

+ Antecedentes clínicos

Smith+Nephew

NOVOSTITCH[◇] PRO
Sistema de reparación de menisco

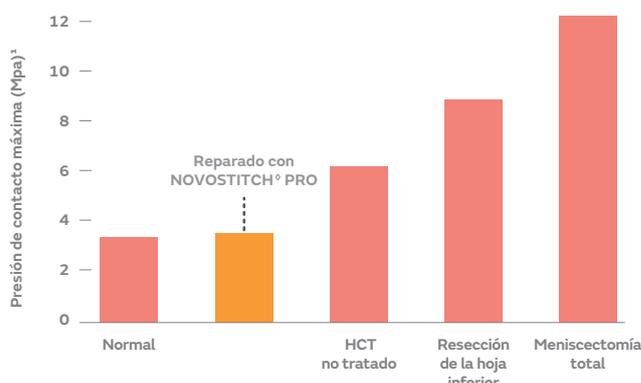


Desgarros de hendidura horizontal (HCT)

Las presiones de contacto aumentan por el HCT

- Según los datos in vitro, la presión por un desgarro no tratado aumenta las presiones de contacto en un 70 %¹
- Los estudios muestran resultados desfavorables con la resección de la lámina que aumenta las presiones de contacto¹
- La reparación del HCT normaliza las presiones de contacto¹

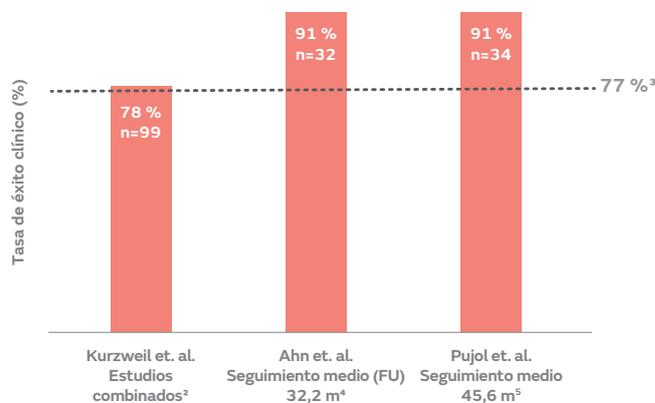
Presiones de contacto de los desgarros HCT¹



La reparación satisfactoria de un HCT es posible

- Tasa de éxito clínico del 78 % en la reparación de HCT en una revisión sistemática², similar a otros tipos de desgarro³
- Tasa de éxito del 91 % en un amplio intervalo de edades de los pacientes (14-56), confirmada con una segunda observación de seguimiento⁴
- Tasa de éxito del 91 % en la RM de seguimiento⁵

Éxito de la reparación de HCT



Nota: Se calcularon las tasas de éxito clínico para diferentes técnicas, como: dentro a fuera (IO), dentro a fuera con anclajes de flecha Biofix y bioabsorbibles, e intervenciones abiertas. Tasa de éxito en la RM de seguimiento, basada en interpretaciones de cirujanos independientes.

+ La solución para la reparación de menisco NOVOSTITCH[®] PRO



Las suturas circunferenciales permiten la reparación de HCT

- Los artículos sobre técnica de centros de referencia destacan el uso de las suturas de compresión circunferencial (CCS) patentadas del sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH para reparar los HCT^{6,7,8}
- El uso de CCS elimina la incisión posterior y minimiza el riesgo de lesión neurovascular⁶



El sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO está diseñado para la reparación de HCT

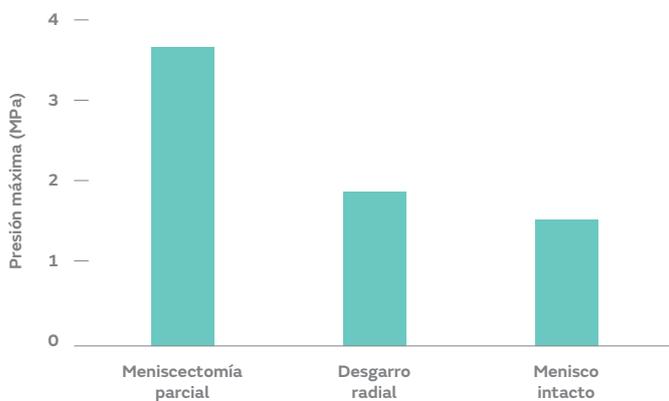
- El perfil bajo (1,6 mm) y la mordaza inferior retraíble facilitan el acceso al menisco periférico⁹
- La mordaza superior curvada y la mordaza inferior retraíble aumentan la maniobrabilidad para la reparación del HCT en comparación con otros métodos de reparación⁹

Desgarros radiales

La meniscectomía de los desgarros radiales aumenta la presión de contacto

- Los desgarros radiales aumentan las presiones de contacto en la rodilla¹⁰ y los desgarros radiales de espesor completo hacen que el menisco deje de ser funcional¹¹
- La meniscectomía de los desgarros radiales aumenta las presiones de contacto en más del 100 % frente a la situación inicial¹⁰

Presiones de contacto de los desgarros radiales¹⁰



Nota: Datos del estudio adquiridos de rodillas de cadáveres.

Una reparación radial resistente es posible

- Tasas de éxito clínico de la reparación radial del 71-100 % en los resultados de seguimiento de revisiones sistemáticas, similares a los de otros patrones de desgarro.³
- Los resultados de las reparaciones radiales de espesor completo son similares a las reparaciones en asa de cubo¹¹

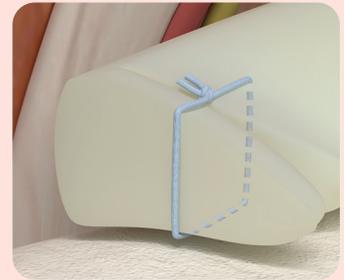
Éxito de las reparaciones radiales¹²



+ La solución para la reparación de menisco NOVOSTITCH[®] PRO



Reparación de dentro hacia fuera

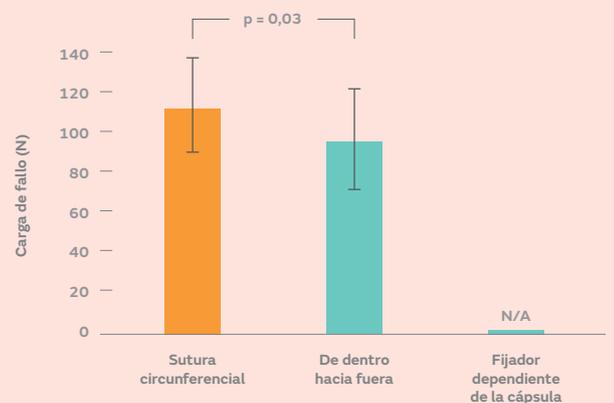


Sutura de compresión circunferencial

Reparación radial fuerte con compresión circunferencial

- Según los datos in vitro, las suturas de compresión circunferencial (CCS) son más fuertes que las suturas de dentro hacia fuera para las reparaciones radiales¹³
- Las CCS forman menos huecos que la reparación de dentro hacia fuera para los desgarros radiales¹³
- Las CCS mejoran los vectores de reparación para las reparaciones radiales, creando un punto que atraviesa recto el desgarro radial

Radial – Carga de fallo¹³



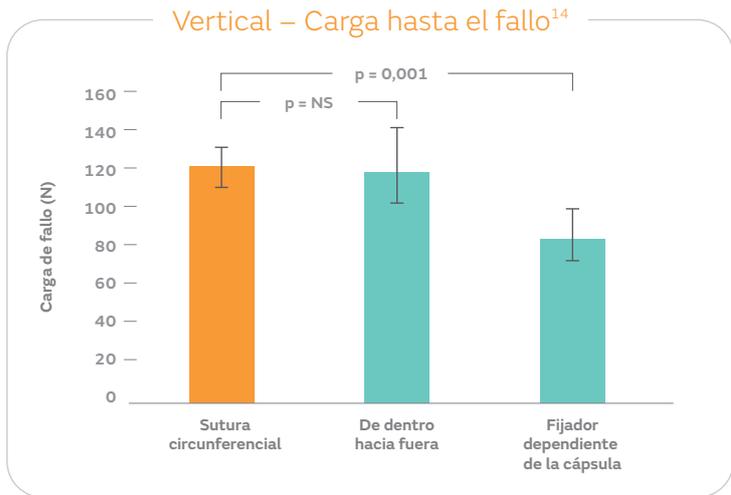
Sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO, diseñado para la reparación radial

- El perfil bajo (1,6 mm) y la mordaza inferior retraíble facilitan el acceso al menisco periférico⁹
- La mordaza superior curvada y la mordaza inferior retraíble aumentan la maniobrabilidad para la reparación radial en comparación con otros métodos de reparación⁹
- Los cartuchos permiten colocar puntos completos sin extraer el dispositivo de la articulación

Desgarros verticales

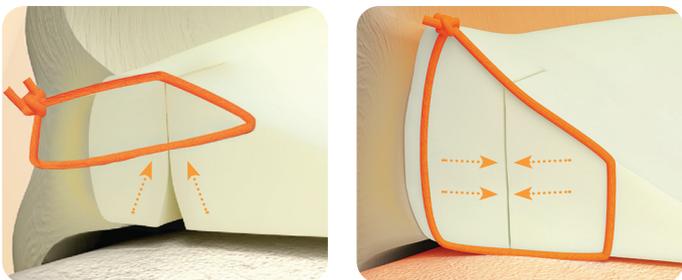
Reparaciones verticales más fuertes, con las suturas de compresión circunferencial

- Según los datos in vitro, las suturas de compresión circunferencial (CCS) son ~50 % más fuertes que las fijaciones en los estudios biomecánicos de desgarros verticales¹⁴



Las suturas de compresión circunferencial evitan los espacios tibiales

- Las CCS proporcionan compresión hacia la tibia y reducen anatómicamente todo el desgarro
- Según los datos in vitro, las CCS producen menos espacios tibiales que las suturas de dentro hacia fuera¹⁴
- Las CCS facilitan el tratamiento de los desgarros hacia la tibia



+ La solución para la reparación de menisco NOVOSTITCH[®] PRO

El sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO permite realizar suturas verticales seguras

- El paso de la sutura de abajo arriba permite colocar CCS de menisco a menisco con un implante todo sutura
- La aguja permanece dentro de la cápsula para minimizar el riesgo a las estructuras neurovasculares
- Los cartuchos permiten colocar puntos completos sin extraer el dispositivo de la articulación

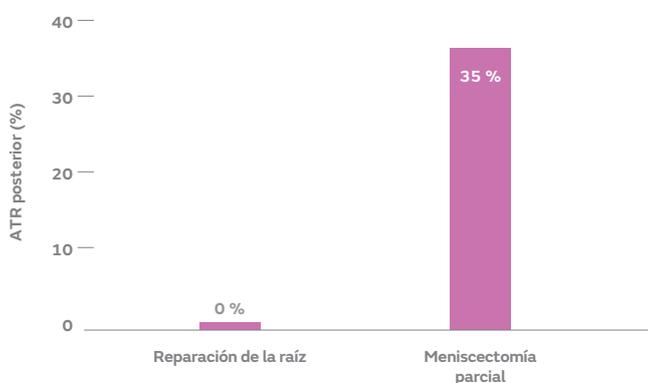


Desgarros de la raíz

La meniscectomía para los desgarros de la raíz aumenta la artrosis (OA)

- El 35 % de los pacientes con meniscectomía en los estudios de desgarros de la raíz progresaron hasta una artroplastia total de rodilla (ATR) en 5 años¹⁵
- La meniscectomía para tratar avulsiones de la raíz del menisco ocasionan un estrechamiento considerable del espacio articular en 5 años¹⁶

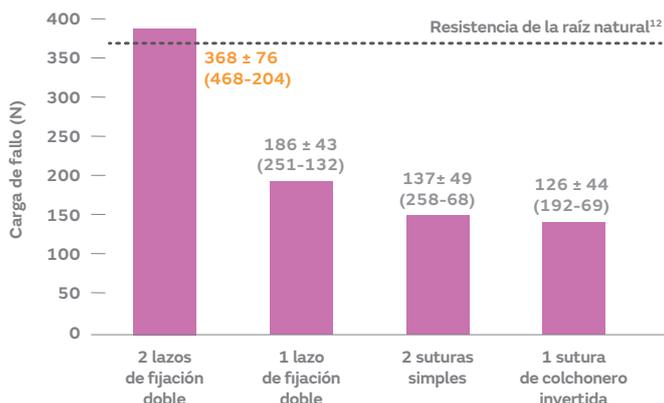
ATR después del tratamiento del desgarro de la raíz¹⁵



La formación de los puntos afecta a la resistencia de la reparación de la raíz

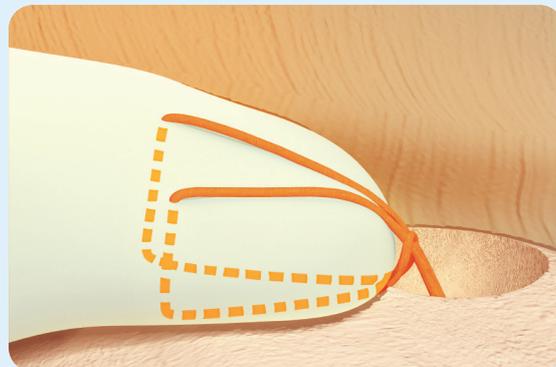
- Las reparaciones de la raíz fallan sobre todo debido a que las suturas se salen a través del tejido¹⁷
- Una sutura con anclaje a través de las fibras y varios puntos de fijación es más fuerte que dos suturas sin estas medidas de fijación^{17,18}
- Si los puntos se colocan a 5-7 mm del borde del menisco, resultan un 38-78 % más fuertes¹⁹

Raíz – Carga hasta el fallo¹⁸



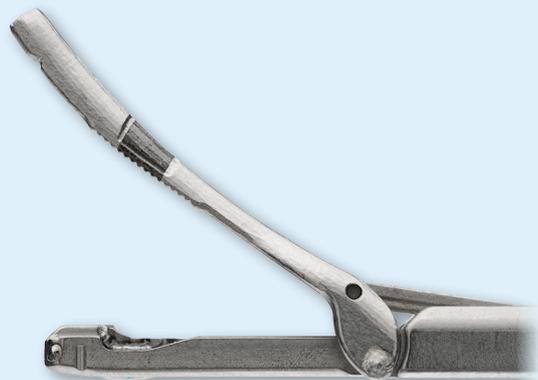
Nota: Estudio basado en análisis ex vivo con rodillas de cadáveres.

+ La solución para la reparación de menisco NOVOSTITCH[®] PRO



La reparación satisfactoria de la raíz es posible

- 0 % de los pacientes con reparación de la raíz progresaron a ATR en 5 años, frente al 35 % de los pacientes con meniscectomía¹⁵
- Los pacientes con reparación de la raíz mostraron mayor funcionalidad, menos dolor y más espacio articular que los pacientes tratados con meniscectomía¹⁶



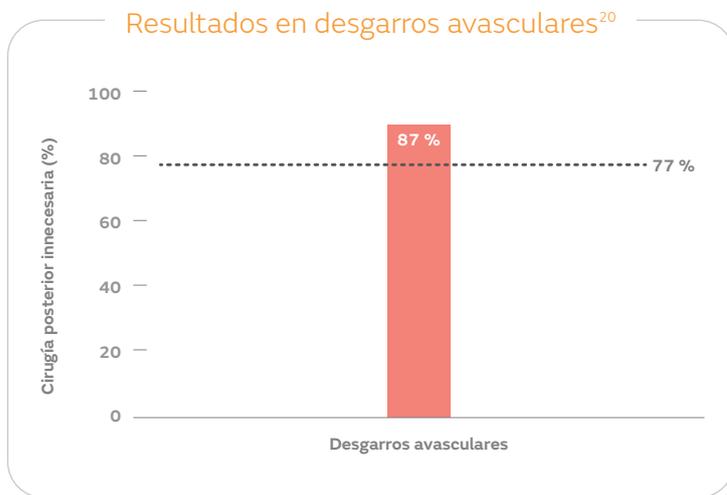
El sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO permite construir una raíz fuerte

- Los cartuchos con hilo de sutura de tamaño 0 permiten realizar suturas con dos puntos de fijación, para crear un lazo de fijación doble modificado sin extraer el dispositivo de la articulación
- La mordaza superior curvada y la mordaza inferior retraíble aumentan la maniobrabilidad para la reparación de la raíz

Desgarros avasculares

La reparación satisfactoria de un desgarro avascular es posible

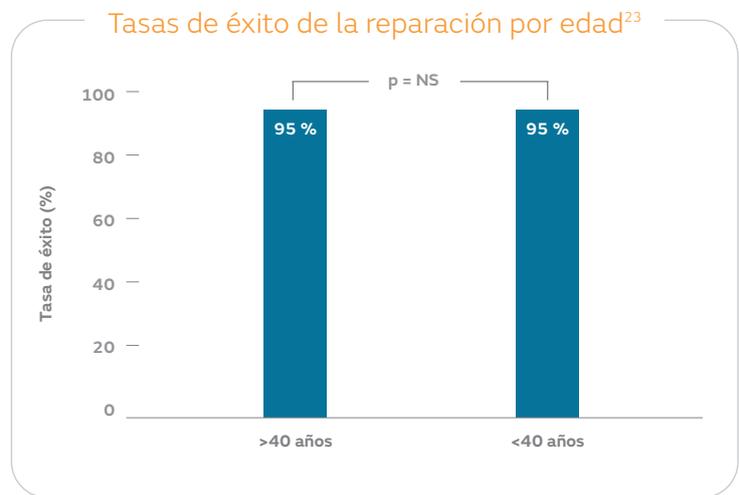
- El 87 % de los desgarros reparados que se extendían hasta una zona avascular era asintomático en el seguimiento²⁰
- Todos los pacientes del estudio Noyes eran mayores de 40 años²⁰



Pacientes mayores

La edad no importa

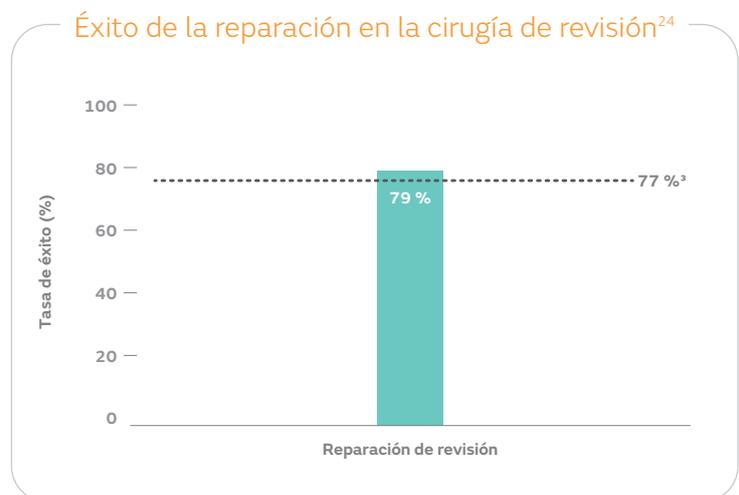
- Dos revisiones sistemáticas mostraron que no había diferencia en el éxito de la reparación entre los pacientes mayores y menores de 40 años^{21,22}
- La revisión de los casos no mostró diferencias en el éxito de la reparación entre los pacientes mayores y menores de 40 años²³
- Steadman también mostró una tasa de éxito de la reparación del 94,7 % en pacientes mayores de 40 años²³



Reparaciones de revisión

La reparación de revisión satisfactoria es posible

- El 79 % de las reparaciones de revisión del menisco eran indoloras tras una media de 6 años de seguimiento²⁴
- El fracaso de la reparación se asoció a mayor conservación de tejido y menos eliminación de tejido durante los procedimientos de meniscectomía secundaria^{24,25}



Información para pedidos

NOVOSTITCH® PRO

N.º de referencia	Descripción
CTX-A003	Sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH® PRO (2-0)
CTX-A004	Sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO (0)
CTX-R001	Cartucho NOVOSTITCH (2-0)
CTX-R002	Cartucho NOVOSTITCH (0)
CTX-C001	Administrador de suturas NOVOCUT

Consulte las instrucciones de uso para ver indicaciones, efectos adversos, advertencias y precauciones específicos del dispositivo.

Más información en AllTearsAllRepairs.com

Sports Medicine
Smith & Nephew, Inc.
150 Minuteman Road
Andover, MA 01810

www.smith-nephew.com
T +978 749 1000
US Customer Service:
+1 800 343 5717

*Marca comercial de Smith+Nephew.
Todas las marcas comerciales han sido reconocidas.
©2020 Smith+Nephew.
Reservados todos los derechos.
Impreso en EE. UU.
17860-es V3 03/20

El sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO se fabrica en Ceterix Orthopaedics, Inc.,
6500 Kaiser Drive, Suite 120,
Fremont, CA 94555, EE. UU.

El sistema de reparación de menisco NOVOSTITCH PRO cuenta con la aprobación 510(k). NOVOSTITCH PRO puede no estar disponible en todos los mercados porque la disponibilidad del producto está sujeta a las prácticas médicas y normativas de cada mercado. Si tiene cualquier pregunta sobre la disponibilidad de los productos de Smith+Nephew en su localidad, póngase en contacto con su representante de Smith+Nephew.

Referencias

1. Beamer B, Walley K, Okajima S, et al. Changes in Contact Area in Meniscus Horizontal Cleavage Tears Subjected to Repair and Resection. *Arthroscopy*. 2017; 33(3):617-624.
2. Kurzweil P, Lynch N, Coleman S, Kearney B. Repair of Horizontal Meniscus Tears: A Systematic Review. *Arthroscopy*. 2014; 30(11):1513-9. 3. Nepple J, Dunn W, Wright R. Meniscal Repair Outcomes at Greater Than Five Years. *JBJS*. 2012; 94 (24):2222. 4. Ahn JH, Kwon OJ, Nam TS. Arthroscopic Repair of Horizontal Meniscal Cleavage Tears With Marrow-Stimulating Technique. *Arthroscopy*. 2014; 31(1):92-8. 5. Pujol N, Salle De Chou E, Boisrenoult P, Beaufils P. Platelet-rich plasma for open meniscal repair in young patients: Any benefit? *KSSTA*. 2015; 23(1):51-8. 6. Woodmass J, Johnson J, Wu I, Saris D, Stuart M, Krych A. Horizontal Cleavage Meniscus Tear Treated With All-inside Circumferential Compression Stitches. *Arthroscopy*. 2017; 6(4):e1329-e1333. 7. Laidlaw M, Gwathmey F. Circumferential Suture Repair of Isolated Horizontal Meniscal Tears Augmented With Fibrin Clot. *Arthroscopy*. 2017; 6(5):e1567-e1572. 8. Brooks K. Vertical Lasso and Horizontal Lasso Sutures for Repair of Horizontal Cleavage and Horizontal Oblique Meniscal Tears: Surgical Technique and Indications. *Arthroscopy*. 2017; 6(5):e1767-e1773. 9. Saliman J. Circumferential Compression Stitch for Meniscus Repair. *Arthroscopy Tech*. 2013; 2(3); e257-262. 10. Bedi A, Kelly N, Baad M, et al. Dynamic Contact Mechanics of the Medial Meniscus as a Function of Radial Tear, Repair, and Partial Meniscectomy. *JBJS*. 2010; 92(6):1398-408. 11. Wu I, Hevesi M, Desai V, et al. Comparative Outcomes of Radial and Bucket-Handle Meniscal Tear Repair. *AJSM*. 2018; 46(11):2222. 12. Moulton S, Bhatia S, Civitarese D, et al. Surgical Techniques and Outcomes of Repairing Meniscal Radial Tears: A Systematic Review. *Arthroscopy*. 2016; 22(5):400-404. 13. Beamer B, Masoudi A, Walley K, et al. Analysis of a New All-Inside Versus Inside-Out Technique for Repairing Radial Meniscal Tears. *Arthroscopy*. 2015; 31(2):293-8. 14. Masoudi A, Beamer B, Harlow E, et al. Biomechanical Evaluation of an All-Inside Suture-Based Device for Repairing Longitudinal Meniscal Tears. *Arthroscopy*. 2015; 31(3):428-434. 15. Chung K, Ha J, Yeom C, et al. Comparison of Clinical and Radiologic Results Between Partial Meniscectomy and Refixation of Medial Meniscus Posterior Root Tears: A Minimum 5-Year Follow-up. *Arthroscopy*. 2015; 31(10):1941-1950. 16. Kim S, Ha J, Lee S, et al. Medial Meniscus Root Tear Refixation: Comparison of Clinical, Radiologic, and Arthroscopic Findings With Medial Meniscectomy. *Arthroscopy*. 2011; 27(3):346-354. 17. Mitchell R, Pitts R, Kim YM, Matava M. Medial Meniscal Root Avulsion: A Biomechanical Comparison of 4 Different Repair Constructs. *Arthroscopy*. 2015; 29(6):e32. 18. Anz A, Branch E, Saliman J. Biomechanical Comparison of Arthroscopic Repair Constructs for Meniscal Root Tears. *AJSM*. 2014; 42(11):2699. 19. Kim YM, Joo YB, Noh C, Park II. The Optimal Suture Site for the Repair of Posterior Horn Root Tears: Biomechanical Evaluation of Pullout Strength in Porcine Menisci. *KSRR*. 2016; 28(2):147-152. 20. Noyes F, Barber-Westin S. Arthroscopic Repair of Meniscus Tears Extending Into the Avascular Zone With or Without Anterior Cruciate Ligament Reconstruction in Patients 40 Years of Age and Older. *Arthroscopy*. 2000; 16(8):822-9. 21. Rothermel S, Smuin D, Dhawan A. Are Outcomes After Meniscal Repair Age Dependent? A Systematic Review. *Arthroscopy*. 2017; 34(3):979-987. 22. Everhart J, Higgins J, Poland S, Abouljoud M, Flanigan D. Meniscal repair in patients age 40 years and older: A systematic review of 11 studies and 148 patients. *Knee*. 2018; 25(6):1142-1150. 23. Steadman J, Matheny L, Singleton S, et al. Meniscus Suture Repair: Minimum 10-Year Outcomes in Patients Younger Than 40 Years Compared With Patients 40 and Older. *AJSM*. 2015; 43(9):2222-7. 24. Krych A, Reardon P, Sousa P, et al. Clinical Outcomes After Revision Meniscus Repair. *Arthroscopy*. 2016; 32(9):1831-7. 25. Pujol N, Barvier O, Boisrenoult P, Beaufils P. Amount of Meniscal Resection After Failed Meniscal Repair. *AJSM*. 2011;39(8):1648-1652.