14. Матвейчик Т.В. Профилактика социального сиротства в деятельности медицинской сестры и социального работника ухода: уч.-метод. пособие / Т.В. Матвейчик. - Минск: БелМАПО, 2019. - 120с.
15. Матвейчик Т.В. Организация работы медицинской сестры и помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи при паллиативном уходе: учебное пособие / Т.В. Матвейчик [и др.]. - Минск: Ковчег, 2018. - 288с.
16. Матвейчик Т.В. Медико-социального сопровождение пациента психиатрического и наркологического профиля в практике медицинской сестры: уч.-метод. пособие /Т.В. Матвейчик [и др.]. - Минск: Ковчег, 2013. - 226с.
17. Матвейчик Т.В. Сопроводительное руководство медицинской сестре по общению и уходу за пациентами психиатрического и наркологического профиля: учебн. - практ. пособие /Т.В. Матвейчик [и др.]. - Минск: Белпринт, 2012. -188с.
18. Матвейчик Т.В., Петров В.И., Кралько А.А. Организация сестринского дела в системе пенитенциарной медицины: учебное пособие //Т.В. Матвейчик, В.И. Петров, А.А. Кралько. - Минск: БелМАПО, 2011.- 237с.
19. Матвейчик Т.В. Элементы инновационного менеджмента в обучении специалистов сестринского дела (мастер-класс для организаторов сестринского дела): учеб. - метод. пособие / Т.В. Матвейчик, С.Ф. Новицкая; Бел. мед. акад. последипломного образования. – Минск: ГУ «Республиканская научная медицинская библиотека», 2012. – 64с.: <http://med.by/content/ellibsci/BELMAPO/matvim.pdf>; LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014; <http://dnb.d-nb.de>; info@lap-publishing.com
20. Матвейчик Т.В., Вальчук Э.Э. Управление сестринским процессом в стационаре: монография /Т.В. Матвейчик, Э.Э. Вальчук Бел. мед. акад. последипломного образования. – Минск: 2009. – 216с. assets/templates/downloads/oziz/2012/nursing_management_in_a_hospital.pdf.
21. Матвейчик Т.В., Шваб Л.В. Уровень трудовой мотивации и показателей организационных и коммуникативных навыков главных медицинских сестер в Беларуси //Медицинские новости – 2015. - №10. – С.34-36. <http://belmapo.by/assets/templates/files/publications/oziz/img102.pdf>
22. Матвейчик Т.В., Билодид И.К., Романовский А.А. - Методические основы работы 'Школы сахарного диабета' - Минск, 2010.-132с. http://www.belmapo.by/downloads/oziz/sestrinskoe_delo/shkola_sah_diabeta.pdf
23. Матвейчик Т.В. Медицинская помощь и модели ее оказания медицинскими сестрами в современных условиях /Медицинские новости. - 2017. -№3. – С.22-27. <http://www.belmapo.by/img32.pdf>.
24. Матвейчик Т.В. Подготовка медицинских сестер в Республике Беларусь и за рубежом /Здравоохранение. – 2017. - №4. – С.21-29. <http://www.belmapo.by/img633.pdf>
25. Матвейчик Т.В. Идеи сестринского образования в трудах ученых XIV-XIX вв.: от Франциска Скорины до Флоренс Найтингейл https://drive.google.com/open?id=1y6iuL4EGQpa0HEemSuWL_D2vDxbQjUC6
26. Матвейчик Т.В. Глобальные вызовы хронических неинфекционных заболеваний: сестры на страже //Материалы VIII международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы медицины» и Второго Спутникового Форума по общественному здоровью и политике здравоохранения» 10-12.04.2019г., Азербайджан (Баку). - Vol. 6. – 2019.- С.133. <http://drive.google.com/open?id=1h7twOQsBOPvj85KfnjCzAPqPRxJIgFSO>

Омарова Х.С.¹, Рустемова Ш.К.²

Клинический случай рабдомиолиза

¹*Казахский медицинский университет непрерывного образования*

²*Казахский национальный медицинский университет им. С.Ж. Асфендиярова
(Казахстан, Алматы)*

doi: 10.18411/lj-09-2019-25

idsp: ljjournal-09-2019-25

Аннотация

Рабдомиолиз-клинико-лабораторный синдром, возникающий в результате повреждения скелетных мышц с освобождением клеточного содержимого в плазму [7]. Возникающая при этом эндотоксинемия продуктами миолиза может привести к развитию острой почечной недостаточности [5].

По данным литературы, его в пять раз чаще вызывают факторы нетравматического происхождения [6]. Среди них следует отметить мышечное

перенапряжение при интенсивных физических нагрузках, особенно при исходно плохой физической подготовке [1, 2].

Алкоголь вызывает нарушения энергетического обмена миоцитов и рассматривается как прямой миотоксин [4].

Критериями диагностики рабдомиолиза являются болезненность и симметричное уплотнение мышц, темный цвет мочи [8], многократное повышение сывороточного уровня креатинфосфокиназы (КФК) [3].

Ключевые слова: рабдомиолиз, креатинфосфокиназа, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, физическая нагрузка.

Abstract

Rhabdomyolysis-clinical and laboratory syndrome resulting from skeletal muscle damage with the release of cell contents into the plasma. The resulting products of this endotoxemia myolysis can lead to acute renal failure.

Keywords: rhabdomyolysis, creatine phosphokinase, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase, exercise.

Цель исследования: Изучить особенности диагностики рабдомиолиза у пациентов, занимающихся физической нагрузкой.

Материалы и методы исследования: Мы посчитали интересным представить случай рабдомиолиза.

Больной К. 27 лет, жалуется на боли в мышцах грудной клетки, верхних конечностей, потемнение цвета мочи, тошноту по утрам, потливость, общую слабость, недомогание.

В анамнезе: На 2-ый день, после интенсивного занятия в тренажерном зале и приема крепкого алкогольного напитка, появились боли в мышцах, потемнение цвета мочи, слабость, недомогание. При амбулаторном обследовании выявлены: в крови значительное повышение КФК до 167000 U/L, АЛТ до 519,3 U/L, АСТ до 1965,5 U/L.; остальные показатели в пределах нормы: общий билирубин -11,8мкмоль/л, пр. билирубин-4,4 мкмоль/л, калий 5,0 ммоль/л., мочевины - 3,03 ммоль/л; креатинин-51,0 ммоль/л.

В ОАМ: снижение удельного веса до 1005, значительное повышение белка - 3г/л, кетоновые тела - 0,5 ммоль/л, уробилиноген - 0,5 ммоль/л.

В связи со значительным повышением трансаминаз с диагнозом: «Хронический криптогенный гепатит, высокой степени активности» больной госпитализирован ГКБ №1.

Эпидемиологический анамнез: контакт с инфекционными больными отрицает. Три недели назад был на приеме у стоматолога, лечил пульпит.

При поступлении общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. В контакт вступает охотно. Положение активное. Нутриционный скрининг по Кетле: ИМТ=24,9. Нормостенического телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Подкожно-жировая клетчатка развита удовлетворительно, равномерно. Периферические лимфатические узлы не увеличены, безболезненны. Периферических отеков нет. При пальпации симметричных групп мышц грудной клетки, верхнего плечевого пояса, верхних конечностей отмечается умеренная отечность и болезненность. Грудная клетка обычной формы, обе половины участвуют в акте дыхания. Перкуторно по всем легочным полям определяется ясный легочный звук. При аускультации в легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД-18 в 1 мин, тоны сердца ясные, ритм правильный. АД-120/80 мм. рт. ст. ЧСС-85уд. в мин. Пульс-85 в 1мин. удовлетворительного наполнения и напряжения. Язык влажный, слегка обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. При перкуссии нижний край печени у реберной дуги. При пальпации печень не выступает из-под реберной дуги, безболезненна. Селезенка не увеличена. Стул в норме. Бимануальная пальпация области почек безболезненна. Симптом поколачивания с обеих сторон отрицательный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Учитывая тысячекратное повышение КФК, из трансаминаз значительное повышение АСТ по сравнению с АЛТ, в отделении проводилась дифференциальная

диагностика с заболеваниями, протекающими с повреждением мышц: рабдомиолизом, дерматомиозитом.

Проведена дезинтоксикационная терапия: в/в капельно вводились глюкоза 5% - 200,0 + Вит С 5% - 4,0, натрия хлорид 0,9%-400,0 + Вит С 5%- 6,0, реомакродекс 400,0.

После проведенной терапии состояние пациента улучшилось: прошли боли в мышцах, мочи приобрела светло-желтую окраску.

На четвертый день болезни в повторных анализах отмечалась положительная динамика, в крови снизились КФК–753 U/L, АЛТ–498,6 U/L, АСТ–561,7 U/L; в **ОАМ** повысилась относительная плотность -1017, снизилась протеинурия -0,165, нет кетоновых тел, уробилиногена. В последующие дни в повторных лабораторных исследованиях продолжалась положительная динамика с нормализацией показателей, на шестой день болезни **ОАМ**: уд. вес - 1017, белок – нет; на 13 день биохимического анализа крови: КФК – 55,050 U/L, АЛТ– 39,3 U/L, АСТ– 26,3 U/L,

Для исключения вирусного гепатита проведен иммуноферментный анализ на вирусные гепатиты В, С, Д и получен отрицательный результат.

НА УЗИ: Диффузные изменения паренхимы печени и поджелудочной железы. Хронический холецистит. Хронический пиелонефрит.

Консультирован ревматологом, который исключил диагноз дерматомиозита.

Клинический диагноз рабдомиолиза подтвержден 1000-кратным превышением уровня КФК — 167000 U/L, почти 50-кратным — АСАТ (1965,5 U/L). Быстрая положительная динамика КФК, трансаминаз (к 12 дню болезни), регрессия показателей тяжелого поражения почек (к 6 дню) так же свидетельствуют в пользу выше указанного диагноза.

Выводы:

Таким образом, мужчины молодого возраста при выполнении чрезмерных физических нагрузок представляют группу риска по развитию рабдомиолиза, при этом предрасполагающим фактором может быть прием алкоголя. Тщательный сбор анамнеза с указанием на болезненность симметричных групп мышц и потемнение мочи, связанных с чрезмерной физической нагрузкой, позволяет предполагать рабдомиолиз уже при первичном осмотре пациента. В таких случаях для подтверждения диагноза помогает определение в крови уровня КФК, степень повышения которого является наибольшей в сравнении с другими ферментами (ЛДГ, АСАТ, АЛАТ), из трансаминаз уровень АСАТ значительно превышает АЛАТ. Изменения в моче носили кратковременный характер – 6 дней, тогда как в крови повышение КФК сохранялось более длительно - 13 дней. Течение рабдомиолиза, вызванного чрезмерной физической нагрузкой, доброкачественное, но может осложняться поражением почек, иногда с развитием острой почечной недостаточности.

1. Жарский С.Л., Слободянюк О.Н., Слободянюк С.Н. Рабдомиолиз, связанный с физической нагрузкой у лиц молодого возраста // Клиническая медицина. – 2013. – Т. 91, № 3. – С. 62-65.
2. Жарский С.Л., Слободянюк О.Н., Слободянюк С.Н. Поражение почек при рабдомиолизе, вызванном физической нагрузкой у людей молодого возраста // Клиническая нефрология. – 2012. – № 5-6. – С. 41-44.
3. Миронов Л.Л. Рабдомиолиз // Медицина неотложных состояний. - 2006. - № 6(7). - С. 7-14.
4. Biscaldi G., Guarmone F., Foute R. et al. Acute alcoholic myopathy. // Resenti Prog. Med. - 1994. - vol.11. - P. 537-539.
5. Bagley W.H., Yang H., Shah K.H. Rhabdomyolysis. Intern Emerg Med 2007; 3: 210-218.
6. Khan F.Y. Rhabdomyolysis: A review of the literature // The Netherlands Journal of Medicine. – 2009. – Vol. 67, № 9. – P. 272-283.
7. Storgaard M., Rasmussen K., Ebskov B. Traumatic rhabdomyolysis. Physiopathology and treatment // Ugeskr. Zalger. – 1998. – Vol.160(7). – 987-990.4.
8. Watson D.B., Gray G.W., Doucet J.J. Exercise rhabdomyolysis in military aircrew: two cases and a review of aeromedical disposition. Aviat Space Environ Med 2000; 71(11): 1137-114.