

Die chirurgische Behandlung des Ellenbogens

Bei Instabilität, Steife oder Gelenkverschleiß

Mit dem neuen leitenden Oberarzt Dr. Marc-Alexander Heder haben die Sana Kliniken Bad Wildbad Anfang des Jahres einen hochspezialisierten Orthopäden, mit den Schwerpunkten Schulter- und Ellenbogenchirurgie, zu ihrem Team hinzugewonnen. Im Gespräch mit ORTHOpress berichtet er über die Behandlungsmöglichkeiten bei Erkrankungen des Ellenbogens.



Herr Dr. Heder, wie kommt es zu Instabilitäten im Ellenbogengelenk und wie werden sie festgestellt?

Dr. Heder: Ein instabiles Ellenbogengelenk kann zwar auch durch länger zurückliegende Schäden verursacht sein, es geht aber in den meisten Fällen von akuten Verletzungen aus. So beispielsweise durch einen Sturz, der mit einem ausgestreckten Arm aufgefangen wurde. Dadurch kann es neben Frakturen und Bänderrissen zu Luxationen des Ellenbogengelenkes kommen. Es stellen sich meist direkt Schmerzen und Bewegungseinschränkungen ein, sodass die Betroffenen einen Arzt aufsuchen. Bildgebende Verfahren wie Röntgen, MRT oder eine Computertomografie geben Aufschluss darüber, ob zusätzliche Schäden vorliegen. In manchen Fällen kann eine Arthroskopie eine zusätzliche Möglichkeit sein, die Instabilität zu beurteilen.

Welche Therapien gibt es?

Dr. Heder: Die akute Ellenbogenluxation wird, nach Sicherung der Diagnose durch ein Röntgenbild, durch die zeitnahe Reposition in der Regel in einer

kurzen Vollnarkose behandelt. In der Narkose erfolgt eine Prüfung der Stabilität. Das Ausmaß der Instabilität und das Vorhandensein von knöchernen Begleitverletzungen bestimmen das weitere Vorgehen. Bei einer einfachen Luxation wird der Ellenbogen in einer dorsalen Oberarmgipsschiene in 90 Grad Beugstellung für ca. zwei bis drei Wochen ruhiggestellt. Danach beginnt die physiotherapeutische Behandlung des Ellenbogens, die das Erreichen der vollen Mobilität des Ellenbogens zum Ziel hat. Verbleiben nach Reposition jedoch höhergradige Instabilitäten mit Reluxation, insbesondere bei mittlerer Beugung von 30 Grad bis 45 Grad, so ist eine operative Therapie indiziert. In diesen Fällen ist meist der Außenbandapparat (lateraler Bandkomplex) betroffen. Der abgerissene Bandkomplex wird dann unter Verwendung eines Fadenankers direkt vernäht. Bei veralteten (chronischen) Instabilitäten können die gerissenen Bänder oft nicht mehr in der Fadenankertechnik genäht werden, da die Bandstümpfe bereits zu stark verkümmert sind. Dann muss eine komplexe Kapselbandrekonstruktion beispielsweise mit körpereigenen Sehnen erfolgen.

Ellenbogen-Therapien im Sana Klinikum Bad Wildbad

- Behebung akuter und chronischer Instabilitäten
- Arthroskopie
- Knorpeltherapien wie Mikrofrakturierung bei umschriebenen Defekten oder Mosaikplastik
- Knorpel-Knochen transplantationen
- Neurolyse des Nervus ulnaris
- Operative Versorgung des Tennis- oder Golferellenbogens
- Endoprothetik und Revisionsendoprothetik
- Traumatologie

Wie sieht die postoperative Zeit für den Patienten aus?

Dr. Heder: Die Nachbehandlung besteht zunächst aus einer Gipsschiene in 90 Grad-Stellung. Nach zwei bis drei Wochen beginnt man die Mobilisation mit einer Funktionsorthese. Diese erlaubt eine freie Flexion mit einem Streckdefizit von



Röntgenbild einer Ellenbogenendoprothese

30 Grad. Für ca. drei Wochen soll damit eine volle Streckung verhindert werden, da dies zu viel Zugkraft auf die Sehnen und Bänder ausüben würde. Parallel zu der Orthese soll die Beweglichkeit durch Übungen mit einer CPM-Ellenbogenschiene, die nur einen bestimmten Bewegungsgrad zulässt, gefördert werden. Mit der Schiene kann vier mal pro Tag für zehn bis 15 Minuten trainiert werden. Dies ist wichtig, um eine Einsteifung zu verhindern.

Welche Gründe gibt es neben einer falschen Nachbehandlung für eine Ellenbogensteife und wie wird diese diagnostiziert?

Dr. Heder: Ursache für Ellenbogensteife können in den Weichteilen liegen oder knöcherner Art sein. Es sind häufig posttraumatische Kontrakturen, z.B. durch Narbenstränge oder verkürzte Sehnen. Außerdem kann es zu Einklemmungen durch freie Gelenkkörper oder Knochenanbauten, sogenannte Osteophyten kommen, die als eine Art Stopper wirken. Bis zu einem gewissen Grad können viele Patienten die Einschränkung noch kompensieren. Bei einer höhergradigen Einschränkung der Beugefähigkeit können

die Betroffenen jedoch die Hand kaum mehr an den Mund führen. Diagnostisch ist das Röntgen ein wesentlicher Schritt. Außerdem kann eine Computertomografie mit 3D-Rekonstruktion oder ein MRT zur Beurteilung genutzt werden. Bei gleichzeitigen Nervenreizungen führt man zusätzlich neurophysiologische Untersuchungen durch.

Ist eine konservative Behandlung bei einer Ellenbogensteife möglich? Wie geht man ansonsten vor?

Dr. Heder: Zwar kann anfangs eine konservative Therapie mit Krankengymnastik erfolgen, Patienten mit starken Einschränkungen profitieren meiner Erfahrung nach aber in den wenigsten Fällen davon. Besonders, wenn eine Blockade durch einen Knochensporn besteht, ist es sinnvoll, diesen chirurgisch zu entfernen. Knöcherner Anbauten und Osteophyten können bei einer Arthroskopie entfernt und so die mechanische Störung behoben werden. Wenn eine Kontraktur an der vorderen Kapsel besteht, kommt es ebenfalls zu einem Streckdefizit. Auch hier kann durch einen arthroskopischen Eingriff die verkürzte Kapsel eingeschnitten werden und die Beweglichkeit deutlich verbessert werden. Nach dem Eingriff wird eine Oberarmgipsschiene in Streckstellung für ein bis zwei Tage angelegt. Danach wird die Beweglichkeit mit einer CPM-Schiene in alle Richtungen für sechs bis zwölf Wochen trainiert. Muskeln und Bänder sind unter Umständen verkürzt und müssen schrittweise gedehnt werden. Auch später ist konsequente Bewegung wichtig, um das Ergebnis der Operation aufrecht zu erhalten.

Wann ist die endoprothetische Versorgung am Ellenbogen notwendig und welche Möglichkeiten bestehen?

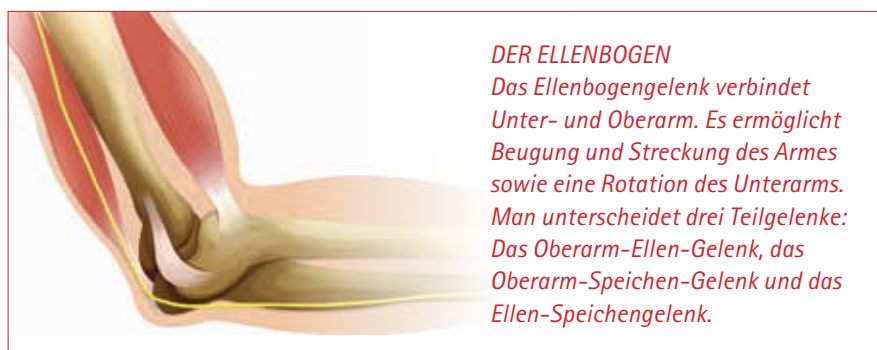
Dr. Heder: Da auf dem Ellenbogen im Ver-

gleich zu den großen Gelenken wie Hüfte und Knie weniger Druck und Gewicht lastet, ist die Prothetik hier weniger häufig. Dennoch kann sie notwendig werden, wenn das Gelenk durch Abrieb (Arthrose) oder wie bei Rheuma durch entzündliche Prozesse sehr stark geschädigt ist. Es gibt grundsätzlich gekoppelte und nicht gekoppelte Ellenbogenprothesen, wobei die gekoppelten Prothesen sich in den letzten Jahren durchgesetzt haben und überwiegend zum Einsatz kommen.

Gekoppelte Ausführungen können bei geschädigten Bändern für mehr Stabilität sorgen. Außerdem gibt es Prothesen mit zusätzlichem Ersatz des Radiusköpfchens. Die modernen Implantate haben gute Standzeiten und eine geringe Lockerungsrate, trotzdem ist ihre Lebenszeit nicht unbegrenzt. Es ist gut, dass man sie Patienten mit starken Schmerzen anbieten kann. Diese müssen ihr Leben aber entsprechend anpassen. Sie dürfen beispielsweise nicht mehr als 5 Kilogramm tragen oder heben, um erhöhte Lockerungsraten der Ellenbogenprothesen zu vermeiden. Je jünger der Patient ist, desto höher ist in der Regel der funktionelle Anspruch und damit die Belastung. Daher versucht man den Zeitpunkt meist durch andere Maßnahmen wie z.B. Arthroskopie oder Radiosynoviorthese hinauszuzögern. Bei Rheumatikern spielen dazu auch spezielle Medikamente eine Rolle.



Oberarzt
Dr. Marc-Alexander Heder



DER ELLENBOGEN
Das Ellenbogengelenk verbindet Unter- und Oberarm. Es ermöglicht Beugung und Streckung des Armes sowie eine Rotation des Unterarms. Man unterscheidet drei Teilgelenke: Das Oberarm-Ellen-Gelenk, das Oberarm-Speichen-Gelenk und das Ellen-Speichengelenk.



► Dr. Marc-Alexander Heder
Sana Gelenk- und Rheumazentrum
Baden-Württemberg
König-Karl-Straße 5
75323 Bad Wildbad
Tel.: 07081 179-0
Fax: 07081 179-109