

## Hilft eine Kniearthroskopie bei degenerativen Veränderungen?

### L'arthroscopie du genou est-elle utile en cas de modifications dégénératives?

COLETTE WIDMER LEU, DOMINIQUE MONNIN

Noch immer ziehen Ärzt:innen die Kniearthroskopie (KAS) als Behandlungsoption bei degenerativen Gelenkveränderungen in Erwägung. Dabei ist sie bei arthrotischen Veränderungen oder degenerativen Meniskusläsionen ohne klinischen Nutzen, wie ein aktualisierter Cochrane-Review zeigt.

**D**egenerative Knieerkrankungen (Arthrose des Knies mit und ohne Meniskusläsionen) sind eine weit verbreitete Ursache von Behinderung. Die Prävalenz nimmt weltweit mit steigender Lebenserwartung und zunehmendem Übergewicht zu.

In einem Update eines Reviews von 2017 verglichen O'Connor et al. [1] Nutzen und Schaden einer arthroskopischen Operation – einschliesslich Débridement, partieller Meniscektomie oder beidem – mit Scheinoperation oder nicht chirurgischer Behandlung bei Menschen mit degenerativen Knieerkrankungen. Die Hauptendpunkte waren Schmerzen, Funktion, von den Teilnehmer:innen empfundener Behandlungserfolg, gesundheitsbezogene Lebensqualität mit Fokus auf Kniebeschwerden, unerwünschte Ereignisse (schwerwiegend und insgesamt) und Knieoperationen (Gelenkersatz oder Osteotomie).

#### Fokus auf Placebo-kontrollierte Studien

16 Studien (2105 Teilnehmer:innen) erfüllten die Einschlusskriterien. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer:innen reichte von 46 bis 65 Jahre, 56% waren Frauen.

Von diesen 16 Studien verglichen vier (380 Teilnehmer:innen) die KAS mit einer Scheinoperation und acht weitere mit begleiteten oder selbstständig ausgeführten Übungsprogrammen (1371 Teilnehmer:innen). Die restlichen vier Studien stellten ihr eine einmalige intraartikuläre Glucocorticoid-Injektion, eine nicht arthroskopische Lavage, nicht steroidale Entzündungshemmer oder wöchentliche Hyaluronsäure-Injektionen über fünf Wochen gegenüber.

Les médecins continuent d'envisager l'arthroscopie du genou comme option de traitement des modifications articulaires dégénératives. Pourtant, elle ne présente aucun avantage clinique en cas de modifications arthrosiques ou de lésions méniscales dégénératives, comme le montre une revue Cochrane actualisée.

**L**es maladies dégénératives du genou (arthrose du genou avec ou sans lésions méniscales) constituent une cause de handicap très répandue. Avec l'allongement de l'espérance de vie et l'augmentation de l'obésité, leur prévalence augmente dans le monde entier.

Dans une mise à jour d'une revue de 2017, O'Connor et al. [1] ont comparé les avantages et les inconvénients de la chirurgie arthroscopique – y compris le débridement, la méniscectomie partielle ou les deux – avec la chirurgie placebo ou le traitement non chirurgical chez les personnes atteintes de maladies dégénératives du genou. Les principaux critères d'évaluation étaient la douleur, la fonction, le succès du traitement ressenti par les participant-e-s, la qualité de vie liée à la santé avec un accent sur les douleurs du genou, les événements indésirables (graves et généraux) et la chirurgie du genou (remplacement de l'articulation ou ostéotomie).

#### Focalisation sur les études contrôlées par placebo

Seize études (2105 participant-e-s) répondaient aux critères d'inclusion. L'âge moyen des participant-e-s variait de 46 à 65 ans, 56% étaient des femmes.

Parmi ces 16 études, quatre (380 participant-e-s) ont comparé l'arthroscopie du genou à une opération placebo et huit autres à des programmes d'exercices accompagnés ou autonomes (1371 participant-e-s). Les quatre études restantes l'ont comparée à une injection intra-articulaire unique de glucocorticoïdes, à un lavage non arthroscopique, à des anti-inflammatoires non stéroïdiens ou à des injections hebdomadaires d'acide hyaluronique pendant cinq semaines.

Denise O'Connor, die Autorin des aktualisierten Reviews [1], erklärt in einem Podcast die Hauptergebnisse der Studie (englisch).

**Jetzt reinhören:**

Denise O'Connor, l'auteure de la revue actualisée [1], explique dans un podcast les principaux résultats de l'étude (en anglais).

**Écouter maintenant:**



[bit.ly/3AEnXoT](https://bit.ly/3AEnXoT)

Die Autor:innen des Reviews konzentrierten sich auf die vier Placebo-kontrollierten Studien, weil diese am wenigsten anfällig für Verzerrungen waren. Dabei war die Scheinoperation aufwendig: Die Chirurgen simulierten ein Débridement mit Hautinzisionen, ohne aber das Arthroskop einzusetzen, eine Manipulation des Knies, das Bitten um alle Instrumente sowie die Simulation des Spülens mit Kochsalz.

### Ergebnisse

Es gibt Hinweise mit ...

- ... hohem Evidenzgrad, dass eine KAS drei Monate nach dem Eingriff nur zu geringen oder zu keinen Unterschieden bei Schmerzen und der Funktion führt. Die durchschnittlichen postoperativen Schmerzen in der Placebogruppe betragen 40,1 Punkte (auf einer Skala von 0 = keine Schmerzen bis 100 = sehr starke Schmerzen). Die KAS-Gruppe wies 35,5 Punkte auf (vier Studien, 309 Teilnehmer:innen). Die durchschnittliche postoperative Funktion in der Placebogruppe betrug 75,9 Punkte (auf einer Skala von 0 [sehr schlechte Funktion] bis 100 [sehr gute Funktion]) im Vergleich zu 76 Punkten in der KAS-Gruppe (drei Studien, 302 Teilnehmer:innen).
- ... mittlerem Evidenzgrad, dass sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität mit Fokus auf Kniebeschwerden drei Monate nach der Operation wahrscheinlich kaum oder gar nicht verbessert.
- ... geringem Evidenzgrad, dass die Teilnehmer:innen den Behandlungserfolg nach bis zu fünf Jahren nach einer KAS nur als gering oder gar nicht besser empfinden als nach einer Scheinoperation.

Die Studien, die KAS mit Übungen verglichen, waren sehr heterogen. Ihre Ergebnisse zeigen mit moderater Gewissheit, dass eine arthroskopische Operation im Vergleich zu Übungen nur wenig oder gar nicht nützt. Dies zu keinem Zeitpunkt – weder in Bezug auf Schmerzen noch auf die Funktion.

Es ist unklar, ob eine KAS im Vergleich zur Kontrollgruppe zu mehr allgemeinen oder schweren Komplikationen führen kann. Möglicherweise führt eine arthroskopische Operation zu einem stärkeren Fortschreiten der Arthrose im Knie. Dies kann die Wahrscheinlichkeit einer nachfolgenden Knieoperation (Gelenkersatz oder Osteotomie) leicht erhöhen.

### Relevanz für die Physiotherapie

Ärzt:innen sollten Patient:innen über die Evidenzlage informieren und zuerst ein konservatives Vorgehen anstreben.

Les auteur-e-s de la revue se sont concentré-e-s sur les quatre études contrôlées par placebo, car elles étaient les moins susceptibles d'être biaisées. Pourtant, l'opération placebo était complexe: les chirurgien-ne-s ont simulé un débridement avec des incisions cutanées sans pour autant utiliser l'arthroscope, une manipulation du genou, la demande de tous les outils et la simulation d'un rinçage au sel de cuisine.

### Résultats

Il existe des indications avec ...

- ... un niveau élevé de données probantes montrant que, trois mois après l'intervention, une arthroscopie du genou n'entraîne que peu ou pas de différences en termes de douleur et de fonction. La douleur postopératoire moyenne dans le groupe placebo était de 40,1 points (sur une échelle de 0 = aucune douleur à 100 = très forte douleur). Dans le groupe ayant subi une arthroscopie du genou, elle était de 35,5 points (quatre études, 309 participant-e-s). La fonction postopératoire moyenne dans le groupe placebo était de 75,9 points (sur une échelle de 0 = très mauvaise fonction à 100 = très bonne fonction), contre 76 points dans le groupe ayant subi une arthroscopie du genou (trois études, 302 participant-e-s).
- ... un niveau moyen de données probantes montrant que, trois mois après l'opération, la qualité de vie liée à la santé, axée sur les douleurs du genou, ne s'améliore probablement pas ou peu.
- ... un faible niveau de données probantes montrant que, jusqu'à cinq ans après l'arthroscopie du genou, les participant-e-s estiment que les résultats du traitement ne sont que peu ou pas meilleurs qu'après une opération fictive.

Les études comparant les arthroscopies du genou aux exercices étaient très hétérogènes. Leurs résultats montrent avec une certitude modérée qu'une opération arthroskopique n'est que peu ou pas utile par rapport aux exercices. Et ce quel que soit le moment – que ce soit en matière de douleur ou de fonction.

On n'a pas de réponse claire à la question de savoir si une arthroscopie du genou peut entraîner davantage de complications générales ou graves par rapport au groupe de contrôle. Il est possible qu'une opération arthroskopique entraîne une progression plus importante de l'arthrose du genou. Cela peut légèrement augmenter la probabilité d'une opération ultérieure du genou (remplacement de l'articulation ou ostéotomie).

Die Autor:innen der Zusammenfassung mehrerer Reviews zum Vergleich KAS gegenüber Übungen empfehlen bei degenerativen Meniskusläsionen die Physiotherapie klar als erste Massnahme [2]. Gemäss der Patientenstelle Aargau Solothurn kostet eine Meniskusoperation bei ambulanter Durchführung zwischen CHF 2400.– und CHF 3200.–. Bei stationärer Durchführung ist sie mehr als doppelt so teuer [3]. Trotz dieser vereinfachten Darstellung der Kosten liegt klar auf der Hand, dass die Physiotherapie mit CHF 456.– für neun Einzelbehandlungen (CHF 1.– Taxpunktwert) im Vergleich zu einer KAS auch volkswirtschaftlich mehr Sinn macht. Sie beinhaltet Beinachsentraining, das Training der koordinativen Fähigkeiten (Propriozeption) sowie ein gezieltes Kraft- und Beweglichkeitstraining. Bei Bedarf ergänzen Dehnungen und Mobilisationen die Therapie, wobei die physiologischen Anpassungen Zeit brauchen [4]. In sehr seltenen Fällen, beispielsweise bei wiederkehrender Gelenkblockierung mit starken Schmerzen oder Sturzgefahr, können Ärzt:innen später eine KAS erneut evaluieren. Jedoch ist auch bei diesen Subgruppen nicht klar, ob sie von einer KAS profitieren können [5].

### Literatur | Bibliographie

1. O'Connor D, Johnston RV, Brignardello-Petersen R, Poolman RW, Cyril S, Vandvik PO, Buchbinder R. Arthroscopic surgery for degenerative knee disease (osteoarthritis including degenerative meniscal tears). Cochrane Database of Systematic Reviews 2022, Issue 3. Art. No.: CD014328. DOI: 10.1002/14651858.CD014328.
2. Rotini M, Papalia G, Setaro N, Luciani P, Marinelli M, Specchia N, & Gigante A. Arthroscopic surgery or exercise therapy for degenerative meniscal lesions: a systematic review of systematic reviews. *Musculoskeletal surgery* (2022): 1–15.
3. Patientenstelle Aargau Solothurn. Ambulant vor stationär – die Lösung für Kosteneinsparungen? 19.08.2018. <https://www.patientenstelle-aargau-solothurn.ch/nachricht/ambulant-vor-stationaer-die-loesung-fuer-kosteneinsparungen.html>.
4. Luomajoki H, Pfeiffer F. Konservative Behandlung von Knieproblemen: Update zur Evidenz. *Physioactive* 2020.3 (2020): 5–10.
5. Sihvonen R, Paavola M, Malmivaara A, Itala A, Joukainen A, Nurmi H, et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus placebo surgery for a degenerative meniscus tear: a 2-year follow-up of the randomised controlled trial. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2018;77:188-95.

In Zusammenarbeit mit | En collaboration avec



→ Kostenloser Vollzugang zu allen Cochrane-Reviews von der Schweiz aus

→ Accès gratuit et complet à toutes les revues Cochrane depuis la Suisse

### Pertinence pour la physiothérapie

Les médecins devraient informer les patient-e-s des données probantes et cibler en premier lieu une approche conservatrice. Les auteur-e-s d'un résumé de plusieurs revues comparant l'arthroscopie du genou aux exercices recommandent clairement la physiothérapie comme première mesure en cas de lésions méniscales dégénératives [2]. Selon le service des patient-e-s d'Argovie-Soleure, une opération du ménisque coûte entre CHF 2400.– et CHF 3200.– en ambulatoire. Ces montants doublent en cas d'hospitalisation [3]. Malgré cette représentation simplifiée des coûts, il est évident que la physiothérapie, avec CHF 456.– pour neuf traitements individuels (valeur du point tarifaire de CHF 1.–), est également plus judicieuse que l'arthroscopie du genou du point de vue économique. Elle comprend un travail sur l'axe des membres inférieurs, l'entraînement des capacités de coordination (proprioception) ainsi qu'un entraînement ciblé de la force et de la mobilité. Si nécessaire, des étirements et des mobilisations viennent compléter la thérapie, les adaptations physiologiques nécessitant du temps [4]. Dans de très rares cas, par exemple en cas de blocage articulaire récurrent accompagné de fortes douleurs ou d'un risque de chute, les médecins peuvent réévaluer ultérieurement l'option d'une arthroscopie du genou. Cependant, même pour ces sous-groupes, il n'est pas certain qu'une arthroscopie du genou soit profitable [5].



**Colette Widmer Leu**, Physiotherapeutin MSc, Therapieexpertin am Institut für Physiotherapie und stv. Teamleiterin Rheuma am Institut für Physiotherapie, Inselspital Bern.

**Colette Widmer Leu**, physiothérapeute MSc, spécialiste clinique et responsable d'équipe adjointe en rhumatologie à l'Institut de physiothérapie, Hôpital de l'Île, Berne.



**Dominique Monnin**, Physiotherapeut, Pruntrut (JU).

**Dominique Monnin**, physiothérapeute, Porrentruy (JU).