



Minimalinvasive Hüftendoprothetik in AMIS-Technik

Muskeln und Nerven werden geschont



Priv.-Doz. Dr. Hans Gollwitzer ist Leiter der Arzt für Hüftchirurgie und Knieendoprothetik an der ATOS Klinik München. Außerdem leitet er die Sektion Hüftchirurgie am Klinikum rechts der Isar der TU München.

Auch wenn der künstliche Ersatz des Hüftgelenks eine der erfolgreichsten Operationen ist, gibt es doch immer wieder Patienten, die Schmerzen und Funktionsbeeinträchtigungen beklagen. Vor allem Verletzungen von Muskeln und Sehnen sowie ein Funktionsausfall durch Nervenlähmungen machen vielen Patienten zu schaffen und können die Freude über die neue Hüfte verleiden, weiß Priv. Doz. Dr. Hans Gollwitzer von der Münchener ATOS Klinik.

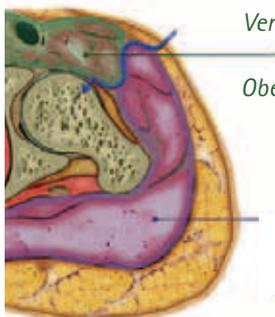
Herr Dr. Gollwitzer, woran liegen diese unterschiedlichen Ergebnisse?

Dr. Gollwitzer: Wesentlichen Einfluss hat die Operationstechnik. Betrachtet man die gängigen Schnittführungen in der Hüftendoprothetik aus anatomischer Sicht, so zeigen sich unterschiedliche Vor- und Nachteile. Der hintere und der seitliche Zugang durch die Gesäßmuskulatur hindurch weisen sehr gute Erweiterungsmöglichkeiten für die Wechseldoprothetik auf. Sie erfordern aber eine Ablösung der hüftumspannenden Muskulatur und haben dadurch ein erhöhtes Risiko für Muskel- und Sehnenbeschädigungen sowie schmerzhafte Funktionsstörungen nach der Operation. Vor allem die für die Hüftfunktion wichtigen kleinen Gesäßmuskeln weisen dann Schädigungen auf, die auch in der Kernspintomografie nachweisbar sind. Auch das Risiko, dass der neue Hüftkopf auskugelt, also luxiert,

ist beim hinteren Zugang erhöht. Der Zugang von vorne seitlich ist mit einer relativ geringen Luxationsrate verbunden und erfordert meist keine Muskel- oder Sehnenablösung. Der einzige Zugang aber, welcher sowohl zwischen den Muskelschichten, als auch zwischen den versorgenden motorischen Nerven lokalisiert ist, ist bei einer Schnittführung von vorne. Basierend auf diesen anatomischen Überlegungen wurde die sogenannte AMIS-Technik (AMIS = Anterior Minimally Invasive Surgery) entwickelt. Dabei werden die anatomischen Vorteile des direkten vorderen Zugangs mit einer speziellen minimalinvasiven Technik kombiniert, sodass trotz eines sehr kleinen Schnittes eine exzellente Übersicht für die Implantation einer Hüftendoprothese resultiert.

Was ist das Besondere beim Einsetzen einer Hüftprothese nach der AMIS-Technik?
Dr. Gollwitzer: Der Hautschnitt erfolgt etwas unterhalb und seitlich des vorderen Darmbeinstachels über eine Länge von ca. 8–10 cm. Diese Schnittführung liegt nicht nur zwischen den Muskeln und Ner-

ven, in diesem Bereich ist auch der Weichteilmantel insgesamt gering ausgeprägt, sodass auch beleibte Patienten von den Vorteilen dieser minimalinvasiven Operationstechnik profitieren können. Die wichtigen kleinen Gesäßmuskeln werden bei diesem Zugang komplett gemieden. Die Hüftkapsel kann bei dieser OP-Technik erhalten werden, was sowohl in Bezug auf Infektionsschutz, Tiefensensibilität des Gelenks und das Auskugelrisiko günstig ist. Darüber hinaus wird beim Offenhalten des Operationsgebietes durch die besondere Platzierung der Instrumente innerhalb des Gelenks das Risiko einer Nervenschädigung – wie sie bei anderen Verfahren möglicherweise durch Hakenzug gegeben ist – minimiert. Trotz des minimalinvasiven Zugangs mit geringem Blutungsrisiko erreicht man eine ausgezeichnete Übersicht. Nach der Prothesenimplantation kann die Hüftkapsel wieder verschlossen werden, die verschiedenen Schichten verschließen sich durch die besondere Lage spannungsfrei. So ermöglicht diese minimalinvasive Technik auch kosmetisch anspruchsvolle Ergebnisse.



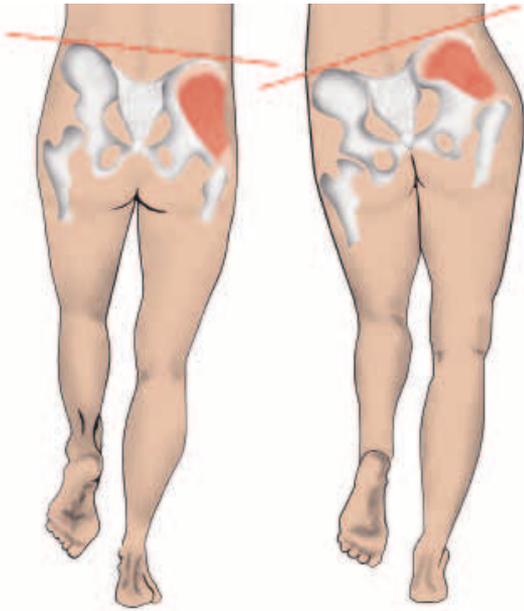
Versorgungsgebiet des großen Oberschenkelnervs

Versorgungsgebiet der Gesäßnerven

Vorderer Zugang zum Hüftgelenk im Intervall zwischen den Muskeln, die vom großen Oberschenkelnerv versorgt werden, und den Muskeln, die von den Gesäßnerven versorgt werden.

Wie würden Sie die Vorteile des AMIS-Verfahrens kurz zusammenfassen?

Dr. Gollwitzer: Mithilfe der AMIS-Technik erreicht man trotz des maximal muskel- und nervenschonenden minimalinvasi-



Die Illustration stellt die wichtige Hüftmuskulatur dar, die bei den herkömmlichen OP-Techniken nicht selten geschädigt wird, was in einer Hüftinstabilität bzw. in einem schmerzhaften Hinken resultiert (Bild rechts). Das Besondere des AMIS-Verfahrens ist die gute Schonung dieser Hüftmuskulatur.

ven Vorgehens eine ausgezeichnete Übersicht für eine präzise Positionierung des Implantats, eine vergleichsweise sehr niedrige Luxationsrate, die meist nur zwischen 0,5 und 1 % liegt, einen geringeren Blutverlust sowie eine schnelle Rehabilitation mit exzellenter Funktion. Auch die sonst relativ häufigen Schleimbeutelentzündungen sehen wir praktisch nicht.

Die ausgesprochen gewebeschonende Operationstechnik bestätigt sich wahrscheinlich am eindrucklichsten bei der Endoprothesenversorgung von Hochrisikopatienten. Bei der Prothesenimplantation mittels vorderem Zugang zeigte sich bei alten Patienten mit einer Schenkelhalsfraktur, dass sowohl die Komplikationsrate als auch die Sterblichkeit nach der Operation deutlich geringer waren im Vergleich zu Eingriffen mit hinterem Zugang. Für die AMIS-Technik spricht auch, dass die Schmerzen nach der Operation geringer sind und damit weniger Schmerzmittel benötigt werden. Der Krankenhausaufenthalt ist insgesamt kürzer und eine gute Funktion wird früher erreicht. Allerdings, das muss man bedenken, erfordert die spezielle AMIS-Operationstechnik eine präzise Ausbildung und Erfahrung des Operateurs. Bei entsprechender Routine ist jedoch eine sichere Prothesenimplantation möglich, die die Belastungen der Patienten im Vergleich zu den meisten anderen Zugängen deutlich reduziert.

Herr Dr. Gollwitzer, herzlichen Dank für Ihre Erläuterungen!

Weitere Informationen

Tel.: 089-204000-217 | www.drgollwitzer.de