

Онтогенетические условия стенозирования сухожильных каналов кисти детей

*Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии УрГМА,
г. Екатеринбург*

Стеноз сухожильных каналов кисти – острое и хроническое заболевание мягких тканей кисти характеризующееся различными ортопедическими и неврологическими нарушениями верхней конечности.

У взрослых доказано прямое влияние факторов хронической профессиональной травматизации на развитие стенозов сухожильных каналов кисти (1, 2, 5). Однако, это не может оказывать существенного влияния на развитие патологии в раннем возрасте.

Целью данного исследования явилось выявление факторов, способствующих стенозированию сухожильных каналов у детей в раннем возрасте.

В процессе эмбрионального развития отдельные части опорно-двигательного аппарата человека проходят стадии, характерные для его предшественников. В формировании кисти человека прослеживаются определенные закономерности: в первую половину внутриутробного развития длина пальцев меньше длины ладони, т. е. пястные кости растут в длину быстрее, чем фаланги. Начиная со второй половины, наблюдается обратный процесс. Однако, даже у новорожденного пропорции кисти не соответствуют таковым у взрослых. Подобное взаимоотношение частей кисти отмечено у человекообразных обезьян, что связано с выполнением ими опорной функции.

Отличительной чертой кисти человека является относительно крупные размеры 1 луча. Кроме того, она несет черты морфо-физиологического прогресса (ароморфоза), выражающегося в неравномерности роста скелета (3). Закладка и развитие кисти происходит в следующей последовательности: трубчатые кости – запястье – пальцы (4). Темпы роста 1 пальца, особенно дистальной фаланги, у эмбриона велики, вследствие чего размеры его превышают таковые у взрослых. Во 2 половине внутриутробного развития отмечается отставание в росте дистальной фаланги 1 пальца по сравнению с 1 пястной костью.

Учитывая радиализацию кисти (усиление мышц, управляющих первым пальцем, относительно крупный 1 луч), можно предположить наибольшую склонность к нарушению развития именно этой части кисти, филогенетически более молодой.

Исходя из данного положения, можно предположить развитие стеноза кольцевидной связки 1 пальца у детей вследствие диспропорции роста костного и мягкотканного каркасов кисти.

Для подтверждения этого произведено сравнительное измерение длины 1 и 2 пястных костей на обзорных рентгенограммах кистей 10 детей со стенозами и 20 детей, поступивших в травмпункт по поводу повреждения мягких тканей верхней конечности без костной патологии в возрасте от 2 до 12 лет. В связи с разной длиной костей кисти у детей в том или ином возрасте, сравнение абсолютных величин неинформативно. Для характеристики взято процентное отношение разности длин 1 и 2 пястных костей к длине 1 пястной кости.

Получены следующие результаты. На рентгенограммах кистей детей, поступивших в травмпункт по поводу травм, разница длин 1 и 2 пястных костей составляет 50%, и более от длины 1 пястной кости. У детей со стенозами кольцевидной связки 1 пальца это отношение менее 50%, что свидетельствует о более длинной 1 пястной кости по сравнению с контрольной группой с достоверной разницей в 95%. Следовательно, сгибательная контрактура дистальной фаланги 1 пальца у детей является следствием относительно длинной 1 пястной кости и короткого сухожилия длинного сгибателя.

Полученные данные позволяют объяснить возникновение различных клинических форм стенозов в раннем возрасте.

Пример: Больная Ч., 4 лет, страдает стенозом кольцевидной связки 1 пальца правой кисти. Мать ребенка обратила внимание на деформацию 1 пальца в возрасте 1.5 лет. Хирургом по месту жительства палец выведен из порочного положения без характерного "щелчка" и наложена гипсовая лонгета на 2 недели. После снятия гипса дистальная фаланга вернулась в прежнее положение.

В данном случае короткое сухожилие длинного сгибателя 1 пальца вызвало сгибательную контрактуру дистальной фаланги.

Другой вариант течения стеноза отличается болевым синдромом, "щелканьем" и ограничением его подвижности, что соответствует 2 ста-

дии заболевания у взрослых. Клиническая картина сохраняется в течении нескольких лет без развития стойкой контрактуры. В некоторых случаях отмечено самопроизвольное регрессирование локальной симптоматики.

Пример: Больная Р., 6 лет, осмотрена на консультативном приеме в декабре 1991 года. Родители ребенка заметили симптомы заболевания, когда появилось щелканье первого пальца с обеих сторон. Из-за частых простудных заболеваний (более 4-5 раз в год) и медицинских отводов со стороны педиатра оперативное лечение не проводилось. В 3.5 года симптом "щелчка" самостоятельно исчез. Через 2.5 года после этого определяется хрящевидной плотности образование в области внутренней поверхности пястно-фаланговых суставов первых пальцев. Функция пальцев удовлетворительная.

В данном случае рост дистальных отделов 1 луча ликвидировал диспропорцию костного и мягкотканного каркасов кисти и способствовал благоприятному течению заболевания.

Таким образом, проведенные исследования показали различие местных факторов, принимающих участие в развитии стенозов сухожильных каналов у детей и взрослых. Онтогенетические условия стенозирования кольцевидных связок в раннем возрасте определяют своеобразие местной симптоматики, отличной от взрослых.

Литература:

1. Горбунов В.П. Стенозирующие лигаментиты тыльной связки запястья и кольцевидных связок пальцев. // Л.: Медицина, 1956. 100 с.
2. Грацианская Л.Н., Гринберг А.В. Профессиональные заболевания конечностей от функционального перенапряжения. // Л.: Медицина, 1984, 168 с.
3. Данилова Е.И. Приспособительная эволюция кисти приматов в связи с происхождением человека. // Автореф. дисс. докт. биол. наук., Киев, 1965, 30 с.
4. Ревзина А.А. Развитие скелета кисти и стопы в эмбриональном периоде у человека. // Автореф. дисс. канд. мед. наук., Сталинград, 1956, 19 с.
5. Quervein de F. Uber eine Form von chronischer Tendowaginitis // Korresp.-Bl. Schweiz. Art., 1895, № 25, P. 384.