

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИСТАЛЬНОГО МЕЖБЕРЦОВОГО СИНДЕСМОЗА И ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ

Нажмиддинов Шухрат Амриллохонович

<https://orcid.org/0009-0009-3037-5835>

nazmidinovsuhrat532@gmail.com

Бухарский государственный медицинский
институт, Бухара, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22627649>

Аннотация. Проведена оценка дифференцированного подхода к классификации повреждений дистального межберцового синдесмоза у 90 пациентов. В зависимости от выраженности повреждения связочного комплекса и нестабильности дистального тибioфибулярного сочленения выделяли три степени. При I степени применяли консервативное лечение, при II степени выполняли динамическую фиксацию системой TightRope, при III степени — стабилизацию позиционным синдесмозным винтом. Через 12 месяцев средний показатель AOFAS составил соответственно $91,8 \pm 5,6$, $94,1 \pm 4,8$ и $87,3 \pm 6,4$ балла. Дифференцированный выбор метода позволял учитывать исходную степень нестабильности и избегать необоснованно жёсткой фиксации при менее выраженных повреждениях.

Ключевые слова. дистальный межберцовый синдесмоз; голеностопный сустав; нестабильность; TightRope; позиционный синдесмозный винт.

Abstract. A differentiated approach to the classification of distal tibiofibular syndesmosis injuries was evaluated in 90 patients. Three grades were distinguished according to the severity of ligamentous damage and instability of the distal tibiofibular joint. Grade I injuries were treated conservatively, Grade II injuries were stabilized using the TightRope system, and Grade III injuries were treated with a positional syndesmotic screw. At 12 months, mean AOFAS scores were 91.8 ± 5.6 , 94.1 ± 4.8 , and 87.3 ± 6.4 points, respectively. Differentiated selection of treatment allowed the degree of initial instability to be taken into account and avoided excessive rigid fixation in less severe injuries.

Keywords: distal tibiofibular syndesmosis; ankle joint; instability; TightRope; syndesmotic screw.

Актуальность: Повреждение дистального межберцового синдесмоза может сопровождаться нарушением стабильности голеностопной вилки даже при относительно небольшом расхождении большеберцовой и малоберцовой костей. Клиническая задача заключается не только в выявлении разрыва связочного комплекса, но и в определении степени

механической нестабильности. Стабильные повреждения не требуют такой же лечебной тактики, как динамический диастаз или полный разрыв синдесмоза. Поэтому градация повреждений с привязкой к конкретному способу лечения имеет практическое значение.

Цель исследования. Оценить клиническую применимость трёхстепенной классификации повреждений дистального межберцового синдесмоза и определить лечебную тактику в зависимости от степени нестабильности.

Материалы и методы исследования: В исследование включены 90 пациентов с повреждениями дистального межберцового синдесмоза, проходивших лечение в частной клинике «StarOrtoMed». Возраст пациентов составлял от 19 до 64 лет, средний возраст — $38,7 \pm 11,4$ года. Мужчин было 63 (70,0%), женщин — 27 (30,0%). В зависимости от характера повреждения сформированы три группы по 30 пациентов. I степень характеризовалась частичным повреждением связочного комплекса без значимого диастаза и нестабильности. Этим пациентам проводили консервативное лечение с иммобилизацией, ограничением осевой нагрузки и последующей реабилитацией. При II степени определялась динамическая нестабильность дистального межберцового сочленения без грубого фиксированного диастаза. После восстановления анатомических взаимоотношений выполняли динамическую фиксацию системой TightRope. III степень соответствовала полному повреждению синдесмального комплекса с выраженной нестабильностью и диастазом. После репозиции выполняли стабилизацию позиционным синдесмозным винтом. Результаты оценивали через 3, 6 и 12 месяцев. Анализировали сроки восстановления полной осевой нагрузки, интенсивность боли по ВАШ, функциональное состояние по шкале AOFAS, объём движений и стабильность синдесмоза. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Обсуждение. У пациентов с I степенью повреждения консервативная тактика обеспечила восстановление стабильности без хирургического вмешательства. Средний показатель AOFAS увеличился с $63,4 \pm 6,8$ до $91,8 \pm 5,6$ балла, а боль по ВАШ уменьшилась с $5,3 \pm 1,1$ до $1,1 \pm 0,6$ балла. Полная нагрузка была восстановлена в среднем через $5,1 \pm 0,9$ недели.

При II степени динамическая фиксация TightRope обеспечивала сохранение правильного положения дистального межберцового сочленения у 29 из 30 пациентов (96,7%). Средний показатель AOFAS



повысился с $61,7 \pm 7,0$ до $94,1 \pm 4,8$ балла. Полная осевая нагрузка восстанавливалась через $6,2 \pm 1,0$ недели. Остаточная нестабильность отмечена у одного пациента.

Наиболее тяжёлые исходные нарушения наблюдались при III степени. После фиксации позиционным винтом анатомическое положение синдесмоза сохранялось у 28 из 30 пациентов (93,3%). AOFAS увеличился с $55,9 \pm 7,6$ до $87,3 \pm 6,4$ балла. Полная нагрузка достигалась через $8,4 \pm 1,3$ недели, что было позднее, чем после динамической фиксации TightRope ($p < 0,001$).

Хорошие и отличные функциональные результаты через 12 месяцев получены у 27 пациентов I группы (90,0%), 28 пациентов II группы (93,3%) и 24 пациентов III группы (80,0%). Более низкие показатели III группы следует рассматривать с учётом первоначально большей тяжести повреждения.

Заключение. Разделение повреждений дистального межберцового синдесмоза на три степени позволяет соотнести лечебную тактику с исходной стабильностью сочленения. При I степени достаточным было консервативное лечение. При II степени динамическая фиксация TightRope сочеталась с ранним восстановлением нагрузки и высокими функциональными показателями. При III степени выраженная нестабильность требовала жёсткой фиксации позиционным синдесмозным винтом.

Список литературы:

1. Andersen M.R., Frihagen F., Hellund J.C., Madsen J.E., Figved W. Randomized Trial Comparing Suture Button with Single Syndesmotic Screw for Syndesmosis Injury. J Bone Joint Surg Am. 2018;100(1):2–12. DOI: 10.2106/JBJS.16.01011.
2. Ræder B.W., Figved W., Madsen J.E., et al. Better outcome for suture button compared with single syndesmotic screw for syndesmosis injury: five-year results of a randomized controlled trial. Bone Joint J. 2020;102-B(2):212–219. DOI: 10.1302/0301-620X.102B2.BJJ-2019-0692.R2.
3. Xu B., Wang S., Tan J., Chen W., Tang K.L. Comparison of Suture Button and Syndesmotic Screw for Ankle Syndesmotic Injuries: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Orthop J Sports Med. 2023;11(1):23259671221127665.