innovativ, och han tycks ha älskat att operera [4]. Kocher hade förmånen att få vara förhållandevis frisk ända fram till sin död. Den sista operationen gällde ett större olycksfall som han ryckte ut till fyra dagar före sin död, eftersom den ordinarie kirurgen var kallad till armén (första världskriget).

Vilken betydelse Kocher haft för svensk kirurgi är svårt att säga eftersom det inte finns något dokumenterat om kontakter mellan honom och Sverige. I en av hans biografier [6] finns 115 namn nämnda, men inget av dem är svenskt. Dock har han i sin autobiografi inför Nobelprisutdelningen noterat sig vara »Ehrenmitglied der kgl. Akademie der Wissenschaften von Schweden in Stockholm» [6]. Ur svensk synvinkel skall sannolikt Kocher bli ihågkommen främst för sin vetenskapliga inställning, också till praktisk kirurgi, och för en förmåga utöver det vanliga att lösa de medicinska problem som kom i hans väg.

Referenser

1. Kocher T. Eine neue Reduktionsmethode für Schulterverrenkung. Berliner Klinische Wochenschrift 1870; 9: 101-5.
2. Bonjour E. Theodor Kocher. Bern: Verlag Paul Haupt, 1981: 1-136.
3. Boschung U. Theodor Kocher 1841-1917. Bern: Verlag Hans Huber, 1991: 1-135.
4. Modlin IM. Surgical triumvirat of Theodor Kocher, Harvey Cushing, and William Halsted. World J Surg 1998; 22: 103-11.
5. Kölliker C. Anästhesie und Notfallmedizin bei Theodor Kocher (1841-1917) und seiner Berner Zeitgenossen [dissertation]. Bern: Medizinhistorischen Institut, 1992: 1-97.
6. Tröhler U. Der Nobelpreisträger Theodor Kocher 1841-1917. Auf den Weg zur physiologischen Chirurgie. Basel: Birkhäuser Verlag, 1984: 192-7.