

надколенника всегда хорошо определялась под кожей между верхушкой надколенника и бугристостью большеберцовой кости в виде лентовидного образования с четкими контурами средней эхогенности. Толщина связки зависила от возраста ребенка, его физического развития и колебалась от 3 до 5 мм. Своей задней поверхностью связка лежит на передней поверхности капсулы коленного сустава и инфрапателлярной жировой подушке.

Коллатеральные связки представлены соединительно-тканными волокнами, и определялись как гипо-, средне- или гиперэхогенные линейные или лентообразные структуры, в зависимости от связки, возраста ребенка и угла падения ультразвукового луча.

При сканировании в стандартных плоскостях мениски визуализировались как гиперэхогенные структуры треугольной формы, вершина которых обращена в полость сустава. Измерялась длина основания гиперэхогенного треугольника, которая была равна толщине соответствующего рога мениска. В результате измерений получены незначительные различия в толщине передних и задних рогов (порядка до 1 мм в пользу размера передних рогов). Кроме измерения толщины рогов, мы определяли некоторые качественные характеристики, имеющие отношение к структуре мениска. Прежде всего, визуализировали четкость формы треугольной тени мениска (правильная или неправильная), чтобы дифференцировать варианты нормы в строении мениска от его аномалий развития. Во всех обследуемых случаях форма тени менисков была правильная. Структура мениска определялась как гиперэхогенная, с четкими контурами.

Крестообразные связки при исследовании не визуализировались во всех случаях, что обусловлено их топографией и гипоехогенной структурой, которая нечетко дифференцируется от окружающих тканей.

Целесообразность выбора ультрасонографии в качестве метода верификации результатов клинического скрининга обосновывается тем, что с её помощью в режиме реального времени можно получать объективные данные о структуре и размерах компонентов коленного сустава.

## **УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ЭХОАНАТОМИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Иванцов А.В., Степура Л.И\*., Буксанов М.В., Воробьёва Д.О.*

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

*Кафедра анатомии человека*

*\* Отделение функциональной диагностики БелНИИТО*

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселевский Ю.М.*

Ультразвуковая диагностика основана на принципе эхолокации, то есть излучении ультразвукового импульса и приеме сигнала, отраженного от поверхности различных тканей с различными акустическими свойствами. В последнее время стали появляться ультразвуковые сканеры высокого класса с высокочастотными и широкополостными датчиками, которые позволяют получить качественные изображения с выявлением мелких деталей, в том числе и расположенных достаточно поверхностно, что важно для изучения капсульно-связочного аппарата суставов.

Целью настоящей работы было определение информативности ультразвукового исследования для визуализации анатомических структур коленного сустава.

Нормальная анатомия сустава изучалась на 20 добровольцах, составивших контрольную группу, у которых не было отмечено патологических явлений (болезненность, припухлость, ограничение подвижности в коленном суставе).

Исследование мягких параартикулярных тканей целесообразно проводить в сравнительном аспекте в аналогичных друг другу симметричных точках и проекциях. Это позволяет не только качественно, но и количественно оценить отдельные суставные образования. При поперечном сканировании мышцы выглядели как гипэхогенные структуры. Панорамное сканирование обеспечивало визуализацию мышцы на всем ее протяжении, в том числе ее переход в сухожилие и место прикрепления к кости. Сухожилия и связки имели вид гомогенных, гиперэхогенных структур. Костные структуры поглощали ультразвуковые волны и выглядели в виде гиперэхогенной, акустически плотной структуры. Мениск визуализировался как гиперэхогенная структура треугольной формы.

Анализ анатомических структур, проводившийся у 20 добровольцев, позволил сформулировать следующее положение: комплексное ультразвуковое исследование хорошо отображает анатомические структуры коленного сустава и позволяет определить его нормальную эхоанатомию.

## **СИСТЕМЫ ОБЪЕКТИВНЫХ ОЦЕНОК ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ**

*Игнатович Ю. И., Красковский Р. Л.*

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

*Кафедра хирургических болезней №1*

*Научный руководитель- ассистент кафедры Ославский А. И.*

Целью нашей работы является изучение острого панкреатита и оценки его тяжести с помощью многопараметрических систем. Эти системы позволяют объективно оценить тяжесть острого панкреатита (панкреонекроза), выбрать оптимальную для данного больного лечебную тактику и прогнозировать исход заболевания, что и было отображено в проведенном нами исследовании. Поскольку основное значение при панкреонекрозе имеют системные патологические реакции (иммунные, сосудистые, гемодинамические и метаболические), используемые системы (шкалы) основаны на оценке именно этих процессов.

Острый панкреатит легкой степени тяжести встречается у 70—90% больных и серьезной проблемы для лечения не представляет. В связи с этим в последние десятилетия укоренилось мнение, что такое заболевание является болезнью 72 ч. Тяжелый острый панкреатит нередко сопровождается нарушением функций отдаленных органов и систем и приводит к развитию полиорганной недостаточности.

Выбор оптимальной тактики, а именно, консервативного или хирургического способа лечения, должен быть обоснован на изменении объективных показателей шкал интегральной оценки состояния пациента не однократно, а в динамике.

В нашей работе была исследована эффективность клинических шкал APACHE II, SAPS II и большого количества лабораторных показателей и сделан вывод о необходимости использования и внедрения многопараметрических систем в лечебный процесс.

В клинике хирургических болезней №1 находилось 86 пациентов с диагнозом «острый панкреатит» (по классификации Атланта 1992). При поступлении всем пациентам определялась тяжесть состояния по шкалам APACHE II и SAPS II. У 71 пациента было  $3 \pm 0.5$  баллов по шкале APACHE II и  $8 \pm 2$  баллов по шкале SAPS II. Всем пациентам, у которых значение шкал было ниже 8 по APACHE II и 15 по SAPS II, проводилась базисная терапия по принятой схеме в хирургическом отделении. При высоких значениях показателей значение шкал было выше 8 баллов по APACHE II и более 15 по SAPS II, был диагностирован тяжелый острый панкреатит, такие больные