

vitOrgan

Molekulare Therapieoption bei Mausarm und Tennisellenbogen

Histologisch imponieren beim Mausarm eingerissene Kollagenfasern und eine Zunahme der Kollagenfasern vom Typ III mit vermehrtem Granulationsgewebe. Da Entzündungszellen fehlen, handelt es sich nicht um eine Tendinitis bzw. Epikondylitis, sondern um eine Tendinose oder Tendopathie. Klinisch werden drei Stadien unterschieden: beginnende Sehnenreizung (Stadium 1), permanente Tendinose (Stadium 2) und komplette Sehnenruptur (Stadium 3).

Der Schmerz an den Sehnenansätzen wird auf die Reizung der freien Nervenenden im Granulationsgewebe zurückgeführt. Spezielle Ultraschallgeräte identifizieren Neogefäße als weitere Schmerzursache. Diese sollen eigentlich den Nährstoffnachschub gewährleisten, erhöhen jedoch die Durchblutung und damit die Schmerzempfindlichkeit.

Elektrophysikalische Therapien mit Ultraschall oder Reizstrom bringen nicht immer den gewünschten Erfolg. Diese Optionen sind daher eher mit „Vorsicht zu genießen“. Bei erhöhtem Muskeltonus verspricht hingegen die Muskelrelaxation nach Jacobson Erfolg. Muskeln und Gelenke können auch mit Injektionen von Musculi (NeyDIL Nr. 3 D7), NeyTroph Nr. 96 D7 und NeyAthos Nr. 43 D7 unterstützt werden.

Bei hartnäckiger Therapieresistenz wird zur operativen Ablösung der Sehnenansätze von der betroffenen Streck- oder Beugemuskulatur unter Entnahme der zugehörigen Knochenlamellen (Hohmann'sche Operation) geraten. Üblich ist auch die Durchtrennung der entsprechenden Nervenfasern (Wilhelm-Operation). Natürlich sollte man den Patienten raten, zuvor sämtliche erfolgversprechenden Möglichkeiten der Naturheilkunde auszuschöpfen.

Ein 50-jähriger Patient kam mit starken Schmerzen im rechten äußeren Ellenbogen in die Praxis. Nach seinen Aussagen stehe er momentan als Baggerfahrer unter sehr großem physischen und psychischen Stress.

Es zeigte sich eine starke Druckdolenz im Bereich des Epicondylus lateralis. Die Ansatzsehnen der Extensorengruppe des rechten Unterarms erschienen indurativ verändert. Der Tonus des Musculus extensor digitorum war drastisch erhöht.

Dem Patienten wurde eine Physiotherapie mit täglichen Dehnübungen im entsprechenden Muskelsegment verordnet. Zur psychischen Entlastung erlernte er die Muskelrelaxation nach Jacobson.

Im Abstand von zwei Tagen wurde ihm dreimal eine Kombination aus NeyChon Nr. 68 A pro injectione Stärke II und NeyBron Nr. 44 D7 an die Ansatzsehne infiltriert. Schon nach vier Behandlungstagen ließen die Schmerzen deutlich nach. Drei Wochen nach Therapiebeginn galt der Patient als geheilt.

vitOrgan Arzneimittel GmbH, Brunnwiesenstraße 21, 73760 Ostfildern, info@vitOrgan.de, www.vitOrgan.de

Materialise

3D-Druck im Krankenhaus: Materialise Mimics Care Suite

Mit der Materialise Mimics Care Suite präsentiert Materialise eine neue Software- und Service-Plattform speziell für den 3D-Druck in Kliniken. Die umfassende und offene Plattform unterstützt Ärzte in der patientenspezifischen Planung, Vorbereitung und Durchführung von komplexen Eingriffen in Bereichen wie der Orthopädie und der Kardiologie. Die Mimics Care Suite fügt sich dabei nahtlos in die bestehende IT-Infrastruktur von Krankenhäusern ein, vereinfacht die Arbeitsabläufe und ermöglicht eine verbesserte Patientenversorgung.

„Wir sehen ein enormes Potenzial und eine rapide steigende Nachfrage für den 3D-Druck in Krankenhäusern“, sagt Martin Herzmann, Sales Manager bei Materialise. „Aus diesem Grund haben wir die Materialise Mimics Care Suite entwickelt. Krankenhäuser können mit unserer Lösung den 3D-Druck einfach und schnell in ihren klinisch geprägten Arbeitsalltag integrieren. Unser Portfolio im 3D-Druck bietet Vorteile wie Zeitersparnis im OP und nachweislich verbesserte Patientenversorgung, da maßgefertigte Prothetik, aber auch anwenderfreundliche Planungs- und Visualisierungsprogramme den klinischen Anwender unterstützen.“

Die Materialise Mimics Care Suite vereint verschiedene Software-Tools und Services in einer Plattform. Dank ausgefeilter virtueller 3D-Planungssoftware können Ärzte Eingriffe im Vorfeld genau planen und sich individuell auf den Patienten sowie dessen Anatomie einstellen. Zudem lassen sich maßstabgetreue anatomische Modelle und Implantate sowie individualisierte Bohr- und Schnittschablonen per 3D-Drucker anfertigen. Mit der Materialise Mimics inPrint-Software können Ärzte eigenhändig Bilddaten aus dem CT oder MRT einfach und schnell für den 3D-Druck binnen Minuten vorbereiten, an einen 3D-Drucker übertragen und somit anatomische Modelle herstellen.

Professor Dr. Christian Hendrich, Ärztlicher Direktor am Orthopädischen Krankenhaus Schloss Werneck, hat bereits zahlreiche Gelenkersatzoperationen mit Hilfe der 3D-Druck Technologie von Materialise durchgeführt: „Bei einer patientenspezifischen 3D-gedruckten Prothese kann die Formgebung des Knochens bis ins kleinste Detail nachgearbeitet werden. Dadurch muss weniger vorhandener Knochen entfernt werden, was für die Patienten schonender ist“, erklärt Professor Dr. Hendrich. „3D-Druck eignet sich deshalb insbesondere für extreme anatomische Fälle oder Revisionseingriffe. Mit dieser Technologie können wir mittlerweile sogar einen Teil der schwierigen Wechseloperationen minimal-invasiv, das heißt ohne Muskelablösung versorgen.“

Materialise GmbH, Friedrichshafener Straße 3, 82205 München, info@materialise.de, www.materialise.de