



Nach Hüft- und Knie-OP: wann wieder ans Steuer? Neue Studiendaten zu Bremskraft und Reaktionszeit

Freiburg, Januar 2022 – „Wann darf ich wieder ans Steuer?“ ist eine der wichtigsten Fragen von Patientinnen und Patienten bei der Planung ihres künstlichen Hüft- oder Kniegelenks. Denn Fahrtauglichkeit steht für Mobilität, Unabhängigkeit und soziale Teilhabe. Doch bisher fehlten belastbare Daten zu dieser Fragestellung. Zwei neue klinische Studien der Charité – Universitätsmedizin Berlin haben nun die Wiedererlangung von Reaktionszeit und Bremskraft nach dem Eingriff systematisch untersucht. Sie kommen zu dem Schluss, dass Patienten mit einer Hüftprothese frühestens vier Wochen nach der OP wieder fahrtüchtig sind (1). Nach dem Ersatz ihres Kniegelenks sollten Betroffene mindestens sechs Wochen warten, bis sie wieder ein KFZ steuern (2). Mit diesen Daten können wir unsere Patienten bezüglich ihrer Rückkehr in den Straßenverkehr gut beraten, sagt die AE – Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e. V. Nach wie vor entscheidend bleibe jedoch der Gesamtzustand. Dazu gehören etwa die grundsätzliche Leistungsfähigkeit, Begleiterkrankungen sowie die Einnahme von Medikamenten, die müde machen.

„Die Fähigkeit, eine Notbremsung durchzuführen, gehört zu den zentralen Voraussetzungen, um sicher Auto zu fahren“, sagt Professor Dr. med. Carsten Perka, Generalsekretär der AE und Ärztlicher Direktor des Centrums für Muskuloskeletale Chirurgie an der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Wesentlich beim Bremsvorgang sind eine intakte Reaktionszeit auf den Bremsreiz (BRT) sowie Kraft, das Bremspedal ausreichend zu betätigen, Bremspedalkraft (BPF). „An BRT und BPF sind Muskeln beteiligt, die sich - auch nach muskelschonenden Operationen, wie wir sie heute meist durchführen -, erst wieder regenerieren müssen“, so der Orthopäde und Unfallchirurg. „BRT und BPF gehören deshalb zur Beurteilung der Fahrtüchtigkeit dazu.“ Bis heute habe jedoch keine Studie die Kombination dieser Parameter untersucht.

In die prospektive, also im Vorfeld geplante Studie zur Erfassung der Fahrtauglichkeit nach Implantation einer Hüftprothese sind 25 Patienten (15 Männer, 10 Frauen, Durchschnittsalter 51.3 ± 10.1 Jahre, BMI: 26.8 ± 4.9 kg/m²) eingegangen. Alle Patienten wurden minimal-invasiv mit einem zementfreien Implantat rechts versorgt. Der OP-Zugang erfolgte von der Seite. In einem Fahrsimulator wurde mit einer Messsohle die Bremsfähigkeit für Notbremsungen (Zeit und Kraft) erfasst. Die Messungen fanden 6 Tage vor dem Eingriff sowie 2, 4 und 6 Wochen nach der Operation statt. Nach 4 Wochen wurden bei BRT und BPF keine statistisch signifikanten Unterschiede zum Zustand vor der Operation mehr gemessen.



Nach Implantation einer Knieprothese bestanden die Einschränkungen über einen längeren Zeitraum. An der Studie nahmen 30 Patienten (16 Frauen, 14 Männer, Alter 66 ± 11 Jahre, BMI 22.5 ± 4.2 kg/m²) teil, die auf der rechten Seite eine zementierte Knieendoprothese erhielten. Dabei wurden vor der OP sowie 5 Tage, 3 bis 4 und 6 Wochen danach BPF, neuronale Reaktionszeit (NRT), Bremsreaktionszeit (BRT) und subjektive Parameter (Schmerz, selbst wahrgenommene Fahrtüchtigkeit) gemessen. Hier war die BPF der einzige messbare Parameter, der sich nach der OP zunächst signifikant verschlechterte ($p < 0.01$). Erst nach sechs Wochen hatten die Werte wieder das Ausgangslevel erreicht. Aber auch die Patienten stufen ihre eigene Fahrtüchtigkeit erst zu diesem Zeitpunkt wieder als „gut“ ein. Auffällig waren in dieser Studie auch die erheblichen Differenzen der Werte zwischen den einzelnen Individuen. „Insofern erscheint es hier zielführender, statt absoluter Schwellenwerte eher den einzelnen Patienten zu betrachten und seine Parameter vor und nach der OP zu vergleichen“, so Perka.

Dies betont auch Priv.-Doz. Dr. Stephan Kirschner, Präsident der AE und Direktor der Klinik für Orthopädie in den ViDia Kliniken, Karlsruhe: „Bei der Wiederaufnahme der Fahraktivität sollte immer die Betrachtung des Individuums im Vordergrund stehen. Im Zweifel gelte es, Geduld zu haben und länger zu warten, denn eine Gefährdung des Straßenverkehrs kann laut Strafgesetzbuch (StGB) § 315c eine Straftat darstellen*“, sagt er.

– Bei Abdruck Beleg erbeten –

Quellen:

- (1) Henrik C Bäcker, David Krüger, Sophie Spies, Carsten Perka, Stephanie M Kirschbaum and Sebastian Hardt: Effect of total hip arthroplasty on brake reaction time and braking force; HIP International 2022, Vol. 32(1) 51–55, [doi: 10.1177/1120700020936635](https://doi.org/10.1177/1120700020936635)
- (2) Stephanie Kirschbaum, Michael Fuchs, Marion Otto, Clemens Gwinner, Carsten Perka, Ufuk Sentürk, Tilman Pfitzner: Reaction time and brake pedal force after total knee replacement: timeframe for return to car driving Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy (2021) 29:3213–3220 <https://doi.org/10.1007/s00167-020-06105-2>

Weitere Informationen:

***Wann ist Autofahren nach Implantation einer Endoprothese eine Straftat?** Dies regelt das Strafgesetzbuch (StGB) § 315c Gefährdung des Straßenverkehrs:

(1) Wer im Straßenverkehr ein Fahrzeug führt, obwohl er [...] infolge geistiger oder körperlicher Mängel nicht in der Lage ist, das Fahrzeug sicher zu führen [...] und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ENDOPROTHETIK

Wer **zu früh** und/oder **mit Gehstützen** wieder Auto fährt, begeht im ungünstigsten Fall eine **Straftat** und keine bloße **Ordnungswidrigkeit**.

Die AE – Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e. V. verfolgt als unabhängiger Verein seit 1996 das Ziel, die Lebensqualität von Patienten mit Gelenkerkrankungen und -verletzungen nachhaltig zu verbessern und deren Mobilität wiederherzustellen. Mit ihren Expertenteams aus führenden Orthopäden und Unfallchirurgen organisiert sie die Fortbildung von Ärzten und OP-Personal, entwickelt Patienteninformationen und fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs. Die AE ist eine Sektion der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (DGOU).

Pressestelle

AE - Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e. V.
Dr. Adelheid Liebendörfer
Postfach 30 11 20
70451 Stuttgart
Tel.: 0711 8931-173
Fax: 0711 8931-167
E-Mail: liebendoerfer@medizinkommunikation.org
www.ae-germany.com/

Wenn Sie keine Informationen der AE mehr wünschen, senden Sie bitte eine E-Mail an:
liebendoerfer@medizinkommunikation.org