рекомендованные ISSN (International Society of Sports), соответствуют диапазону 5-12 г/кгМТ (массы тела)/сут. Суммарное потребление углеводов как основного источника энергии варьируется от 55 до 65% от энергетической ценности (ЭЦ) рациона. Индивидуальные рекомендации будут зависеть от уровня энерготрат и специфики предъявляемой нагрузки.

В работе de Oliveira Coelho ЭЦ рационов теннисисток была достоверно меньше, чем у группы девушек, не занимающихся спортом. А также 33% спортсменок сообщили о нарушениях менструального цикла по сравнению с 9,5% в контрольной группе, что является одним из важных факторов риска развития REDs [3].

Выводы. Bce больше исследований подтверждают широкую снижением распространенность синдрома REDs, взаимосвязи его работоспособности и негативным влиянием на здоровье юных спортсменов. Важным является раннее выявление предпосылок к возникновению энергодефицита и своевременная коррекция рациона теннисистов в зависимости от индивидуальных потребностей организма на разных этапах тренировочного цикла.

Исследование выполнено за счет средств субсидии Минобрнауки России на выполнение государственного задания (№FGMF-2025-0002).

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Body composition and nutritional profile of male adolescent tennis players / Juzwiak C. R. [et al.]. Journal of sports sciences, 2008. 1209-1217 p.
- 2. Significant Energy Deficit and Suboptimal Sleep During a Junior Academy Tennis Training Camp / Fleming J. A. [et al.]. Pediatric Exercise Science, 202 162-167 p.
- 3. The prevalence of disordered eating and possible health consequences in adolescent female tennis players from Rio de Janeiro, Brazil // De Oliveira Coelho G. M. [et al.]. Appetite, 201 39-47 p.

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖИВОТА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ

## Семенюк Т. В.

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Обследование пострадавших с механической травмой живота включает использование современных методов лучевой диагностики и, в частности, ультразвуковых методов исследования (УЗИ). Преимущества УЗИ перед другими диагностическими методами: быстрый, неинвазивный метод исследования, предоставляющий информацию о морфологических изменениях внутренних органов, позволяющий определить наличие жидкости в брюшной полости, не несущий лучевой нагрузки и экономически эффективный [1].

**Цель.** Оценить информативность ультразвукового исследования органов брюшной полости при механической травме живота.

**Методы исследования.** Проведено УЗИ у 20 пациентов в возрасте от 19 до 43 лет с закрытой механической травмой живота, которые поступали в УЗ «БСМП» г. Гродно. Из них 6 (30%) пострадавших получили травму в быту, 12 (60%) при дорожно-транспортных происшествиях и 2 (10%) на производстве. При этом изолированная травма живота диагностирована только у 5 (25%) пациентов.

Результаты и их обсуждение. Всем без исключения пациентам в экстренном порядке было произведено ультразвуковое исследование брюшной полости. Главным объектом выявляемой патологии являлась кровь в зонах «акустического окна», смежных с такими органами как печень, почки, селезенка и мочевой пузырь. Разобщение париетального и висцерального листков брюшины являлся признаком наличия свободной жидкости в брюшной полости. Чем больше разобщены париетальный и висцеральный листки брюшины, тем больше жидкости в брюшной полости. Так из 20 пострадавших свободная жидкость была выявлена у 8 (40%) пациентов. При этом минимально выявляемое количество жидкости в брюшной полости составляло от 50 до 70 мл (2 пациентов). Повторные исследования не подтвердили нарастания разобщения листков брюшины и появления жидкости в других отделах брюшной полости, что свидетельствовало об отсутствии продолжающегося кровотечения.

Небольшие внутриорганные гематомы диагностированы у 2 пациентов. Динамическое исследование не подтвердило увеличение в размерах данных образований и не потребовало хирургического вмешательства. Всего динамическое ультразвуковое исследование брюшной полости проведено 8 (40%) пострадавшим. Это позволило получить дополнительную информацию о появлении или увеличении жидкости в брюшной полости, забрюшинном пространстве, а также в паренхиматозных органах.

Проведенные клинические, ультрасонографические и интраоперационные параллели показали, что при выявлении жидкости в трех анатомических областях: подпеченочном пространстве, правой подвздошной ямке и полости малого таза, свидетельствует, что ее объем составляет не менее 350 мл.

**Выводы.** Ультразвуковое исследование брюшной полости при механической травме живота является информативным методом, позволяющим получить объективную информацию о структуре и морфологических изменениях внутренних органов, позволяет определить наличие жидкости в брюшной полости, и дает возможность правильно и оперативно определить хирургическую тактику.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Товмасян, Р. С. Закрытая травма живота : метод. рекомендации / Р. С. Товмасян, Т. Г. Мурадян ; под ред. А. А. Щеголева. Москва : ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, 2021. 41 с.