Kongenital höftledsluxation på nyfödda vid Södersjukhuset

ONÖDIGT SCREENA MED ULTRALJUD

Ultraljudsundersökning av den nyföddes höfter har av många ansetts kunna tillföra information utöver vad den kliniska, manuella undersökningen ger. Vid en studie av samtliga nyfödda 1994 vid Södersjukhuset angående förekomst av höftledsluxation visar det sig att ultraljudsundersökning inte är motiverad som screeningmetod. Den bör användas enbart om det föreligger osäkerhet om den kliniska bedömningen.

Höftledsluxation hos barn (dislokation av caput femoris ur acetabulum) beskrevs redan av Hippokrates (460–370 f Kr). Kunskapstillväxten under följande århundraden var långsam och intresset för diagnostik och behandling av tillståndet blev på allvar spritt först under detta århundrade när Barlow och Ortolani på 1940- och 50-talen introducerade allmän screening av nyfödda. Screeningverksamheten innebar även ökad insikt om predisponerande riskfaktorer (acetabulardysplasi, sätesändläge, hereditet) och sjukdomens naturalförlopp. I Sverige diagnostiserades vid denna tid ca 120 fall/år. En stor andel av barnen (40 procent) var äldre än 1 år, varför behandlingsresultaten var nedslående. Tidig behandling i neonatalperioden av säkra eller misstänkta fall med s k abduktionsskena visade sig kunna nedbringa antalet sent upptäckta fall. Efter medicinalstyrelsens anvisningar om allmän höftundersökning av alla nyfödda 1957 registrerades en radikal nedgång av den årliga incidensen av sent upptäckta fall. Förhoppningarna att screeningen helt skulle eliminera problemet kom dock på skam; fortfarande under 80-talet var frekvensen sent upptäckta fall i Sverige 1/2 000 födda.

Röntgenundersökning av den nyföddes höfter inklusive dynamisk undersökning med provokation infördes av Andrén och von Rosen 1958 [1]. Bedömningen försvåras av att caput femoris och acetabulum ej är förbenade. Med ultraljud kan höftleden visualiseras såväl morfologiskt (dysplasi) som dynamiskt (förskjutbarhet) varför metoden införts som rutin vid screening för höftledsluxation i flera länder, bl a Österrike. Ultraljudets värde som screeningmetod är dock oklar. Metoden tenderar att generera ett ökat behov av uppföljande kontrollundersökningar med såväl ultraljud som röntgen [2]. Det är också troligt att användningen av ultraljud leder till en ökning av antalet barn som neonatalt behandlas med abduktionsskena [3], vilket ej är betydelselöst då abduktionsbehandling i sällsynta fall är förenad med allvarliga komplikationer som t ex caputnekros.

Antalet ultraljudsundersökningar av nyföddas höfter har ökat kraftigt. Vid Södersjukhuset/Sachsska barnsjukhuset har vi som ett kvalitetssäkringsprojekt försökt belysa följande frågeställningar:

– Om en samtidig förändring av antalet diagnostiserade och behandlade barn har ägt rum.
– Om resursinsatsen står i proportion till medicinsk vinst.

MATERIAL OCH METOD

Studien omfattade samtliga 3 830 födda på Södersjukhuset 1994. På grundval av fynden vid den pediatriska rutinundersökningen postnatalt remitterades barnen antingen direkt till ortoped för ställningstagande till behandling eller till ultraljudsundersökning för kontroll av undersökningsfyndet. Ultraljudsundersökningen utfördes dels enligt Graf [4] för att bedöma anatomin och förekomsten av eventuell dysplasi, dels enligt Umeå-metoden [5] för att bedöma rörligheten och eventuell förekomst av luxation vid provokation. Samtliga barn som blivit föremål för undersökning registrerades fortlöpande, och utfallen verifierades via genomgång av journalarkiven vid ortopedmottagningen på Södersjukhuset och röntgenavdelningen vid Sachsska barnsjukhuset.

Icke konklusiva fynd vid primär undersökning på BB föranledde undersökning med ultraljud. Oklara fynd vid denna undersökning föranledde uppföljande ultraljudskontroll vid 1 månads ålder. Om kvarvarande överrörlighet vid provokation och/eller dysplasi då förelåg, undersöktes barnen ånyo med ultraljud vid 3 månaders ålder. Röntgenkontroll vid 6 månaders ålder eftersträvades för alla ultraljudsundersökta barn. Samtliga undersökningar genomfördes av tränad röngenolog (Ulf Erasmie), som fick hjälp med höftledsprovokationen av specialist eller läkare under pediatrikutbildning.

Antalet barn som under perioden 1975 till 1993 vid Södersjukhuset neonatalt erhållit diagnosen höftledsluxation (behandlade fall, diagnos-nr 754D enligt FV II) togs fram ur medicinskt födelseregister, MFR.

De barn som undersöktes av såväl pediatriker som ortoped och för vilka bedömningarna utföll olika genomgick ultraljudsundersökning. I vad mån ultraljudet styrde behandlingen analyserades.

RESULTAT

Remissflöden mellan BB, ultraljud och ortoped framgår av Figur 1. Av de 3 860 nyfödda under studieperioden 1994 remitterades 32 till ortoped för bedömning. Av dessa behandlades 28 med von Rosenskena = 7/1 000. Vår motsvarande siffra under jämförelseperioden 1975–1993 var 8/1 000 (M=8, SD=4,9) [6].

13 av de 32 fall som ortopedbedömdes primärt remitterades vidare för ultraljudsundersökning. Hos ett av dessa barn styrde ultraljudet behandlingen, då denna undersökning visade en luxerbar höft vid provokation medan ortoped och pediatriker bedömt höftleden som stabil respektive måttligt instabil. Tre

Författare

KARL-JOHAN LIDEFELT
med dr, biträdande överläkare

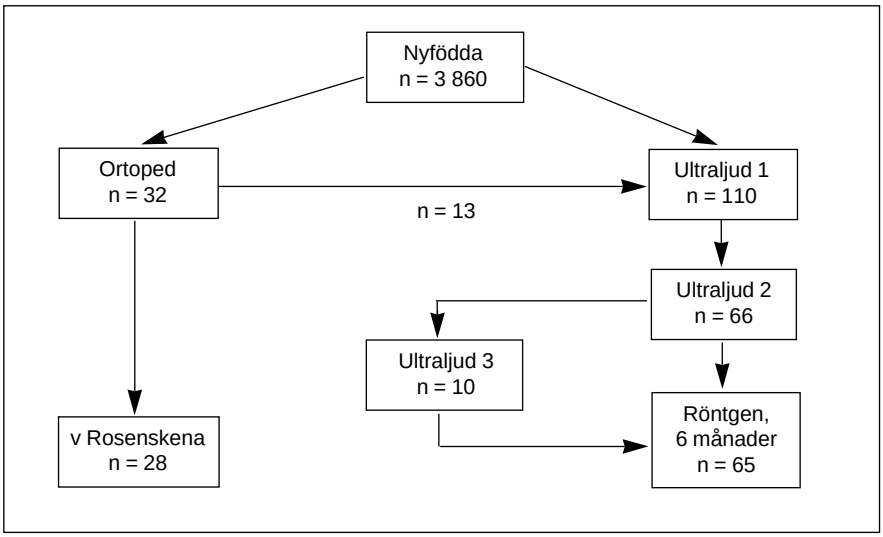
BIRGER WINBLADH
docent, klinisk lärare

ULF ERASMIE
överläkare, barnröntgen; samtliga Sachsska barnsjukhuset, Stockholm.

av de 13 barnen hade av pediatriker bedömts ha suspekt eller manifest luxerbara höfter. Dessa tre behandlades trots att ultraljudet visat endast måttlig överrörlighet och att dessa av ortoped bedömts som ej luxerbara.

Antalet ultraljudsundersökningar uppgick under året till 186 inkluderande de kontroller där kvarstående överrörlighet eller dysplasi förelåg vid föregående undersökningstillfälle. Sammanlagt genomfördes 65 röntgenundersökningar som kontroll vid 6 månaders ålder inkluderande såväl behandlade som obehandlade fall.

Inget fall av luxation eller subluxation kunde påvisas vid sexmånaderskontrollen.



Figur 1. Diagnostik och uppföljning av misstänkt kongenital höftledsluxation. Remissflöden för ortopedbedömning och ultraljudsundersökning.

DISKUSSION

I vår undersökning behandlades 0,7 procent av de nyfödda med diagnosen höftledsluxation, riksgenomsnittet låg på 1,3 procent (0,8–5,5 procent). Den relativt stora spridningen i landet återspeglar sannolikt en variation i handläggnings- och behandlingsrutiner i olika landsdelar. Samma orsaker torde ligga bakom skillnaderna i incidens av sent upptäckta fall i Sverige som varierade mellan 1/10 000 i Malmö och 15/10 000 i Norrbotten, (riksgenomsnitt 5/10 000). Något säkert samband mellan andelen behandlade och relativa antalet sent upptäckta fall föreligger ej internationellt [7].

Vi finner ingen skillnad i frekvensen behandlade höftledsluxationer under studieperioden 1994 jämfört med åren 1975–1993 när ultraljud ej eller endast i obetydlig omfattning användes i rutindiagnostiken. Metoden förefaller alltså ej ha ökat den diagnostiska skärpan vid höftledsluxation, men har ej heller bidragit till en ökning i antalet behandlade fall vilket tidigare rapporterats [8]. Vi konstaterar också att den ökade användningen av ultraljud ej lett till utebliven behandling i de fall ortoped- och barnläkarbedömning varit inkonklusiv eller divergerat. Detta rimmar väl med rekommendationerna från Widhe och medarbetare [9].

Vi har i denna genomgång ej kunnat ha som mål att studera om ultraljudsundersökning bidrar till att minska antalet fall av sent upptäckt höftledsluxation på grund av dess låga frekvens. Eftersom antalet och urvalet av behandlade fall ej verkar ha påverkats i nämnvärd grad av ultraljudet som diagnostiskt hjälpmedel förefaller det osannolikt att så varit fallet.

I en stor norsk prospektiv randomiserad studie från Haukeland sykehus omfattande 11 925 nyfödda drar författarna slutsatsen att »the effect of ultrasound screening in reducing the prevalence of late CDH was at best marginal despite a considerable increase in diagnostic and therapeutic effort» [10].

SAMMANFATTNING

Ultraljudsundersökning är ej motiverad som screeningmetod i diagnostiken av höftledsluxation hos nyfödda. Den bör användas endast då man är osäker på den kliniska bedömningen. Möjligheten till återkoppling av den kliniska undersökningen är enligt vår erfarenhet mycket värdefull från utbildningssynpunkt. Ultraljud kan framför allt under utbildningen tjäna som en kontroll av det manuella fyndet. Okritisk användning kan generera ett behov av kontrollundersökningar som ur såväl kostnads- som etisk synvinkel (strålbelastning, risk för caputnekros vid upprepade provokationer) ter sig tveksamma. Den avgörande faktorn för korrekt diagnostik av höftledsluxation är korrekt utbildade bedömare.

Referenser

1. Andrén L, v Rosen S. The diagnosis of dislocation of the hip in newborns and primary results of immediate treatment. Acta Radiol 1958; 49: 89-5.
2. Screening for congenital hip dysplasia. [editorial]. Lancet 1991; 377: 947-8.
3. Finnström O, Tkaczuk H. Kongenital höftledsluxation – vissa frågetecken kvarstår. Läkartidningen 1984; 81: 1502-3.
4. Graf R. Guide to sonography of the infant hip. New York: Thieme Medical Publishers Inc, 1987.
5. Dahlström H. Dynamic ultrasonic evaluation of congenital hip dislocation [dissertation]. Umeå: Umeå universitet, avdelningen för ortopedisk kirurgi, 1989.
6. Medicinskt födelseregister, MFR. Stockholm: Socialstyrelsen, 1995.
7. Leck I. An epidemiological assessment of neonatal screening for dislocation of the hip. J R Coll Physicians Lond 1986: 20: 56-61.
8. Rosendahl T, Markestad T, Lie RT. Congenital dislocation of the hip: a prospective study comparing ultrasound and clinical examination. Acta Paediatr 1992; 81: 177-81.
9. Widhe T, Aaro S, Berg U, Elmstedt E, Tunell R. Säkerheten i bedömningen av neonatal höftstatus. Läkartidningen 1983; 80: 2155-9 .
10. Rosendahl K , Markestad T, Lie RT. Ultrasound screening for development dysplasia of the hip in the neonate: The effect on treatment rate and prevalence of late cases. Pediatrics 1994; 94: 47-51.