

Die Computer sind auch in der operativen Medizin im Vormarsch. Manche sprechen schon von der „digitalen Revolution“ in der Chirurgie. In der Unfallchirurgie und orthopädischen Chirurgie bedeutet diese Revolution zweierlei:

1. Rechnersysteme und alles Zubehör, welche notwendig sind, um während des Operationsablaufs Daten zu erheben, halten in großem Umfang Einzug in die Operationssäle.
2. Mit diesen Systemen ist es schon heute möglich, präoperativ oder intraoperativ durch Schnittbildverfahren erhobene diagnostische Daten und/oder im OP-Situs definierte anatomische Landmarken unmittelbar in unser operatives Vorgehen einfließen zu lassen.

Für die alltägliche Praxis hat dies nicht unerhebliche Bedeutung:

Alle Mitglieder des Operationsteams haben erheblichen Schulungsbedarf. Nicht nur Kenntnis der Hard- und Software und der richtige Umgang damit müssen erlernt werden, auch Instrumente sowie Aufbau der Rechnereinrichtungen im OP, das Kamerasichtfeld, die Systembedienung, aber auch die Systempflege und die OP-Abläufe unter veränderten Bedingungen müssen erlernt und trainiert werden. Ein Vorteil dieser Anwendungstechniken ist, dass jeder Schritt des navigierten Operationsvorganges aufgezeichnet und damit dokumentiert werden kann.

Aufgrund der bisherigen Erfahrungen können wir schon heute sagen, dass die Navigation auf dem Gebiet der Unfallchirurgie und orthopädischen Chirurgie eine höhere Präzision und wahrscheinlich



auch eine geringere Invasivität zulassen wird. Die Systeme werden im Rahmen ihrer Weiterentwicklung anwenderfreundlicher und kostengünstiger, damit finden sie eine weitere Verbreitung und werden in der Hand des erfahrenen Chirurgen zunehmend routinemäßig angewendet. Die Beiträge dieses Heftes zeigen beispielhaft auf, welche Möglichkeiten das rechnergestützte Operieren in der Unfallchirurgie und orthopädischen Chirurgie heute schon bietet.

Ihre

Andreas Wentzensen,
Ludwigshafen

Heiner Winker,
Erfurt