

Холупко О.Е., Принц Д.К.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ТЕНДИНОПАТИИ АХИЛЛОВА СУХОЖИЛИЯ

Научный руководитель: ст. преп. Титова А.Д.

*Кафедра травматологии и ортопедии с курсом повышения квалификации и переподготовки
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Ахиллово сухожилие (АС) является важной анатомической структурой, влияющей на биомеханику голеностопного сустава. Постоянно переносимые нагрузки данное сухожилие высоко подверженным травмам, что делает детальное изучение его анатомии критически важным для клинической практики. Несмотря на то, что АС считается самым прочным сухожилием организма, вариабельность его строения, в частности индивидуальные особенности скручивания отдельных сухожильных, а также некоторое разнообразие зон инсерции АС к пяточной кости, создают предпосылки для неравномерного распределения нагрузки, что напрямую коррелирует с частотой повреждений. Современные анатомические руководства предоставляют обобщенные данные о строении и месте прикрепления сухожилия, не отражая клинически значимой вариабельности, а существующие подходы к оценке степени его скручивания не имеют единой системы оценки строения АС. Таким образом, систематизация анатомических особенностей строения АС с учетом его индивидуальной структуры является актуальной задачей, решение которой позволит оптимизировать тактику ведения пациентов с повреждениями АС.

Цель: выявить и систематизировать предпосылки к тендинопатиям ахиллова сухожилия основанные на анатомических особенностях строения.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе городского клинического патологоанатомического бюро. Объектом исследования являлись ахилловы сухожилия. Произведено препарирование области голеностопного сустава с использованием 14 ампутированных нижних конечностей. Измерена общая длина АС, а также толщина АС на всём его протяжении с помощью мерной ленты. Проанализирован ход сухожильных пучков на всем протяжении АС с шагом измерения 1 сантиметр. Все измерения проводились от места полного перехода мышечной части в сухожильную до места прикрепления к бугристости пяточной кости. Изучены вариации прикрепления АС к бугристости пяточной кости. Проанализированы данные международной литературы, посвященные изучению анатомических особенностей АС.

Результаты и их обсуждение. Для выделения отдельных типов скручивания сухожильных волокон АС использована классификация Edama: при скручивании I типа камбаловидная мышца занимала всю переднюю часть области инсерции бугристости пяточной кости. При II типе скручивания около половины передней части области инсерции являлось местом прикрепления сухожилий наружной головки икроножной мышцы. И наконец, при скручивании III типа вся передняя часть области инсерции полностью являлась местом прикрепления сухожильных волокон головок икроножной мышцы.

Таким образом, среди изученных образцов 29% АС имели II тип скручивания, а 71% - III скручивания. Средняя длина АС составила 8 [7; 11] см, а средняя толщина АС – 2 см. Наиболее часто областью инсерции АС являлись одновременно верхняя и средняя фасетки бугристости пяточной кости – 57% от всех изученных материалов, средняя и нижняя фасетки – 21% от всех изученных материалов. В 40% случаев были одновременно выделены пяточная и позадипяточная бурсы.

Выводы. Спиральное строение сухожилия приводит к компрессии сосудов, проходящих между волокнами, при сокращении мышцы, создавая зону относительной ишемии в средней порции. Вариабельность степени закручивания среди индивидуумов (типы I–III) может объяснять различную предрасположенность к тендинопатии. Выявление экстремальной закрученности волокон – ключевой фактор профилактики тендинозов и разрывов ахилла.