gigt af den kompetence, der blev evalueret, hvilket skal tages med i overvejelserne, når metoder skal bruges. Dette fund var en overraskelse for os, da 360-graders evaluering er foreslået som evaluerings-metode netop til læringsmål, som er »humanistiske« [3, 9]. Vi mener ikke, at det betyder, at metoden ikke kan bruges for disse lægelige roller, men man skal nøje vurdere og anvende de data, som fremkommer ved brugen. Det ville være af værdi at undersøge, om evaluatorernes øgende fortrolighed med metoden ved gentaget brug vil forbedre de psykometriske egenskaber omkring disse.

Vi må efter undersøgelsen konkludere, at 360-graders evaluering blandt turnuskandidater på internmedicinske afdelinger i Danmark er en brugbar evalueringsmetode. Det er vores holdning, at evalueringen bør foregå efter, at turnuskanditaten har været i afdeling to tredjedele af tiden og ikke som i denne undersøgelse i den sidste måned, og at man bør anvende den hovedsagligt med formativ hensigt som beskrevet af *Hesketh et al* [8].

KORRESPONDANCE: *Knut Aspegren,* Hyllestigen 5A, 272 37 Simrishamn, Sverige. E-mail: knutaspegren@gmail.com
ANTAGET: 12. november 2008
FØRST PÅ NETTET: 21. juni 2010
INTERESSEKONFLIKTER: Ingen
This article is based on a study first reported in Med Teach 2007;29:166-70.

LITTERATUR

1. Sundhedsministeriet. Fremtidens speciallæge. Betænkning fra Speciallægekommissionen. Betænkning nr. 1384. København: Statens Information, 2000.
2. Bracken DW, Timreck CW, Church AH. The handbook of multi source feedback: the comprehensive resource for designing and implementing MSF processes. San Francisco: Jossey-Bass, 2001.
3. Lockyer J. Multisource feedback in the assessment of physician competencies. J Cont Educ Health Prof 2003;23:4-12.
4. Musick DW, McDowell SM, Clark N et al. Pilot study of a 360-degree assessment instrument for physical medicine & rehabilitation residency programs. Am J Phys Med Rehabil 2003;82:394-402.
5. Joshi R, Ling F, Jaeger J. Assessment of a 360-degree instrument to evaluate residents´ competency in interpersonal and communication skills. Acad Med 2004;79:458-63.
6. Wood J, Collins J, Burnside ES et al. Patient, faculty, and self-assessment of radiology resident performance: A 360-degree method for measuring professionalism and interpersonal/communication skills. Acad Rad 2004;11:931-9.
7. Archer JC, Norcini J, Davies H. Use of SPRAT for peer review of paediatricians in training. BMJ 2005;330:1251-3.
8. Hesketh EA, Anderson F, Bagnall GM et al. Using a 3600 diagnostic screening tool to provide an evidence trail of junior doctor performance throughout their first postgraduate year. Med Teach 2005;27:219-33.
9. Butterfield PS, Mazzaferri EL. A new rating form for use by nurses in assessing residents´ humanistic behaviour. J Gen Intern Med 1991;6:155-61.

Nefrektomi gennem kun en trokarincision

Reservelæge Jens Reumert Laurberg, overlæge Jørn Nielsen & overlæge Lars Lund

KASUISTIK

Regionshospitalet Viborg, Urologisk Afdeling, Kirurgisk Afdeling og Organkirurgisk Afdeling K

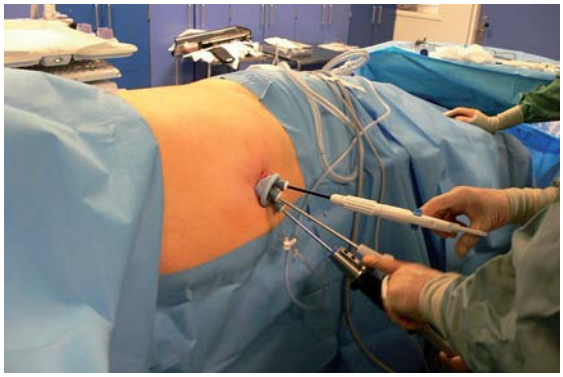
Efter den første laparoskopiske nefrektomi af *Clayman et al* [1] i 1991 er fordelene ved minimalt invasiv kirurgi blevet eftervist mange gange [2, 3]. Ved laparoskopi er morbiditeten faldet, men der skal laves 3-5 portindgange af 1-3 centimeters længde. Hver arbejdsport kan medføre blødning, infektion, organperforation, herniering samt nedsat kosmetisk resultat. Den laparoskopiske tilgang er nu nytænkt, og det har ført til udvikling af ethulskirurgi, *laparoendoscopic single-site surgery (LESS)*. For at undgå de mange akronymer anbefaler man, at betegnelsen LESS bliver brugt, uanset hvilken porttype man bruger.

SYGEHISTORIE

En 28-årig mand blev henvist med smerter i venstre side af abdomen med udstråling til ryggen og ned i lysken. Der var normale resultater fra objektiv og parakliniske undersøgelser. Ved en ultralydsundersøgelse målte venstre nyre otte centimeter og højre nyre 14 centimeter i længden. Patienten var renografisk funktionelt ennyret og blev tilbudt venstresidig nefrektomi. Ved proceduren blev patienten anbragt i en lateral 90-graders-stilling med nyreknæk. Man startede med en to centimeter lang incision gennem umbilicus med efterfølgende hul til peritoneum. Ethulsporten (*single incision laparoscopic surgery* (SILS)-porten, Covidien) (**Figur 1**) indførtes, hvorefter de tre arbejdsporte (på 5 mm med mulighed for en 5-12-mm's port) blev indført. Der blev lavet pneumoperitoneum. Der anvendtes en optik på 5 mm og speciallavede engangsinstrumenter, som kan vinkles i spidsen og roteres 360 grader, samt lige flergangsinstrumenter. I aktuelle tilfælde var der en del adhærencer op mod bugvæggen fra venstre colonhalvdel, som måtte løsnes, inden den laterale del af colon med fleksuren fridissekeredes. Peroperativt fandtes to tommelfingertykke ureterer, som blev fæstnet op mod bugvæggen med udvendige holdesuturer. Desuden fandt man et dobbelt anlæg (to nyrer samlet som en enhed) med et lille øvre anlæg (nyre og pelvis) samt et større nedre anlæg med særskilt arterie og vene. Disse blev delt, efter at der var

FIGUR 1

Umbilikalport med tre instrumentadgange og skop.



påsat klips, hvorefter nyren kunne fridissekeres og fjernes i en pose gennem umbilikalhullet. Dette blev lukket med ventrofilsutur i fascie, og den to centimeter lange incision i umbilicus blev lukket intrakutant. Patienten blev udskrevet til hjemmet efter 16 timer og påbegyndte arbejde efter fem dage.

DISKUSSION

Teknikken ved laparoskopisk radikal nefrektomi er standardiseret, og de kirurgiske sekvenser ved LESS er sammenlignelige. Vores sygehistorie beskriver LESS-teknikken trin for trin. Denne form for laparoskopi har medført udvikling på flere fronter, men især skop, instrumenter og porte. For den enkelte kirurg er det vigtigt at sætte sig ind i de enkelte produkter, så man har mulighed for at vælge det bedst egnede armamentarium. Desuden er det vigtigt med træning i tørre og våde laboratorier, hvilket kan være med til at minimere læringskurven, som må anses for at være lille for en rutineret laparoskopør.

Vi anvender både SILS-porten og LESS-porten (Olympus). Portene er forskelligt opbygget og appliceres på forskellige vis. Der er udviklet såvel engangs- som flergangsinstrumenter alt afhængig af, hvilken port man anvender. Det er ikke muligt at anvende to lige instrumenter, da man ikke ville have det nødvendige arbejdsrum. Gennem LESS-porten anvendes præformerede flergangsinstrumenter, hvor det er muligt at vende håndtagene, og hvor udformningen gør, at man undgår sammenstød mellem hænder og instrumenter samt giver mere plads intraperitonealt. Ethulskirurgi giver desuden en bedre ergonomisk stilling for operatør og assistent.

Introduktion af de nye instrumenter og porte har gjort det muligt at udvide indikationer og behandlingsmåder af forskellige urologiske tilstande [4]. Det er vigtigt at gennemføre randomiserede studier, som vil kunne afsløre fordele og ulemper. Det er vist i ikke-randomiserede undersøgelser, at patienterne oplever færre smerter og komplikationer samt mindre blødning. Patienterne kommer desuden hurtigere tilbage til deres normale funktionsniveau end ved traditionel laparoskopi. Efter at metoden er blevet introduceret, er det fra nogle patienters side blevet et krav af kosmetiske hensyn. Den største serie omhandler 100 LESS-procedurer [5] fra en heterogen gruppe, hvoraf den største gruppe var nefrektomi (n = 40). Denne nye teknologi har mødt skepsis vedrørende dens anvendelse. Derfor er det vigtigt, at disse behandlinger registreres i den landsdækkende urologiske laparoskopidatabase, således at man sikrer, at teknikken er til patienternes fordel.

KORRESPONDANCE: *Lars Lund,* Urologisk Afdeling, Sygehus Viborg, 8800 Viborg. E-mail: dr.ll@dadlnet.dk
ANTAGET: 22. marts 2010
FØRST PÅ NETTET: 7. juni 2010
INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

LITTERATUR

1. Clayman RV, Kavoussi LR, Soper NJ et al. Laparoscopic nephrectomy: initial case report. J Urol 1991;146:278-82.
2. Dunn MD, Portis AJ, Shalhav AL et al. Laparoscopic versus open radical nephrectomy: a 9-year experience. J Urol 2000;164:1153–9.
3. Rassweiler J, Frede T, Henkel TO et al. Nephrectomy. A comparative study between the transperitoneal and retroperitoneal laparoscopic versus the open approach. Eur Urol 1998;33:489–96.
4. Kommu SS, Kaouk JH, Rane A. Laparo-endoscopic single-site surgery: preliminary advances in renal surgery. BJU Int 2009;103:1034-7.
5. Desai MM, Berger AK, Brandina R et al. Laparoendoscopic single-site surgery: initial hundred patients. Urology 2009;74:805-12.