

УДК-616.12-008.1

Оценка модификации сердечно-сосудистого континуума у больных старшего возраста на фоне COVID-19

Булгакова Н.В., Соболева Н.И.

ФГБОУ ВО "Курский государственный медицинский университет"

Минздрава РФ, г.Курск

bulgakova.n.v.1998@mail.ru

В данной статье отображены результаты проведения исследования и ретроспективного анализа показателей лабораторных данных из амбулаторных карт больных старшего возраста, прошедших медицинское обследование в рамках диспансеризации взрослого населения в 2019-2020, а также в 2021-2022 году после перенесенной в течение года коронавирусной инфекции в ОБУЗ КГБ №1 им.

Н.С.Короткова.

В результате исследования установлено, что COVID-19 приводит к возрастанию интенсивности воздействия факторов риска на сердечно-сосудистую систему у лиц старшего возраста

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, сердечно-сосудистая система, холестерин, ЛПНП, пожилой возраст, гериатрия

Assessment of modification of the cardiovascular continuum in older patients against the background of COVID-19

Bulgakova N.V., Soboleva N.I.

**Kursk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation,
Kursk**

bulgakova.n.v.1998@mail.ru

This article shows the results of a study and a retrospective analysis of laboratory data from outpatient records of older patients who underwent medical examination as part of the medical examination of the adult population in 2019-2020, as well as in 2021-2022 after a coronavirus infection suffered during the year in the N.S.Korotkov KGB No. 1.

As a result of the study, it was found that COVID-19 leads to an increase in the intensity of the impact of risk factors on the cardiovascular system in older people

Keywords: new coronavirus infection, cardiovascular system, cholesterol, LDL, old age, geriatrics

COVID-19 относят к группе вирусов, поражающей дыхательную систему, но накапливается все больше данных, демонстрирующих высокую частоту кардио-респираторных симптомов, а также существенное влияние на формирование патологии

сердечно-сосудистой системы, особенно у лиц старшего возраста[1,3]. С января 2022 года отмечалась тенденция к снижению числа лиц, инфицированных SARS-CoV-2, но в то же время прогрессивно увеличилось количество лиц с отдаленными последствиями перенесенной коронавирусной инфекции. Данные о модуляции сердечно-сосудистой системы в постковидном периоде немногочислены и противоречивы, что и определяет наш интерес к рассматриваемому вопросу.

Цель исследования: оценка развития факторов риска развития патологии в сердечно-сосудистой системе у больных старшего возраста на фоне COVID-19.

Материалы и методы: для данного исследования использовался ретроспективный анализ 100 амбулаторных карт пациентов старше 60 лет, прошедших медицинское обследование в рамках диспансеризации взрослого населения в 2019-2020, а также в 2021-2022 году после перенесенной в течение года коронавирусной инфекции (50 женщин и 50 мужчин (средний календарный (СКВ) женщин – $65,41 \pm 2,93$, СКВ мужчин – $64,32 \pm 4,43$). Для решения поставленных в работе задач были исследованы следующие показатели: глюкоза крови, холестерин крови, ЛПНП и креатинин крови, скорость клубочковой фильтрации (по формуле CKD-EPI). Статистическая обработка полученных результатов проводилась методами вариационной статистики помощи программ MicrosoftExcel 2010.

Результаты: исходный уровень холестерина обследованных мужчин составлял $5,25 \pm 0,12$ ммоль/л. После перенесенного COVID-19 отмечалось повышение его уровня в течение года до $5,99 \pm 0,10$ ммоль/л ($p \leq 0,05$). Средний уровень ЛПНП у мужчин в 2019-2020 годах составил $2,63 \pm 0,08$ ммоль/л. Перенесенная коронавирусная инфекция способствовала повышению уровня ЛПНП до $3,12 \pm 0,09$ ммоль/л ($p \leq 0,05$), то есть формировались проатерогенные перестройки факторов риска развития кардиоваскулярных заболеваний. Исходный уровень глюкозы в 2021 году в среднем достигал $5,08 \pm 0,09$ ммоль/л, после перенесенной коронавирусной инфекции практически не изменялся – $5,19 \pm 0,08$ ммоль/л, оставаясь в рамках референтных значений ($p \geq 0,05$).

Уровень скорости клубочковой фильтрации до COVID-19 в среднем достигал $67,36 \pm 1,09$ мл/мин/ $1,72\text{m}^2$, после перенесенной вирусной инфекции также сохранялся в пределах возрастной нормы – $69,52 \pm 1,38$ мл/мин/ $1,72\text{m}^2$. ($p \geq 0,05$).

Если базовый уровень холестерина у женщин был практически идентичным аналогичному показателю у мужчин – $5,25 \pm 0,08$ ммоль/л, то после перенесенной коронавирусной инфекции отмечалось повышение его уровня до $6,77 \pm 0,67$ ммоль/л ($p \leq 0,01$). Уровень ЛПНП у пожилых женщин имел тенденцию к увеличению с исходного $2,50 \pm 0,06$ ммоль/л до $2,92 \pm 1,14$ ммоль/л после COVID-19 ($\geq 0,05$). При этом коронавирусная инфекция не оказывала значимого

влияния на уровень глюкозы (и до, и после COVID-19 показатель не выходил за пределы референтных значений, но имел тенденцию к росту с $5,09 \pm 0,09$ ммоль/л до $5,23 \pm 0,08$ ммоль/л соответственно) ($p \geq 0,05$).

Уровень скорости клубочковой фильтрации обследованных женщин достоверно не отличался от СКФ мужчин пожилого возраста и имел тенденцию к снижению после перенесенной вирусной инфекции с $67,32 \pm 5,20$ мл/мин/1,72м² до $65,92 \pm 0,80$ мл/мин/1,72м² ($p \geq 0,05$).

Выводы: Таким образом, воздействие коронавируса SARS-CoV-2 на лиц старшего возраста приводит к возрастанию интенсивности воздействия факторов риска, а особенно – проатерогенных факторов – повышению уровня холестерина и ЛПНП как у мужчин, так и у женщин. Отмеченные изменения могут привести к развитию или прогрессированию сердечно-сосудистой патологии, что в последующем может повлечь за собой увеличение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний у лиц старшего возраста на фоне COVID-19, что обуславливает необходимость в диспансерном наблюдении, активизации применения профилактических технологий у пациентов старше 60 лет.

Список литературы:

1. Арутюнов Г.П., Тарловская Е.И., Арутюнов А.Г. и др. Клинические особенности постковидного периода. Результаты международного регистра «Анализ динамики коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2 (АКТИВ SARSCoV-2)». Предварительные данные (6 месяцев наблюдения). Российский кардиологический журнал. 2021;26(10):4708.
2. Бойцов С.А. Грипп, новая коронавирусная инфекция и сердечно-сосудистые заболевания. Кардиологический вестник. 2021; 16(1): 5-9.
3. Старичкова А.А., Цыганкова О.В., Хидирова Л.Д. и др. Кардиометаболические нарушения при SARS-CoV-2-инфекции и постковидном синдроме. Лечащий Врач. 2022;3: 49-58.
4. Клинические рекомендации. Состояние после COVID-19(постковидный синдром) у взрослых 2021.
5. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение Новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 17(14.12.2022)