

Ramstedts metod – bäst i hundra år

Många av dagens kirurgiska behandlingsmetoder har korta halveringstider innan de ersätts av andra, mer moderna metoder. Det är därför värt att notera att det i år är 100 år sedan den tyske kirurgen Conrad Ramstedt genomförde sin första pyloromyotomi för behandling av infantil hypertrofisk pylorusstenos (IHPS) med en metod som står sig ohotad än i dag.

Conrad Ramstedt föddes 1867 i Saxen, studerade i Heidelberg och Berlin för att senare arbeta som kirurg i Westfalen. Han var aktiv inom yrket fram till 80 års ålder och dog 1963, 96 år gammal.

IHPS är en av de vanligaste orsakerna till kirurgi på barn under ett års ålder, även om incidensen sjönk dramatiskt på 1990-talet. IHPS är en potentiellt dödlig sjukdom, där pylorus av oklar anledning blir förtjockad, vilket omöjliggör passage av ventrikeln till tolvfingertarmen. Sjukdomen drabbar barn mellan 2 och 8 veckors ålder. Utan åtgärd blir barnet snabbt dehydrerat och drabbas av elektrolytstörningar med metabol alkalos på grund av kräkningar och därmed förlust av vätska och saltsyra.

Enstaka fallbeskrivningar av denna sjukdom finns från 1700-talet [1], men det var först 1888 som sjukdomen uppmärksammades på allvar efter det att den beskrevs av den danske barnläkaren Harald Hirschsprung [2], kanske mer känd som eponymen bakom aganglionosis coli, Hirschsprungs sjukdom. Vid förra sekelskiftet prövades flera kirurgiska behandlingsmetoder, bland andra gastro-enteroanastomos [3] och dilatation av pylorusmuskeln inifrån magsäcken via en gastrotomi [3]. Den franske kirurgen Pierre Fredet utvecklade en pyloroplastik där pylorusmuskeln klövs på längden och sedan syddes ihop på tvären [3]. Inga av dessa ingrepp kröntes dock med någon större framgång. Den 23 augusti 1911 genomförde Ramstedt sin första pyloromyotomi på en pojke med IHPS. Han öppnade muskellagren och lämnade slemhinnan intakt i enlighet med Fredets metod. När han sedan skulle sy ihop sin plastik skar suturerna, varför han lämnade incisionen öppen. Barnet återhämtade sig, liksom ytterligare en patient han opererade en tid senare. Året därpå, 1912, presenterade han sin metod på »The conference of the natural scientists and physicians« [4].

Pyloromyotomi enligt Ramstedt innebär således en longitudinell klyvning av den hypertrofiska pylorusmuskeln ner till men inte omfattande mukosan, som lämnas buktande i incisionen. Efter en framgångsrik pyloromyotomi upphör kräkningarna inom ett dygn, och de flesta barn skrivs hem från sjukhuset 2–3 dygn efter operationen.



JUBILEUM
Den hundra år gamla operationsmetoden för pylorusmuskels klyvning är i stort sett densamma som på 1910-talet då den infördes. Operationen åtgärdar en potentiellt livshotande sjukdom hos barn.



JUBILAR
Den tyske kirurgen Conrad Ramstedt (1867–1963) lanserade en operationsmetod som håller måttet än i dag, hundra år senare.

Fortfarande i dag används Ramstedts pyloromyotomi enligt originalbeskrivningen. Vad som dock förändrats under dessa 100 år är metoden att ta sig in till pylorus. Fredet och Ramstedt utförde sina operationer genom ett övre medellinjesnitt. Denna metod ger en mycket god access till pylorus men innebär ett jämförelsevis stort trauma och tenderar att ge ett relativt synligt ärr. Senare genomfördes operationen genom ett högersidigt övre tvärsnitt [5], en metod som var förhärskande under många år.

1986 presenterad Tan och Bianchi sin metod med en semi-cirkulär, supraumbilikal hudincision som följs av en medellinjeincision i fascian [6]. Pylorusmuskeln kan sedan luxeras upp i såret, varefter Ramstedts pyloromyotomi genomförs. Metoden är kosmetiskt tilltalande men innebär trots allt ett signifikant kirurgiskt trauma (medellinjesnittet i fascian) och dessutom relativt mycket manipulation av pylorusmuskeln.

1991 presenterades den första laparoskopiska approachen till pylorus [7]. Det krävs en navelincision för kameraporten och två incisioner för arbetsinstrument som sätts utan portar. För närvarande använder vi en 3,9 mm kameraport, en 3 mm kamera och två 3 mm arbetsinstrument. Laparoskopisk pyloromyotomi i vana händer har visat sig ge en kortare vårdtid och färre sårinfektioner än öppen pylorotomi via navelsnitt [8].

Pyloromyotomin är ett av de första ingreppen på barn där den laparoskopiska tekniken visats vara inte bara likvärdig – utan överlägsen – sin öppna motsvarighet [8].

Nyligen presenterades den första rapporten om single-port-teknik vid pylorushypertrofi. Den visade på »god kosmetik«, men inga andra fördelar jämfört med traditionell laparoskopisk approach [9].

Sammanfattningsvis är historien om pyloromyotomin ett bra exempel på utvecklingen av kirurgisk teknik under det senaste seklet med allt mindre invasiva metoder för att minimera såväl kirurgiskt trauma som misspyrdande ärr utan att ge avkall på säkerhet och kvalitet. Alla ovan beskrivna metoder skiljer sig enbart i sättet att ta sig fram till pylorus på ett allt mindre traumatiskt sätt. Väl där är det fortfarande Ramstedt som visar vägen med sin myotomi.

Jan F Svensson
biträdande överläkare
Anna Svenningsson
med dr, ST-läkare
Hussein Naji
specialistläkare

Samtliga vid barnkirurgiska kliniken, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset, Solna

Läs mer Referenslista Lakartidningen.se