



Interview mit Dr. med. Christian Fulghum

## Leben ist Bewegung - Mobilität bestimmt unseren Alltag

*Herr Dr. Fulghum, Sie sind seit 2010 Chefarzt der endogap-Klinik für Gelenkersatz in Garmisch-Partenkirchen und waren seit 1997 dort bereits als Oberarzt tätig. Welche OP-Techniken und Zugänge wenden Sie bei Hüft-TEPs hauptsächlich an und warum?*

**Dr. Fulghum:** Da sich der mit einem neuen, künstlichen Gelenk versehene Mensch nicht nur schmerzfrei sondern auch ungehindert bewegen soll, das Implantat meist viele Jahre halten muss und es nicht garantiert werden kann, dass man zu einem späteren Zeitpunkt eventuell nochmals operieren wird, sind schonende OP-Techniken angesagt. Schonend heißt: So wenig Beeinträchtigung der Weichteile (Haut, Unterhaut und Muskel) wie möglich, so Knochen sparend und so schnell und sicher operieren wie es geht. Das klingt selbstverständlich und einleuchtend, ist aber in der Praxis nur mit erheblicher Erfahrung möglich und mit großem technischen und apparativen Aufwand verbunden.

Man kann diese Bemühungen auch unter dem Begriff „minimal-invasiv“ zusammenfassen, obwohl diese Bezeichnung für die Gelenk-ersetzenden OP-Verfahren wenig glücklich gewählt ist und falsche Erwartungen weckt. Das Implantat hat einfach eine gewisse Größe und muss tief in den Körper eingebaut werden. Dazu sind Schnitte nötig, die sich mit dem Begriff „minimal-invasiv“ nicht wirklich vereinbaren lassen. Ist aber der zugrunde liegende Sinn des Begriffs, die weitestgehende Schonung, gemeint, passt er dann doch.

Es gibt grundsätzlich mehrere Zugänge, über die ein Gelenk angegangen werden kann und deren einzelne Beschreibung hier zu weit gehen würde. Perfektes Beherrschen der Techniken und möglichst große Erfahrung sind aber vonnöten, wenn das neue Gelenk viele Jahre halten soll. Wir bevorzugen bei der Hüfte, zwar nicht ausschließlich aber meist, den so genannten hinteren (oder posterioren) Zugang, da er sehr schonend ausgeführt werden kann und bei Bedarf problemlos erweiterbar ist. Wir haben dazu bewährte Techniken immer wieder wesentlich weiter entwickelt.

Natürlich gibt es eine Reihe anderer guter Zugangsmöglichkeiten zu den entsprechenden großen Gelenken. Jede Klinik wird sich nach den Erfahrungen der verantwortlichen Operateure richten und die Zugänge entsprechend wählen. Wir tun dies seit nunmehr 43 Jahren sehr erfolgreich. OP-Techniken betreffen auch die Wahl der Verankerung der Implantate: Hier haben sich im Hüftbereich bei uns die so genannten zementfreien Prothesen weitgehend durchgesetzt. Wir verwenden in der Hüfte zu 90 Prozent zementfreie Stiele und zu beinahe 100 Prozent zementfreie Pfannen.

*Was halten Sie von „Überkronungen“, der McMinn-Prothese?*

**Dr. Fulghum:** Während sich Überkronungsverfahren im Knie heute eindeutig durchgesetzt haben, ist das Prinzip der McMinn-Prothese, der Überkronung des Hüftkopfes mit einer Metall-Halbkugel und gleichzeitiger Ersatz des Beckengleitlagers ebenfalls mit einer Metallhalbkugel, die beide ineinander laufen, ebenfalls nicht neu. Die früheren Ansätze dieser Technik sind zwar alle kläglich gescheitert, bei den modernen Oberflächenersatzverfahren sind aber technische Neuerungen im Einsatz, die einen Erfolg grundsätzlich möglich machen.

Die Idee selbst leuchtet ein: Es wird Knochen, der später einmal zu weiteren Operationen wertvoll sein könnte, gespart, und der große Metall-Hüftkopf entspricht fast der Größe des natürlichen Kopfes. Somit gibt es ein „gutes Gefühl“ bei der Bewegung, wie es Patienten beschreiben.

Nachteilig wirkt sich die Tatsache aus, dass im Beckenbereich kein wechselbares Gleitlager eingebracht werden kann, wie es bei konventionellen Implantaten die Regel ist. Damit ist ein späterer „Reifenwechsel“, also der isolierte Austausch der Gleitlager ohne Wechsel der im Knochen verankerten Metallteile, ausgeschlossen. Gerade diese Möglichkeit eröffnet aber jungen Menschen die Hoffnung auf lange Standzeiten ihres Gelenks.

Weitere Probleme können eventuell durch die verwendete Metall-Metall-Gleitpaarung entstehen, wie gerade in jüngster Zeit aus wissenschaftlichen Arbeiten hervorging. Hier ist weitere, intensive Forschung nötig um die Umstände zu klären, wann Metall-Metall Probleme macht und wann nicht. Insgesamt ist die Überkronung des Hüftkopfes für bestimmte Personengruppen ein inzwischen etabliertes Verfahren, dessen Langzeitergebnisse aber noch ausstehen und das demzufolge, wie auch jede andere „neue“ Endoprothese, nur genauestens überwacht zum Einsatz kommen sollte.

*Man hört immer wieder von mangelhaften Prothesen bzw. mangelhaftem Material. Wie suchen Sie die richtigen Endoprothesen und Hersteller aus?*

**Dr. Fulghum:** Man ist als Operateur und auch als Patient gut beraten, wenn man Implantate von Firmen wählt, bei denen die Wahrscheinlichkeit sehr groß ist, dass sie zu einem möglichen späteren Prothesen-Wechselzeitpunkt noch existieren. Denn da braucht man eventuell Ersatzteile, die perfekt zum ursprünglich eingebauten Implantat passen. Wie oft haben wir schon wegen fehlender Ersatzteile ein Gelenk komplett wechseln müssen, obwohl eigentlich ein schonender Teilwechsel genügt hätte. Folglich spielt die Größe des gewählten Unternehmens eine nicht unwichtige Rolle. Kleine Unternehmen sind zwar oft sehr innovativ, ob es sie aber in 20 Jahren noch gibt?

Die richtige Endoprothese ist zunächst einmal eine individuelle. Das heißt, nicht jedes Implantat passt zu jedem Patienten. Materialien, Form, Größe, Funktionen müssen dem jeweiligen Träger angepasst sein und seinen Anforderungen entsprechen. Dazu gibt es verschiedene Implantate auf dem Markt, die wohlüberlegt ausgewählt, aber auch in großer Zahl bevorratet sein wollen, um zum OP-Zeitpunkt zur Verfügung zu stehen. Spezialkliniken haben daher ein großes Endoprothesenlager, um für alle Fälle gerüstet zu sein.

*Wie stellen Sie sicher, dass Materialfehler bei den von Ihnen verwendeten Modellen weitgehend ausgeschlossen sind?*

**Dr. Fulghum:** Fehlerhafte Prothesen sind ein schwieriges Thema. Wenn man das nur immer vorher wüsste .... Auch hier gibt es verschiedene Aspekte. Zum einen sind fehlerhafte Implantate oder Materialien oft mit zu kurzer Entwicklungszeit, zu wenigen Prüfungen im Labor oder durch zu hohem Marketingdruck begründbar. Hier sollte man bei der Suche nach dem richtigen Implantat Unternehmen wählen, die eine lange Tradition sorgfältiger Prüfungen ihrer Implantate aufweisen und eine strenge Material- und Qualitätssicherung betreiben.

Auch sollte man als Operateur nicht immer auf den neuesten Trend aufspringen, sondern mit Bedacht und Augenmaß das mögliche Verbesserungspotential neuer Verfahren gegen die Gefahren, die zwangsläufig von noch nicht bewährten Prothesen ausgehen, abwägen. Genauso gilt aber, dass man wichtige Neuerungen nicht verschlafen darf. Hier ist Erfahrung gefragt, aber auch zweifellos eine glückliche Hand.

Ein Endoprothesenregister, wie derzeit in Deutschland geplant und in anderen Ländern schon sehr erfolgreich etabliert, würde bei der Implantatwahl ebenfalls hilfreich sein, da mit einer derartigen Erfassung aller

*„Erfahrung ist gefragt, aber zweifellos auch eine glückliche Hand.“*

endoprothetischen Operationen sehr schnell eine große Datenmenge erfasst wird, die nicht so gut funktionierende Prothesen wesentlich früher identifizieren könnte.

*Gibt es aus Ihrer Erfahrung allgemeine Aussagen dazu, ab wann und wie stark das künstliche Gelenk wieder belastet werden kann?*

**Dr. Fulghum:** Belastungen des neuen Gelenks entstehen sofort nach der Operation. Schon wenn man sich im Bett z. B. etwas dreht oder am Haltebügel festhält oder gar hochzieht, entstehen zum Teil erhebliche Belastungen für das Gelenk. Das heißt aber nur, dass man Belastungen gar nicht vermeiden kann und auch nicht vermeiden muss. Denn der Knochen, der sich ja fest um das Implantat schließen soll und mit ihm eine innige Gemeinschaft bilden wird, braucht auch Last und Reiz, um sich entsprechend stark zu bilden.

Untersuchungen der Studiengruppe um Prof. Bergmann aus Berlin haben uns gezeigt, dass normales Gehen auf ebenem Gelände das neue

Gelenk nur sehr wenig belastet, ein Stolpern dagegen bis zum 12-fachen Körpergewicht (z. B. 70 kg x 12 = 840 kg Belastung, fast schon eine Tonne ...) auf das Gelenk wirken lässt, was nicht gut sein kann. Folglich hat sich auch die Empfehlung für die Entlastungsphase nach der Operation

erheblich gewandelt. Gehstützen sollten nur noch zur Erlangung eines gleichmäßigen, hinkfreien Gangbilds verwendet werden, und eine Entlastung sollte überhaupt nur zur Schmerzvermeidung oder in speziellen Einzelfällen, die der Operateur aber jeweils begründen wird, durchgeführt werden.

Der Operateur sollte auch Auskunft geben, wann die Gehstützen weggelassen werden können, bei uns meist nach ca. drei Wochen, da das Gangbild sich dann in der Regel stabilisiert hat. Man sollte gerade in den ersten Monaten, aber auch danach auf sein neues Gelenk hören:

*„Gehstützen sollten nur noch zur Erlangung eines gleichmäßigen, hinkfreien Gangbilds verwendet werden.“*

Wenn es die jeweilige Belastung klaglos und schmerzfrei schluckt, war's auch nicht zu viel. Etwa drei Monate nach dem Eingriff erfassen wir in einer ersten Nachuntersuchung den Zustand des neuen Gelenks und geben die Vollbelastung, auch sportlicherseits, frei.

Richtige Belastung ist aber im Endeffekt immer individuell und erfordert die wachsame Zusammenarbeit von Patient, Arzt und Therapeut.

*Sie haben das endofit-Sportprogramm ins Leben gerufen. Welche Sportarten empfehlen Sie nach Hüft-Operationen und wie sieht es mit potenziell weniger geeigneten Sportarten aus, die der Patient aber vorher intensiv ausgeübt hat und technisch beherrscht?*

**Dr. Fulghum:** Sport gehört für viele Menschen untrennbar zur Lebensqualität dazu. Leben ist Bewegung – Mobilität bestimmt unseren Alltag. Daher ist Sport auch aus dem Leben mit einem künstlichen Gelenk meist nicht wegzudenken, denn für eine neue, bessere Lebensqualität ist der Eingriff ja eigentlich durchgeführt worden.

Ganz zentral in den Überlegungen, welcher Sport für Endoprothesenträger sinnvoll ist, stehen die Beherrschung der jeweiligen Sportart und die körperliche Fitness und Koordination. Ein guter Alpin-Skifahrer, der sich wieder konditionell stabilisiert hat, kann alpin Skifahren ohne seine Endoprothese zu gefährden, wenn er ein paar Dinge beachtet, wie z. B. gute Sicht und kontrollierte Geschwindigkeit. Generell nicht zu empfehlen sind folglich Sportarten, die man noch nicht technisch gut beherrscht.

Geeignete Sportarten sind wegen ihres meist moderaten Belastungsmusters Radfahren, Wandern und Schwimmen. Zu meiden sind Aktivitäten, bei denen sich hohe Kräfte kaum ausschließen lassen, wie z. B. Kampfsportarten, Gewichtheben oder auch viele Mannschaftssportarten, bei denen man zum einen in der Regel den Gegner nicht kontrollieren kann und sich zum anderen in der Wettkampfsituation nicht immer selbst im Griff hat.

*„Für eine neue, bessere Lebensqualität ist der Eingriff ja eigentlich durchgeführt worden.“*

Die Ausübung der meisten anderen Sportarten hängt, wie oben beschrieben, entscheidend von Kondition, Koordination und spezifischer Sport-erfahrung des Einzelnen ab.

Das endofit-Sportprogramm soll Menschen mit neuen Gelenken in kontrollierter Umgebung und mit Unterstützung durch erfahrene Therapeuten wieder an ihren Lieblingssport heranführen. Dazu wird zunächst der Kraft- und Koordinationstatus des Einzelnen erhoben und dokumentiert, sowie daraus abgeleitet ggf. ein Übungsprogramm entworfen. Danach folgen für die jeweilige Sportart spezifische Trainingseinheiten, Tipps und Tricks und natürlich auch die gemeinsame Ausübung des Sports. Derzeit werden Ski-Alpin, Ski-Langlauf, Bergsport und Golf in eigenen Kursen angeboten.

*Trotz vieler Erfolgsgeschichten, die auch in Ihrer Hauszeitung, dem endolife Magazin, veröffentlicht werden, sind Komplikationen leider nicht auszuschließen. Wie hoch ist heute die allgemeine Komplikationsrate und wo steht Ihre Klinik im Vergleich?*

**Dr. Fulghum:** Komplikationen können bei jedem operativen Eingriff auftreten. Gelenk-ersetzende Eingriffe sind in Spezialkliniken aber heute sehr sicher und komplikationsarm geworden und gehören zu den erfolgreichsten orthopädischen Operationen überhaupt.

Zu unterscheiden sind allgemeine und spezifische Komplikationen. Zu den allgemeinen Komplikationen gehören z. B. Venenthrombosen, Herz- und Lungenveränderungen (z. B. Herzinfarkt, Lungenembolie). Diesen wird u. a. durch frühe Mobilisierung (bereits am OP-Tag, spätestens am ersten Tag nach der OP), medikamentöse Vorkehrungen, kurze Operationszeiten und schonende Gewebsbehandlung entgegengewirkt.

Spezifische Komplikationen sind z. B. Knochenbrüche, Beinlängenunterschiede, Infektionen, Nerven und Gefäßschäden und Auskugelungen

des Gelenks (Luxation). Durch medikamentöse Maßnahmen, genaue OP-Planung, sorgfältige Platzierung der Implantate und schonenden Umgang mit Weichgeweben und Knochen können diese aber meist vermieden werden.

Die Komplikationsraten liegen bei Gelenk ersetzenden Eingriffen an Hüfte und Knie sehr niedrig. Bayernweit lagen diese Komplikationen im Jahr 2011 bei 2,6 % (allgemein) und 3,3 % (spezifisch) sowie in unserer Klinik bei 1,5 % (allgemein) und 0,9 % (spezifisch). Völlig komplikationsfrei blieben dadurch 94,4% (Bayern) bzw. 97,7% (endogap).

*Wie machen Sie den Patienten Mut, sich operieren zu lassen, bzw. wann würden Sie ggf. von einer Operation abraten?*

**Dr. Fulghum:** Durch die guten Ergebnisse können wir allen Menschen Mut machen, sich einer derartigen Operation zu unterziehen, wenn ein erheblicher Verschleiß des betroffenen Gelenks sowie ein ausgeprägter Leidensdruck vorliegen. Fehlt eine dieser Komponenten, so muss man unbedingt nach anderen Ursachen der Beschwerden suchen. Oftmals ist ein Gelenk zwar auf dem Röntgenbild eindeutig verschlissen, macht aber noch keine großen Beschwerden. Auch hier ist Zurückhaltung geboten: Wir operieren keine Bilder, sondern nur Menschen mit starken Beschwerden.

*„Wir machen Menschen Mut zur OP, wenn ein ausgeprägter Leidensdruck vorliegt.“*

*Gibt es Unterschiede bei der OP-Technik, den Implantaten oder sonstigen Rahmenbedingungen zwischen weiblichen und männlichen Patienten und wenn ja, welche?*

**Dr. Fulghum:** Grundsätzlich sollte der künstliche Ersatz großer Gelenke immer individuell sein, eine Reduktion der Unterschiede auf das Geschlecht wird der Komplexität des Gelenkersatzes nicht gerecht.

*Wie erklären Sie die Tatsache, dass immer mehr jüngere Patienten ein neues Gelenk benötigen bzw. erhalten? Ist der Mensch in der heutigen bewegungsarmen Zeit einfach degeneriert?*

**Dr. Fulghum:** Es stimmt: Das Durchschnittsalter der Menschen, die ein neues Gelenk erhalten, fällt stetig. Dies hat verschiedene Gründe. Wir werden im Schnitt immer älter, erleben also unsere Arthrose häufiger als früher. Wir sind größer, schwerer und belasten durch längere Hebel und höheres Gewicht unsere Gelenke mehr. Wir gehen im Gegensatz zu

unseren Vorfahren ständig auf harten, unnachgiebigen Böden und stauchen unsere Gelenke sozusagen bei jedem Schritt.

Am wichtigsten aber: Durch die unbestreitbaren Erfolge des Gelenkersatzes, der viele Jahre des beschwerdefreien Lebens verspricht (und meist auch hält), fühlen sich auch

immer mehr jüngere Menschen dazu veranlasst, ihre Schmerzen nicht mehr auszuhalten, sondern sich ihr Gelenk ersetzen zu lassen. Durch die verbesserten Wechseltechniken kann man nämlich auch den Jüngeren gute Hoffnung machen, dass sie ihre Gelenke lange genießen können. Hier leistet der Gelenkersatz z. B. auch einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Arbeitskraft.

*Man hört immer wieder davon, dass generelle Entzündungen im Körper für Personen mit Endoprothesen gefährlich sein sollen. Können Sie dies bestätigen? Falls ja, wie lange gilt das erhöhte Risiko und wie kann man sich sinnvollerweise schützen?*

**Dr. Fulghum:** Generelle Entzündungen gefährden ein künstliches Gelenk nur dann, wenn Bakterien im Blut zirkulieren, die sich dann an der „Schwachstelle“ neues Gelenk festsetzen können. Dies ist nur bei ausgeprägten bakteriellen Infektionen der Fall, besonders betroffen sind hier z. B. eitrige Zahnentzündungen. Dieses Risiko ist am höchsten im

ersten Jahr nach der Implantation der Prothese, gilt aber grundsätzlich auch für die Zeit danach, also eigentlich für immer.

Wenn man als Endoprothesenträger eine ausgeprägte bakterielle Entzündung hat, sollte man sich mit einem Antibiotikum vor der Ausbreitung des Infekts auf die Prothese schützen. Am besten wendet man sich hierbei an seinen Arzt oder Zahnarzt oder an die implantierende Spezialklinik.

*Erlauben Sie mir zum Schluss eine ganz spezielle Frage: Immer wenn ich in der Endogap Ihren damaligen Chefarzt Prof. Dr. Holm Schlemmer habe gehen sehen, kam es mir so vor, als hätte auch er ein Hüftleiden. Falls dem wirklich so war, wieso hat sich Ihr Vorgänger nicht in seiner Klinik operieren lassen?*

**Dr. Fulghum:** Bei meinem verehrten ehemaligen Chef Dr. Schlemmer fehlt es definitiv nicht an der Hüfte sondern, wenn überhaupt, im Kreuz, was sicher auch zumindest zum Teil seiner früheren Karriere als Leistungssportler (Hockey etc.) geschuldet ist. Auch die ständige hohe Belastung im OP über viele, viele Jahre hinterlässt da Spuren – die Hüften waren es jedenfalls nicht. Das hätten wir sonst bestimmt repariert...

*„Durch die verbesserten Wechseltechniken kann man auch den Jüngeren gute Hoffnung machen, dass sie ihre Gelenke lange genießen können.“*