

песа у 8-летних школьников. Вызывает тревогу, что информированность учащихся о последствиях герпеса крайне низка в 8-летнем ($13 \pm 0,1$ %) и 12-летнем возрасте ($18 \pm 0,1$ %), незначительно выше в возрасте 16 лет ($25 \pm 0,1$ %) и 17 лет ($36 \pm 0,1$ %). Таким образом, проведенный анализ продемонстрировал, что распространенность ХРГС у школьников гимназии № 6 г. Архангельска высока. Наиболее уязвимы дети 8 и 12-летнего возраста. Часто рецидивирует герпес в возрасте 16 и 17 лет. Длительность рецидива герпеса велика в возрасте 8 и 12 лет. Детям с ХРГС следует проводить местное и общее иммунологическое обследование.

**РОЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ СВЯЗОК В
ФОРМИРОВАНИИ ГРЫЖИ
МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА
ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА
ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА**

Грешнова О.Г., Николенко В.Н.
*Кафедра анатомии человека ГОУ ВПО
Саратовский ГМУ Росздрава
Саратов, Россия*

Нами были изучены морфология, способ прикрепления и деформативно-прочностные свойства передней и задней продольных связок поясничного отдела позвоночного столба. Внешнее строение передней продольной связки изучали *in situ* до и после экстирпации позвоночного комплекса, задней продольной связки – после ламинэктомии экстирпированного позвоночного комплекса. Исследование деформативно-прочностных свойств продольных связок поясничного отдела позвоночного столба проводили не позднее 24 часов после наступления смерти. Образцы стандартных размеров (длиной 20 мм), иссеченные из передней и задней продольных связок поясничного отдела, растягивали в продольном (краниокаудальном) направлении до момента полного разрыва на разрывной машине «Р 2001» (Россия). Проводили графическую регистрацию зависимости «нагрузка-деформация». По принятым в биоматериаловедении методикам определяли: разрывную нагрузку, предел прочности, относительное удлинение и коэффициент жесткости (модуль Юнга).

Согласно полученным результатам, у передней продольной связки ширина и толщина больше, чем у задней. Отличается и способ прикрепления связок, так как передняя продольная связка плотнее связана с телами позвонков, а задняя - с межпозвоночными дисками. Наблюдаются различия деформативно-прочностных свойств связок: задняя продольная связка более жесткая, а передняя имеет большую общую прочность. Кроме того, передняя продольная связка расширяется, а задняя, наоборот сужается в кранио-сакральном направлении, то есть продольная

конфигурация связок носит противоположный характер. Таким образом, полученные результаты позволяют предположить важную роль передней и задней продольных связок в формировании грыжи межпозвоночных дисков поясничного отдела позвоночного столба с преобладанием дорсальных и дорсолатеральных грыж над вентральными.

**УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
АРХИТЕКТУРЫ ТРЕХГЛAVOЙ МЫШЦЫ
ГОЛЕНИ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ *IN VIVO***

Кузьмина М.М., ¹Коряк Ю.А., ²Черкасов А.Д.
ФГУ «Клиническая больница № 1» УД

Президента РФ

¹*ГНЦ РФ - Институт медико-биологических
проблем РАН, Москва*

²*Институт проблем передачи информации РАН,
Москва*

Архитектура скелетной мышцы отражает расположение мышечных волокон, особенности ее строения и является важным показателем функциональных свойств мышцы (Gans et al., 1965). С анатомической точки зрения скелетные мышцы можно разделить на две группы — с параллельным расположением волокон относительно оси активности мышцы и перистые, волокна которых расположены под некоторым углом относительно оси сухожильного комплекса и оси точек их прикрепления к апоневрозу или вхождению в сухожилие (Steno, 1667; Jones et al., 1989). Перистые мышцы развивают большую силу благодаря увеличению площади поперечного сечения волокна. Попытки определить геометрию расположения мышечных волокон у человека в основном ограничивались анализом анатомических фрагментов, полученных путем рассечения трупных препаратов (Alexander et al., 1975; Spoor et al., 1991), но с развитием современных технологий визуализации тканей появилась возможность измерения угла наклона мышечного волокна, ультразвуковым (УЗ) методом. (Ратэрфорд et al, 1992; Kawakami et al., 1993). Cady et al. (1983), используя УЗ метод, показали его высокую чувствительность по сравнению с компьютерной томографией в обнаружении патологических изменений в мышце. Наиболее удобна для изучения трехглавая мышца голени, которая имеет перистое строение трех головок, обладает высокой силой сокращения и доступна для УЗ-визуализации.

Нами проанализированы результаты исследования архитектуры трехглавой мышцы голени по данным УЗ сканирования мышц, определение в условиях *in vivo* изменения угла наклона (θ), длины волокна (L) и толщины мышцы (H) в головках трехглавой мышцы голени: медиальной икроножной мышце — GM, камбаловидной