

5. Летальность у больных с СД и НКИ в 2 раза больше, чем контрольной группе ($p=0,0003$).

6. Коморбидность в обеих группах была достаточно выражена и статистически незначима. Превалировали такие патологии как: Артериальная гипертензия, ХСН 2А-2В, ХБП, ожирение ($p=0,053$).

7. Наиболее частыми клиническими симптомами НКИ у пациентов с СД явились: лихорадка, озноб, кашель, одышка, реже - головная боль, боль в горле, боль в груди, чем в контрольной группе; чаще - тошнота и рвота.

8. С момента поступления в исследуемой группе наблюдались лабораторные подтверждения поражения почек, печени, нутритивная недостаточность ($p<0,05$).

9. У пациентов с СД статистически значимо более выражен нейтрофилез и лимфоцитопения, а также острофазовые показатели, что говорит о ранней и чрезмерной активации воспалительного ответа ($p<0,01$).

10. Состояние гиперкоагуляции и тромботические осложнения в 1 группе наблюдались и развивались статистически чаще, чем в группе контроля ($p<0,05$).

11. Пациенты с сопутствующим сахарным диабетом дольше и чаще нуждаются в искусственной вентиляции легких ($p<0,05$).

Список литературы:

1. Guo W. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19 [Электронный ресурс] / W. Guo, M. Li, Y. Dong et al. // Diabetes Metab Res Rev. - 2020. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32233013/> (дата обращения: 24.03.2021)

2. Pal R. COVID-19, diabetes mellitus and ACE2: the conundrum [Электронный ресурс] / R. Pal, A. Bhansali // Diabetes Res Clin Pract. - 2020. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32234504/> (дата обращения: 24.03.2021)

3. Wu Z. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72 314 cases from the Chinese center for disease control and prevention [Электронный ресурс] / Z. Wu, J.M. McGoogan // JAMA. - 2020. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32091533/> (дата обращения: 24.03.2021)

УДК 61:616.001

Парфентева М.А., Старикова А.А., Мухачева С.Ю.
ХАРАКТЕР РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С
СИНДРОМОМ ПОЗИЦИОННОГО СДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ФАКТОРОВ РИСКА

Кафедра акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинико-
лабораторной диагностики ИНПР

Тюменский государственный медицинский университет

Тюмень, Российская Федерация

Parfenteva M.A., Starikova A.A., Mukchacheva S.U.
**THE NATURE OF THE DEVELOPMENT OF COMPLICATIONS IN
PATIENTS WITH POSITIONAL COMPRESSION SYNDROME,
DEPENDING ON THE RISK FACTORS**

Department of Obstetrics, Gynecology and Reanimatology with a course of clinical
and laboratory diagnostics INPR
Tyumen State Medical University
Tyumen, Russian Federation

E-mail: mp_97@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены факторы риска развития осложнений и принципы оказания медицинской помощи пациентам с синдромом позиционного сдавления.

Annotation. The article discusses the risk factors for complications and the principles of providing medical care to patients with positional compression syndrome.

Ключевые слова: синдром позиционного сдавления, ишемия, острая почечная недостаточность.

Key words: positional compression syndrome, ischemia, acute renal failure.

Введение

Синдром позиционного сдавления является тяжелым состоянием, обусловленным длительной компрессией мягких тканей. В основе развития синдрома позиционного сдавления лежит длительное сдавление различных частей тела под силой собственной тяжести у пострадавших при нарушении сознания, как правило, на фоне отравления угарным газом, алкоголем, снотворными и седативными препаратами [2]. Актуальность исследований данной области определяется тяжелыми и быстро развивающимися осложнениями, связанными с ишемией вследствие раздавливания мышечных тканей, потерей электролитов и креатинина, токсическим действием продуктов аутолиза, вызывающих ацидоз и нарушение гемодинамики с высоким уровнем летальности [1]. Эффективное оказание неотложной медицинской помощи зависит от адекватной оценки тяжести пострадавшего и ранней регидратации в сочетании с иммобилизацией на догоспитальном этапе для предупреждения развития острого повреждения почек [5]. Проведение ранних диагностических мероприятий с немедленным началом интенсивной терапии на госпитальном этапе медицинской помощи может способствовать ограничению развития рабдомиолиза с прогрессированием тяжести острой почечной недостаточности [3].

Цель исследования – провести анализ характера развития осложнений синдрома позиционного сдавления в зависимости от факторов риска и принципов оказания медицинской помощи у пациентов с синдромом позиционного сдавления.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ГБУЗ ТО ОКБ № 2 с января 2020 г. по декабрь 2021 г. с диагнозом, включающим «синдром позиционного сдавления». Среди исследуемых пациентов 23 мужчин (80%), женщин 7 (20%). Средний возраст пострадавших $59,2 \pm 18,6$ лет. Критериями включения явились длительность компрессии тканей более 2 часов и площадь повреждения мягких тканей более 4%, оцененная с помощью метода Глумова И. И. (для ожогов) – правило «ладони» пострадавшего, равной 1% от всей поверхности тела. Критерием исключения явилось наличие травмы. Степень тяжести ишемии тканей оценивали по наличию и риску прогрессирования повреждений мягких тканей по шкале Ватерлоу для пролежней [4]. Всем пациентам с момента госпитализации лечение проводилось в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с комплексным клинико-лабораторным обследованием. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 10.0, Windows, MS Excel. Результаты представлены в виде средних величин ($M \pm m$). Достоверность выявленных различий оценивались по t-критерию Стьюдента с уровнем значимости $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе историй болезни выявлено, что клиническая картина и исход у пациентов с синдромом позиционного сдавления зависела от тяжести состояния при поступлении, непосредственной причины, вызвавшей длительную компрессию тканей, наличия или отсутствия сопутствующей патологии, и площади повреждения мягких тканей. Тяжесть состояния пострадавших при поступлении оценивалась по шкале SOFA и в среднем составила $6,4 \pm 1,8$ баллов. Средняя длительность компрессии тканей $14,1 \pm 9,2$ часов. Общая летальность 43,3% (13 человек). Нозологическая характеристика основной патологии у пациентов с синдромом позиционного сдавления распределилась следующим образом: длительная алкоголизация в 30% случаев (9 пациентов), отравления в 26,7% (8), тяжелая нутритивная недостаточность в 20% (6), декомпенсация ХСН в 16,6% (5), декомпенсация СД в 6,7% (2). Площадь повреждения мягких тканей при поступлении в среднем имела место от 6 до 30%. Определение степени тяжести и риска ишемии тканей по шкале Ватерлоу соответствовало $14,2 \pm 6,1$ баллам. В структуре осложнений синдрома позиционного сдавления ведущую роль играли острая почечная недостаточность (ОПН) в 33,3% случаев (10 пациентов) и вторичные инфекционные осложнения на фоне рабдомиолиза в 36,7% случаев (11 пациентов), развитие полиорганной недостаточности при прогрессировании ишемического токсикоза, которая наблюдалась у 13 человек (43,3%). При анализе догоспитального этапа оказания неотложной помощи пострадавшим выявлено, что все пациенты были доставлены без соответствующей иммобилизации, инфузионная терапия в объеме 200 мл кристаллоидов проводилась в 86,7% (26 пациентов), в 13,3% объем догоспитальной инфузии кристаллоидов составлял более 500 мл. При

проведении интенсивной терапии в условиях ОРИТ перевод на ИВЛ потребовался 20 пациентам (66,6%), среди которых респираторный дистресс-синдром регистрировался в 6,7% случаев, нозокомиальная пневмония в 13,3% ($p \leq 0,05$). Экстракорпоральные методы детоксикации выполнялись 16 пациентам (53,3%), причем на начальных этапах лечения плазмоферез, показанием для которого явилось увеличение в динамике уровня миоглобина более, чем в 4 раза, применялся в 26,7% случаев ($p=0,049$), интермиттирующая гемодиализация проводилась при развитии ОПН в 33,3% случаев.

Выводы:

1. Наиболее частыми факторами риска развития осложнений у пациентов с синдромом позиционного сдавления и с площадью повреждения мягких тканей от 6% до 30% могут являться длительная алкоголизация в 30% случаев ($p=0,029$), наркотическая зависимость 26,7% случаев ($p=0,034$), нутритивная недостаточность в 20% случаев ($p=0,041$).

2. Ранняя диагностика и своевременное начало адекватной терапии позволяют улучшить результаты лечения пациентов с синдромом позиционного сдавления.

Список литературы:

1. Александрова И.В. Прогностические факторы развития и тяжести острой почечной недостаточности у больных с синдромом позиционного сдавления мягких тканей / И.В. Александрова, Л.В. Марченкова, С.И. Рей и др. // Нефрология и диализ. - 2004. - Т.6. - №2. - С. 390-401

2. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим с синдромом длительного сдавления в чрезвычайных ситуациях // М. - 2013. - 32 с.

3. Марченкова Л.В. Синдром позиционного сдавления. Современные подходы к диагностике и лечению / Л.В. Марченкова, Г.А. Бердников, Н.Е. Кудряшова и др. // Медицинский алфавит. - 2018. - Т.1 - №9 (346). - С. 8-13

4. Об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Пролежни» // Приказ МЗ РФ. - 2002. - №123

5. Камышова Е.С. Рекомендации ERBP по оказанию помощи пострадавшим с синдромом длительного сдавления при массовых катастрофах / Е.С. Камышова, Е.В. Захарова // Нефрология и диализ. - 2015. - Т.17. - №3. - С. 234-241

УДК 616-089.5

Попов М.О., Давыдова Н.С., Собетова Г.В.
ВЛИЯНИЕ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ АМПУТАЦИЮ МАТКИ

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и токсикологии
Уральский государственный медицинский университет