

Ultraljud på akuten värdefullt instrument i kirurgens händer

AVHANDLING. Användningen av ultraljud utfört bedside av tjänstgörande kirurg eller akutläkare på akutmottagningen vid både traumatisk och icke-traumatisk buksmärt ökar runtom i världen men är fortfarande ovanlig i många länder, tex i Sverige. Att abdominalt ultraljud är av värde vid buksmärta är väldokumenterat, men vilken effekt ultraljundsundersökningen har när den utförs bedside av kirurg är inte lika väl studerat. Studien som presenteras i denna avhandling är den första randomiserade studien som undersöker effekten av ultraljud utfört av kirurg vid akut buksmärt.

800 patienter som sökt Södersjukhusets akutmottagning för buksmärt mellan februari 2004 och juni 2005 randomiserades till undersökning med eller utan ultraljud utfört av kirurg, som dessförinnan genomgått en fyra veckor lång utbildning i ultraljundsdiagnostik. Utfallsvariabler var bl a andel rätt ställda diagnoser, inläggningsfrekvens, behov av ytterligare undersökningar och tid för operationsbeslut. Patienterna följdes upp efter sex veckor och två år. Effekten i olika subgrupper analyserades för att se när ultraljundsundersökningen är av mest värde.

Med hjälp av ultraljud kunde andelen rätt ställda diagnoser öka med 8 procent (57 vs 65 procent, $P=0,03$) och inläggningsfrekvensen minska med 7 procent (50 vs 43 procent, $P=0,04$). Det var främst i gruppen med första diagnos »buksmärta UNS« som patienterna lades in i mindre utsträckning om ultraljud utförts (31 vs 45 procent, $P=0,007$). Behovet av ytterligare undersökningar var betydligt lägre i ultraljudsgruppen (49 vs 31 procent, $P<0,001$). Operationsbeslut kunde oftare fattas redan på akutmottagningen när ultraljud utförts (34 vs 16 procent, $P=0,013$), och denna tidigareläggning av operationsbeslut var mest uttalad i gruppen med peritonit, där 61 procent av besluten fattades redan på akutmottagningen i ultraljudsgruppen jämfört med 19 procent i kontrollgruppen ($P=0,003$). Bland patienterna med BMI >25 , en grupp där ultraljud anses mer svårbedömt, var ultraljud av stort värde då man kunde öka andelen rätt ställda diagnoser med 13 procent och minska behovet av ytterligare undersökningar med 27 procent.



Med ultraljud utfört bedside av kirurg ökade andelen rätt ställda diagnoser, och operationsbeslut kunde oftare fattas redan på akutmottagningen.

Foto: IBL

Resultaten i denna avhandling talar för att ultraljundsapparatur bör finnas tillgänglig på akutmottagningen för den jourhavande kirurgen eller akutläkaren. Utbildningen av kliniker som ska använda ultraljud är utomordentligt viktig och bör ske i samarbete med den radiologiska kliniken på sjukhuset. Man bör ha i åtanke att det vanligen är de mest basala frågeställningarna som besvaras på akuten, och vid oklarheter eller vid svårare frågeställningar remitteras patienten till ultraljudsspecialist.

På Södersjukhuset i Stockholm har utbildningen av kirurger i ultraljundsdiagnostik utformats av kirurger och röntgenläkare i samarbete och innebär en veckas kurs följt av tre veckors »randtjänstgöring« på ultraljundsheten. Ultraljundsapparatur finns tillgänglig för de utbildade kirurgerna i det dagliga arbetet på akutmottagningen, avdelningarna, mottagningen och operationsavdelningen. Vi tror att användningen av bedside-ultraljud utfört av kirurger och andra kliniker kommer öka, och resultaten från denna avhandling talar för att det är en säker metod att införa.

Anna Lindelius

med dr, bitr överläkare,
nedre GI-sektionen, VO kirurgi,
Södersjukhuset, Stockholm

Avhandling: Lindelius A. The role of surgeon-performed ultrasound in the management of the acute abdomen. Stockholm: Karolinska institutet; 2009. ISBN: 978-91-7409-300-1.

Balanstest förutser alzheimerprogress

Kan ett enkelt balanstest förutsäga utvecklingen av den kognitiva nedgången hos alzheimerdrabbade? Det tror i alla fall en grupp forskare som presenterar sina rön i tidskriften *Journal of Alzheimer's Disease*. Studien bygger på data från 686 alzheimerpatienter som behandlats vid 16 olika centra. Studiedeltagarna genomgick halvårsvis under två års tid en kognitiv utvärdering baserad på skalan Mini-mental state examination (MMSE). Den ger ett grovt mått på den kognitiva funktionen, och maximal poäng är 30. Poäng under 24 beskrivs som »nedsatt intellektuell kapacitet« och kan utgöra tecken på demens. Testet går snabbt att göra men ska inte användas som enda diagnostiska verktyg utan är ett av flera hjälpmedel vid demensdiagnostik.

Ett enklare balanstest utfördes även i samband med MMSE-testet. Testet, kallat »one-leg balance test«, bygger helt enkelt på att studiedeltagaren ombeds stå på ett ben så länge som möjligt. Om deltagaren inte klarar av att stå på ett ben i fem sekunder betraktas detta som onormalt. Individer med detta resultat, som alltså inte kunde hålla balansen fem sekunder, visade kraftigare kognitiv nedgång än individer som klarade av att hålla balansen mer än fem sekunder. För individer som vid samtliga undersökningstillfällen misslyckats med att hålla balansen i fem sekunder noterades i genomsnitt en nedgång på 9,2 poäng på MMSE-testet under två års tid. Det ska jämföras med gruppen som klarade av att stå på ett ben i fem sekunder vid samtliga undersökningar. För denna grupp var nedgången i MMSE-poäng bara 3,8 poäng under samma tidsperiod.

Äldre individer har givetvis sämre balans överlag, men det visade sig att resultaten står sig även efter att författarna justerat för faktorer som ålder, andra sjukdomar och mediciner. Författarna konstaterar att ett enkelt balanstest kan vara en effektiv metod för att identifiera individer med alzheimer som löper hög risk för snabb kognitiv försämring och som givet detta skulle kunna bli aktuella för mer kraftfull behandling av sjukdomen.

Anders Hansen

läkare, frilansjournalist

J Alzheimers Dis. 2009;16(3):525-31.