

G. Judmaier

Ultraschallausbildung – kann die Ausbildung am Phantom die Ausbildungsqualität verbessern?

Training in Ultrasound – Can Training Standards be Improved by Exercises with a Phantom?

Die Zeitschrift „Ultraschall in der Medizin“ beschäftigt sich als offizielles Organ der deutschsprachigen Gesellschaften für Ultraschall in der Medizin und Biologie (ÖGUM, DEGUM und SGUM) naturgemäß auch mit Aus- und Fortbildungsfragen. Im vorliegenden Heft wird ein neuentwickelter Simulator für abdominelle Sonographie vorgestellt, mit dem Anspruch, die Qualität der Ultraschallausbildung zu verbessern [5].

Schon im Jahr 2001 haben wir uns mit einem Testobjekt für die Doppler-Sonographie beschäftigt und in einem Editorial diskutiert [3].

Jeder, der in der Ultraschallausbildung tätig ist, und vor allem alle Kursleiter wissen um die Problematik der Vorführung von pathologischen Schnittbildern in Kursen, ohne die entsprechende B/Mode-Darstellung in „real time“ demonstrieren zu können. Ein Hilfsmittel sind die vielfach verwendeten Videobänder; aber auch diese können die variablen Schnittführungen, die dem geübten Ultraschaller ein imaginäres 3-D-Bild als Vision zusammenzustellen erlauben, nicht ausreichend demonstrieren. Ein funktionierender Simulator mag somit zum Training der Diagnostik pathologischer Befunde wesentlich besser und vielleicht sogar notwendig sein. Die Uniformität von Normalbefunden oder diskreten Fettlebern, die üblicherweise im Kursalltag an den freiwilligen Probanden gezeigt werden können, ersetzen sicher niemals die Komplexität pathologischer Befunde. Sehr selten nur ist es möglich, gerade in Kursen jene entscheidenden pathologischen Befunde vorzuführen, die der Lernende sehen und erkennen soll.

Wenn der Ausgebildete dann in die tägliche Routinepraxis entlassen wird, so wird er ja auch dort zu einem Großteil nur „Normalbefunde“ vorfinden und wiederum keine Gelegenheit haben, relevante pathologische Befunde zu sehen, oder er wird sie möglicherweise aufgrund mangelnder Erfahrung nicht erkennen.

Wenn wir auf der einen Seite strenge Kriterien für die Kursleiter fordern und Didaktikschulungen für die Ultraschallausbilder verlangen [4], dann müssen wir auch jede Aktivität und jede Methode begrüßen, die die Qualität der Ausbildung in der Ultraschalldiagnostik durch die Möglichkeit des direkten „handling“ des Schallkopfes und Gerätes und der Darstellung von pathologischen Befunden verbessert. Vor allem im Anschluss an Ausbildungskurse könnte man sich sogar einen Test für die Kursteilnehmer am Simulator vorstellen, auch um die Qualität der Ausbildung zu überprüfen.

Darüber hinaus wären derartige Testverfahren am Simulator auch für die Weiterbildung und die Selbstkontrolle wichtig. Noch bestehende technische Probleme im „handling“ am Simulator, wie in der erwähnten Originalarbeit beschrieben, könnten sicherlich mit Verbesserung der Technologie behoben werden. Die Kosten des Gerätes sollten bei entsprechenden Produktionszahlen Bereiche erreichen, die den Kursorganisatoren und Ausbildungszentren erlauben, das Gerät einzusetzen.

Nicht zuletzt sei noch auf die Möglichkeit verwiesen, verschiedene Schwierigkeitsstufen in einem derartigen Simulator einzubauen, so dass auch die angestrebten Stufen in der Aus- und Weiterbildung in Ultraschalldiagnostik simuliert werden können [2]. Damit wäre die Vision einer Qualitätskontrolle sowohl von Sonographiekursen als auch von praktischen Ultraschallern denkbar [1].

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. G. Judmaier · Maria-Theresien-Straße 38 · 6020 Innsbruck · Austria ·

Bibliografie

Ultraschall in Med 2003; 24: 231–233 © Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York · ISSN 0172–4614

Literatur

- ¹ Hofer M, Mey N, Metten J, Hartwig HG, Mödler U. Qualitätssicherung von Ultraschallkursen in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung: Status-quo-Analyse und Verbesserungspotential. *Ultraschall in Med* 2002; 23: 189 – 197
- ² Jäger K. Stufen der Aus- und Weiterbildung in Ultraschalldiagnostik. *Ultraschall in Med* 2002; 23: 299 – 300
- ³ Kollman C. Testobjekte für die Dopplersonographie – welche praktischen Anwendungen haben sie? *Ultraschall in Med* 2001; 22: 157 – 158
- ⁴ Seitz K, Weiss H. Train the Trainer – Didaktikschulung lohnt sich für die Ultraschallausbildung. *Ultraschall in Med* 2002; 23: 231 – 232
- ⁵ Terkamp C., Kirchner G, Wedemeyer J, Dettmer A, Kielstein J, Reindell H, Bleck J, Manns M, Gebel M. Simulation of Abdomen Sonography. Evaluation of a New Ultrasound Simulator. *Ultraschall in Med* 2003; 24: 239 – 244

