

ФГБОУ ВО ДонГМУ им. М.Горького
Кафедра внутренних болезней №3
Кафедра педиатрии №3

**Нарушения сердечного ритма после перенесенной
инфекции COVID-19
у подростков, страдающих бронхиальной астмой.**



к.мед.н., доц. Канана Н.Н.,
к.мед.н., доц. Баешко Г.И.

Донецк
04.05.2023

- ⊙ В настоящее время нарушения сердечного ритма (НРС) и проводимости занимают ведущее место в структуре сердечно-сосудистой патологии .
- ⊙ Бронхиальная астма является одной из ведущих причин, снижающих качество жизни пациентов и приводящих к развитию осложнений не только со стороны органов дыхания и сердечно-сосудистой системы(ССС).



- Частота встречаемости тяжелых форм аритмий у детей и подростков достигает 1:5000, а жизнеугрожающих аритмий – 1:7000.
- В основе НРС чаще лежат органические поражения сердца врожденного и приобретенного генеза, а так же различные вегетативные нарушения.
- Клинические симптомы аритмии разнообразны: от асимптомного течения, выявляющиеся только при Холтеровском мониторинге, до выраженных симптомов аритмии.

- При наличии у пациентов коморбидной патологии, течение аритмии усугубляется.
- Пациенты с бронхиальной астмой(БА) относятся к группе высокого риска развития различных НРС.

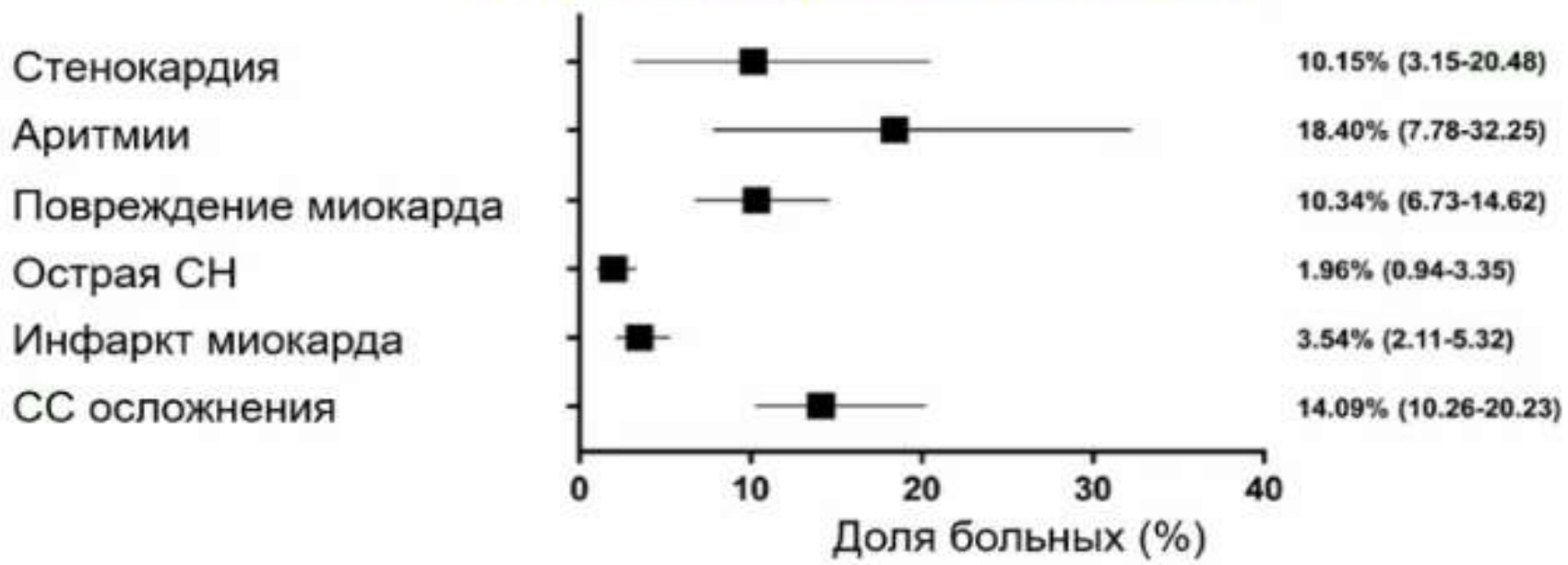


- На сегодняшний день регистрируется всё больше случаев заболевания детей и подростков новой коронавирусной инфекцией – Covid-19.
- Клиническая картина инфекции характеризуется как легким, средне-тяжелым так и тяжелым течением.
- Дети младшего возраста , как правило, переносят болезнь легче, в то время как дети старшего возраста могут болеть достаточно тяжело.



Сердечно-сосудистые осложнения у больных с COVID-19: мета-анализ 21 исследования (77 314 госпитализированных больных)

Сердечно-сосудистые осложнения



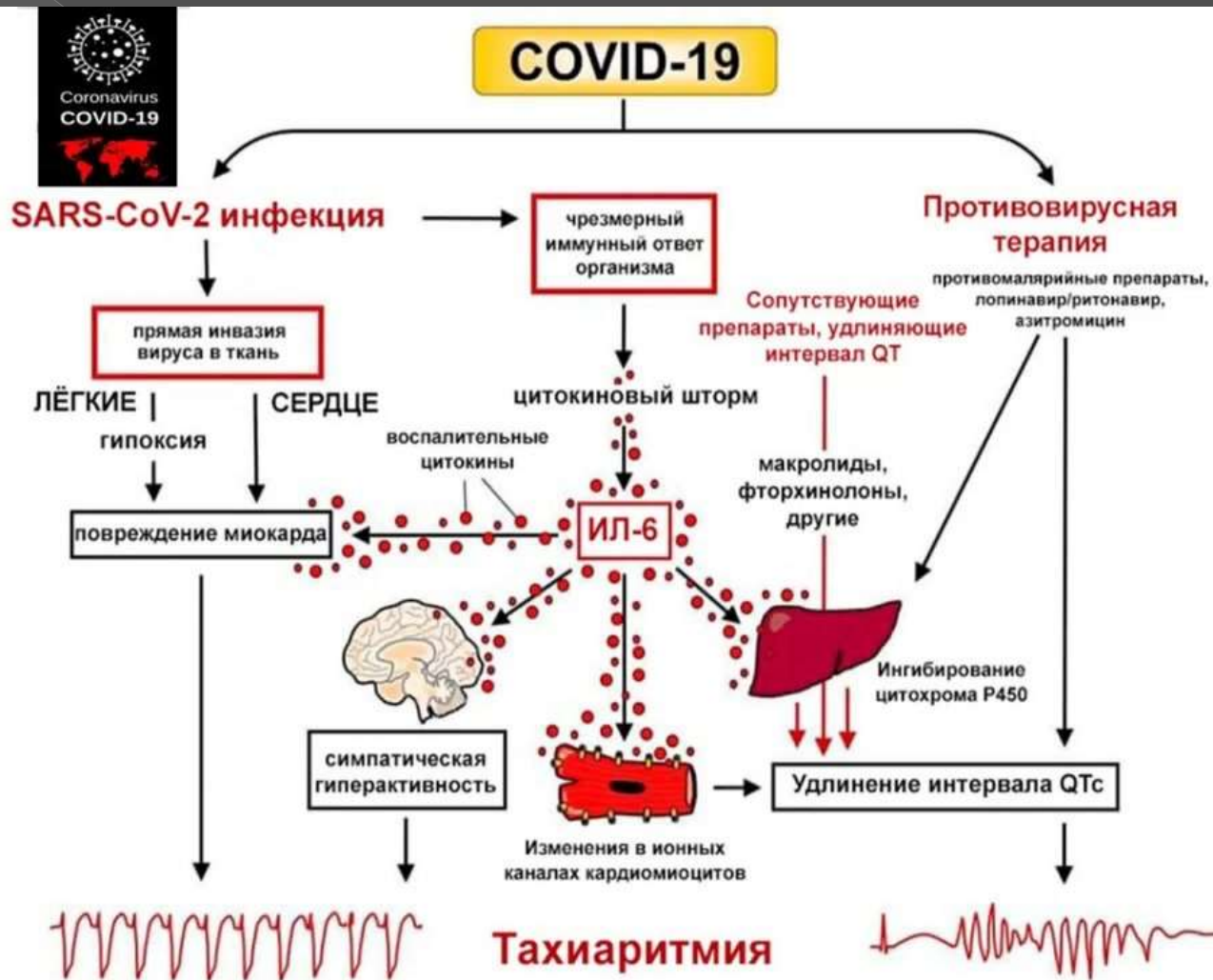
Предикторы смертельного исхода

Covariate	Regression Coefficient	95% Confidence Interval	P value
Возраст	0.006	0.003-0.008	<0.001
ССЗ/СС фактор риска	0.004	0.003-0.005	<0.001
СС осложнения	0.001	0.000-0.003	0.038

Поражение ССС при Covid-19



Механизм развития НРС при Covid-19

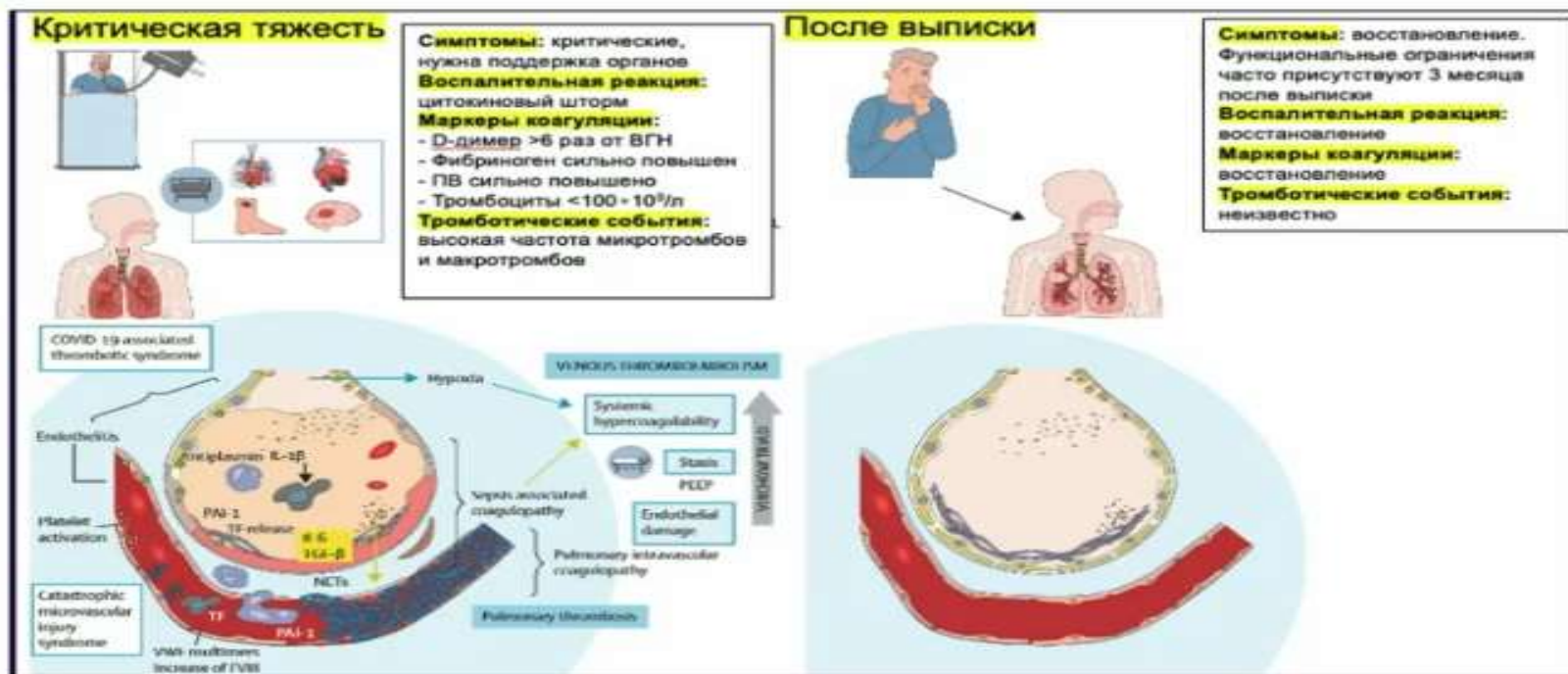


Общая воспалительная реакция организма, вызывающая нарушения в системе гемостаза является ответом на вирусную инфекцию SARSCoV-2.

При этом наблюдается повышенная готовность к развитию различных нарушений ритма сердца, острого коронарного синдрома, инфекционного миокардита, развитию или усугублению проявлений атеротромбоза.



Изменения системы гемостаза при COVID-19



- Нарушения сердечного ритма и проводимости у больных БА, перенесших Covid -19, представляются актуальной и малоизученной кардио-пульмонологической проблемой.

Цель:

Изучить особенности нарушений сердечного ритма сердца у подростков, страдающих бронхиальной астмой и перенесших COVID-19 .

- Всего обследовано 20 пациентов, страдающих БА
 - 16 детей в возрасте от 14 до 18 лет.
 - 4 лиц молодого возраста от 19 до 23 лет.
- Все обследованные перенесли Covid -19 в легкой или средней степени тяжести.
- Пациенты получали амбулаторное лечение согласно протоколу временных методических рекомендаций по лечению новой коронавирусной инфекции (Covid-19).

- Базисная терапия лечения БА у обследованных пациентов включала ингаляционные кортикостероиды.
- При обострении симптомов добавлялись короткодействующие В2- агонисты.
- Всем пациентам выполнялись ЭХО КГ, стандартная ЭКГ и ХМ, консультация кардиолога и педиатра, через 1 мес. и 6 мес. после перенесенной COVID -19.

Результаты через 1 мес. после перенесенной коронавирусной инфекции

- По данным ЭХО- КГ у 5 (25%) пациентов выявлены малые структурные малые аномалии развития сердца в виде пролапса митрального клапана (ПМК) и дополнительных трабекул в левом желудочке.
- У 2-х пациентов (10%) диагностировали незначительное снижение сократительной способности миокарда .
- На стандартной ЭКГ чаще всего регистрировались: снижение вольтажа, тахикардия и нарушения реполяризации миокарда.

Результаты через 1 мес. после перенесенной коронавирусной инфекции

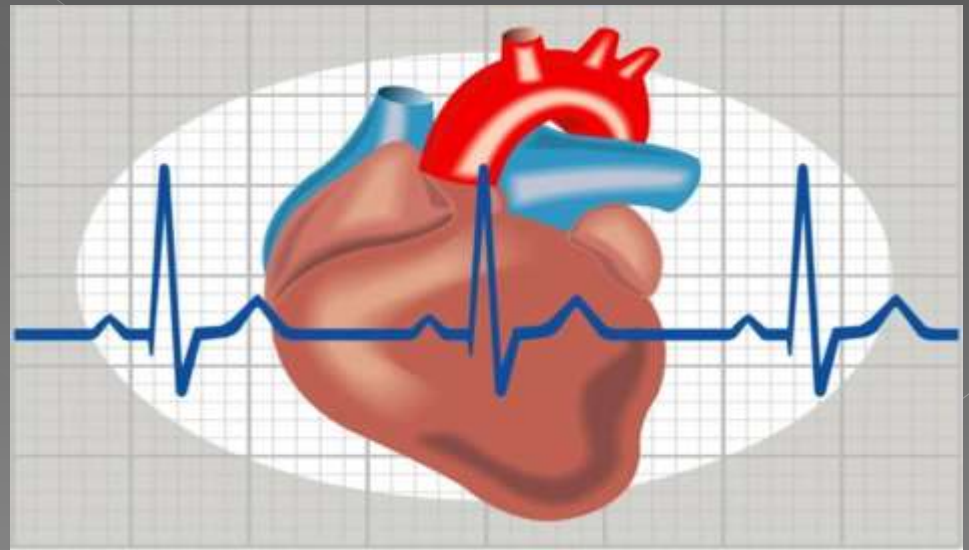
- У 16 чел. (80%) обследованных пациентов регистрировались различные нарушения ритма, зафиксированные при ХМ.
- До 85% всех НРС составляли наджелудочковые экстрасистолы: одиночные - 75%, парные - 20% и групповые - 5% экстрасистол, а так же регистрировались синусовая тахикардия.

Результаты через 1 мес. после перенесенной
коронавирусной инфекции

- Желудочковые экстрасистолы(ЖЭ) выявлялись до 15% в виде одиночных ранних ЖЭ, единичных эпизодов парных ЖЭ, что ассоциировано с высоким риском развития жизнеугрожающих желудочковых тахикардий.



- У пациентов, перенесших миокардит, на фоне тахикардии и экстрасистолии (ЭС), чаще желудочковой, выявили признаки дисфункции синусового узла с преходящими нарушениями АВ проводимости в виде блокады 1-2 степени.
- 30% всех НРС были выявлены только при проведении ХМ ЭКГ.

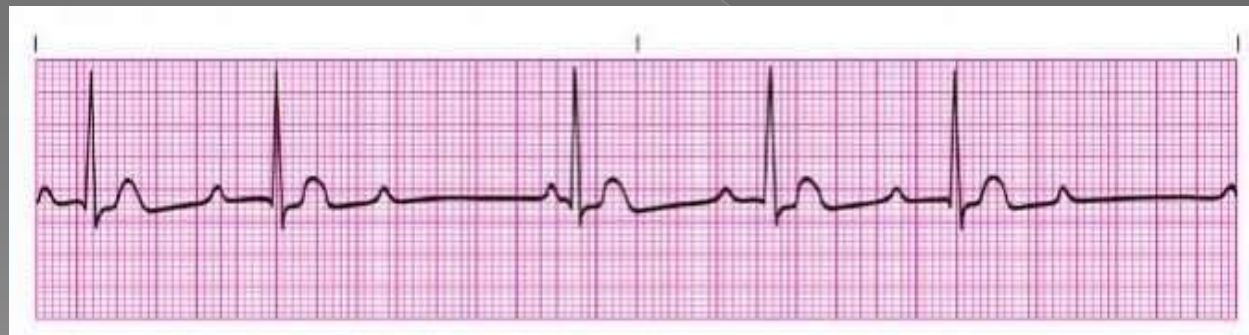


Результаты через 6 мес. после перенесенной коронавирусной инфекции

- У 6 чел. (30%) от общего количества пациентов сохранялись следующие НРС:
- -Наджелудочковые ЭС -95%:
 - одиночные- 93%,
 - парные и групповые 7%;
- Желудочковые ЭС до 5%: в виде единичных, одиночных мономорфных желудочковых комплексов.

Результаты через 6 мес. после перенесенной коронавирусной инфекции

- Практически у всех пациентов наблюдались эпизоды синусовой тахикардии по данным ХМ, не связанные с физической нагрузкой.
- У 1 (5%) пациента сохранялись нарушения АВ проводимости в виде АВ блокады 1 и 2 степени.



ВЫВОДЫ

- Выявлены частые НРС у подростков и молодых людей, страдающих БА и перенесших коронавирусную инфекцию.
- Инфекция Covid-19 может усугублять нарушения ритма, вызывать развитие осложнений со стороны ССС.
- В структуре НРС преобладали наджелудочковые нарушения.
- Наличие немногочисленных желудочковых нарушений ритма сердца ассоциировано с высоким риском развития жизнеугрожающих аритмий.
- У части пациентов нарушения ритма сохранялись через 6 месяцев после перенесенной коронарoвирусной инфекции.

ВЫВОДЫ

- Таким образом, данная группа пациентов нуждается в наблюдении у кардиолога, пульмонолога и педиатра в динамике, а полученные данные требуют дальнейшего изучения.
- С целью предупреждения тяжелого течения COVID-19 больные с бронхиальной астмой с одним или несколькими факторами риска в том числе и НРС требуют более тщательного контроля.
- Своевременная вакцинация позволяет избежать развития тяжелых форм заболевания и осложнений Covid-19.

Спасибо за внимание!

