

3D/4D-Sonographie in der Pränataldiagnostik

Die Pränataldiagnostik findet derzeit mit über 80% im niedergelassenen Bereich statt. Viele Frauenärzte führen die erweiterte differenzialdiagnostische Sonographie selbst durch. Und es entstehen sogar in kleineren Städten spezialisierte Pränatalpraxen, die hohe Überweisungszahlen aufweisen.

Diesem Trend hat die PVS Rhein-Ruhr mit einem Seminar Ende letzten Jahres Rechnung getragen und eine Live-Ultraschallvorführung angeboten. Anhand von Fallbeispielen vermittelte Dr. med. Verena C. Mösch (DEGUM II) das Basiswissen und zeigte die Möglichkeiten und Grenzen der 3D-/4D-Sonographie auf. Sie gab Tipps und Tricks für die Anwendung beim Ultraschall im Rahmen der Pränatal-Diagnostik.



Die fortlaufende technische Entwicklung in der Ultraschalldarstellung bietet große Chancen in der Pränataldiagnostik. Die 3D/4D-Sonographie ermöglicht einen realistischen Blick auf das werdende Leben im Mutterleib. Im 4D-Ultraschall können mit bis zu 16 Volumina pro Sekunde dreidimensionale realistische Ultraschallbilder dargestellt werden. Fetale Bewegungen und andere dynamische Vorgänge können so in mehreren Ebenen simultan dargestellt werden. Auf einem Großbildschirm ist das Baby live mit seinen Bewegungen zu sehen. Die Bilder aus der Gebärmutter sind dreidimensional, die vierte Dimension ist die sogenannte „Echtzeit“, mit der die Darstellungen übertragen werden. Die 4 D-Aufnahme ist durch den Faktor der Bewegung vergleichbar mit einer Videofilm-Aufzeichnung.

Die 3D/4D-Ultraschalluntersuchung entspricht einer normalen Ultraschalluntersuchung, wird jedoch mit einem anderen Verfahren und mittels einer speziellen Ultraschallsonde durchgeführt und dauert in der Regel 20 – 30 Minuten. Sie stellt die Oberfläche des Kindes dar. Hier werden äußerliche Veränderungen oder Erkrankungen visuell leicht erkennbar, wie z.B. Fuß- oder Handfehlstellungen, Gesichts- oder Ohrenform. Während der 3D/4D-Ultraschalluntersuchung werden die Organe nicht durchgecheckt, so dass Organauffälligkeiten nicht ausgeschlossen werden können. Deshalb sollte jede Schwangere eine weiterführende Organultraschalldiagnostik der inneren Organe des Kindes durchführen lassen.

Das Wichtigste ist die Betrachtung des Verhaltens des Kindes. Während der herkömmliche Organ-Ultraschall für einen großen Teil der Eltern eine schwerer verständliche Aufzeichnung darstellt, sind die Körperregionen ihres Kindes für die Eltern durch die gestochenen scharfen Filmaufnahmen des 3D/4D-Ultraschalls leichter zu erkennen.

Die Erfahrung zeigt, dass der Zeitpunkt für diese Untersuchung um die 27. – 28. Schwangerschaftswoche am geeignetesten ist. Einige Eltern meinen, bereits im Mutterleib die Ähnlichkeit zwischen dem ungeborenen Kind und sich selbst feststellen zu können. Die Psychologen bezeichnen dies als eine der ersten Bindungen zwischen Eltern und Kind.

„Die 3D- und 4D-Technologie ist eine neue Dimension in der medizinischen Ultraschalldiagnostik und ein weiterer Fortschritt in der gynäkologischen und der pränatalen Diagnostik. Dennoch sind es keine Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen“, bedauert Ursula Apitzsch, die das Seminar für das Fortbildungsinstitut der PVS Rhein-Ruhr/Berlin Brandenburg in Mülheim an der Ruhr organisiert hat. Die Veranstaltung war mit 34 Teilnehmern sehr erfolgreich. 3 Schwangere in unterschiedlichen Schwangerschaftswochen waren da und wurden via 3D-/4D-Ultraschall "durchleuchtet". Es war sehr informativ und spannend. Auch der weitere Gedankenaustausch mit der Referentin bei einem kleinen Imbiss wurde gerne angenommen.

Bereits seit vielen Jahren gehören Fachtagungen, Workshops, Vorträge und Seminare mit hohem Praxisbezug und erfahrenen Dozenten zum regelmäßigen Angebot der PVS.