

Передовая рабочая группа по интенсивной терапии COVID-19



Дж. Умберто Медури (G. Umberto Meduri), M.D.
Professor of Medicine Division
of Critical Care & Sleep
Medicine Univ. of Tennessee
Health Science Center
Memphis, Tennessee

Пьер Кори (Pierre Kory), M.D., M.P.A. Medical Dir.,
Trauma & Life Support Center
Critical Care Service Chief
Associate Professor of
Medicine Univ. of Wisconsin
School of Medicine & Public
Health

Пол Э. Марик (Paul E. Marik), MD, FCCM, FCCP
Endowed Professor of
Medicine Chief, Div. of
Pulmonary & Critical Care
Medicine Eastern Virginia
Medical School Norfolk,
Virginia

Хосе Инглесиас (José Inglesias), D.O. Assoc. Prof., Hackensack Meridian School of Medicine
at Seton Hall Dept. of Nephrology & Critical
Care / Community Medical Center Dept. of
Nephrology, Jersey Shore University Medical
Center Neptune, New Jersey

Джозеф Варон (Joseph Varon), M.D., FCCP, FCCM Professor of Acute & Continuing Care
The University of Texas Health Science Center
Chief of Staff & Chief of Critical Care United
Memorial Medical Center, Houston, Texas

Кит Берковиц (Keith Berkowitz), M.D., M.B.A.
Medical Director, Center for
Balanced Health Voluntary
Attending Physician, Lenox
Hill Hosp. New York, New
York

Говард Корнфельд (Howard Kornfeld), M.D. Medical
Director, Recovery Without
Walls Diplomate, Amer. Board
of Emergency Medicine Mill
Valley, California

Фред Вагшуль (Fred Wagshul), M.D. Pulmonologist
& Med. Dir., Lung Center of
America Clinical Instructor,
Wright State University School
of Medicine, Dayton, Ohio

Для незамедлительной публикации 24 апреля 2020 г.

Передовая рабочая группа по интенсивной терапии COVID-19 призывает к немедленному принятию протокола «MATH+» — протокола раннего вмешательства для любого пациента центра неотложной помощи или госпитализированного пациента с развивающимся затрудненным дыханием

Стратегия лечения, направленная на подавление гиперовоспаления, с целью уменьшить потребность в ИВЛ и спасти жизни пациентов

Метилпреднизолон внутривенно • Высокие дозы аскорбиновой кислоты (витамин С) внутривенно • Полная доза низкомолекулярного гепарина • ПЛЮС: факультативные компоненты терапии

Г. НЬЮ-ЙОРК, штат Нью-Йорк: Ведущие специалисты в области интенсивной терапии в пяти научно-исследовательских или крупных клинических больницах, сформировавшие передовую рабочую группу интенсивной терапии COVID-19, опубликовали протокол «MATH+», предназначенный для лечения пациентов, поступающих в больницы с диагнозом COVID-19.

ПРИМЕЧАНИЕ. Мнения, выраженные в настоящей статье, не обязательно отражают официальную позицию каких-либо учреждений, с которыми связаны указанные врачи.

Настоящий документ не проверен экспертами на соответствие приказам Минздрава и может быть использован ТОЛЬКО для ознакомительного чтения

Основываясь на имеющихся исследованиях, опыте Китая, отраженном Шанхайской экспертной комиссией, и своём многолетнем профессиональном опыте работы в отделениях интенсивной терапии по всей стране, эти пять экспертов настоятельно призывают коллег-врачей незамедлительно скорректировать стратегии лечения пациентов и задействовать протокол «MATH+», заключающийся в использовании интенсивных методов лечения пациентов на ранних стадиях заболевания, до их поступления в отделение интенсивной терапии или необходимости использования ИВЛ.

Основываясь на раннем опыте применения более интенсивной тактики лечения, ученые предсказывают, что раннее принятие протокола «MATH+» сократит количество обращений в ОИТ, устранил необходимость в ИВЛ и, что самое важное, спасет много жизней.

«Если вы сможете вводить кортикостероиды и аскорбиновую кислоту внутривенно, начиная с отделения неотложной помощи и каждые 6 часов после этого, пока пациент находится в больнице, смертность от этого заболевания и потребность в ИВЛ, вероятно, значительно снизятся», - говорит доктор Пьер Кори, главный врач Центра поддержки травм и жизнеобеспечения и глава отделения интенсивной терапии Медицинского Университета штата Висконсин в Мэдисоне.

Он объясняет, что именно сильное воспаление, вызванное коронавирусом, а не сам вирус, убивает пациентов. Гипервоспаление, вызванное COVID-19, также известное как «цитокиновый шторм», требует применения кортикостероидов для предотвращения ухудшения состояния пациента до очень тяжелой формы острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС), состояния, которое вызывает отказ легких.

Кроме того, воспаление, по-видимому, вызывает высокую скорость свертывания крови во многих органах, что требует применения антикоагулянтов.

Типичное лечение ОРДС заключается в – подключении пациентов к ИВЛ, однако доктор Пол Э. Марик из Медицинского университета Восточной Вирджинии утверждает, что это должно быть крайней мерой. Из 30-40 пациентов с COVID-19, проходивших лечение у доктора Марика по этому протоколу «MATH+» в отделении интенсивной терапии, все, кроме 2, выжили, и оба умерших пациента были старше 80 лет и имели серьезные сопутствующие заболевания; то есть они умерли от основного заболевания, а не от COVID-19.

Из 40 пациентов с тяжелой формой COVID-19, проходивших лечение у доктора Джозефа Варона по этому протоколу в Медицинском центре Хьюстона, 30 пациентов уже отправились домой, в том числе 90-летняя женщина с раком толстой кишки и сепсисом в анамнезе. Ни один из его пациентов не умер. Доктор Варон и другие члены Рабочей группы интенсивной терапии предупреждают, что не стоит ожидать 100% излечения при любом лечении, но таким оказался опыт доктора Варона по протоколу «MATH+» на сегодняшний день.

Все эксперты подчеркивают, что раннее вмешательство имеет решающее значение для предотвращения ухудшения состояния пациентов и их смерти, что было описано врачами во всем мире при поступлении пациентов в ОИТ. Наблюдая за минимальными улучшениями или выздоровлениями у первых нескольких десятков пациентов в системе лечебных учреждений «Нортвелл Хелт» (г. Нью-Йорк), специалисты отделения интенсивной терапии «Нортвелл» обнаружили, что после того, как они скорректировали свою стратегию лечения путем внутривенного введения комбинации кортикостероидов и высоких доз аскорбиновой кислоты на ранних стадиях заболевания, потребность в ИВЛ уменьшилась.

Врачи в клинике «Маунт-Синай-Вест» также сообщили, что вскоре после того, как они увидели неутешительную реакцию на начальную стратегию поддерживающей терапии, они в срочном порядке переключились на стратегию более раннего применения кортикостероидов, часто в сочетании с тоцилизумабом, и также увидели улучшение

результатов - уменьшение числа интубаций и смертей, по сравнению с другими больницами города.

Некоторые врачи могут поставить под сомнение введение кортикостероидов при лечении тяжелого вирусного синдрома. Однако два крупнейших исследования, в которых участвовало более 7000 пациентов с пневмонией, вызванной SARS или H1N1, показали значительное снижение уровня смертности. Доктор Г. Умберто Медури, профессор медицины в Центре исследования медицинских наук Университета Теннесси в Мемфисе, утверждает, что кортикостероиды имеют решающее значение для борьбы с воспалительным штормом, вызванным этим новым вирусом. Десять рандомизированных исследований доказали безопасность и эффективность кортикостероидов при невирусном остром респираторном дистресс-синдроме (ОРДС). Лечение кортикостероидами привело к семидневному сокращению продолжительности ИВЛ и снижению смертности на 30%.

Положительные результаты в лечении COVID-19 поступили из Китая. Рекомендации для Китая, Кореи и Италии включают лечение кортикостероидами. Доктор Медури добавляет: «На основании имеющихся фактических данных и профессиональной этики нет никаких оснований категорически отрицать использование кортикостероидной терапии при тяжелом угрожающем жизни «цитокиновом шторме» при COVID-19».

Нью-йоркский терапевт, доктор Кит Берковиц говорит: «Учитывая тяжелую ситуацию в штате Нью-Йорк с почти 263 000 подтвержденными случаями COVID-19 и 14 740 смертей (по состоянию на 24 апреля 2020 г.), каждая больница обязана в срочном порядке задействовать этот безопасный, недорогой и высокоэффективный протокол лечения, но его необходимо применять ДО того момента, как пациент будет переведен в ОИТ, а не после, поскольку при этом заболевании повреждение органов, вызванное неконтролируемым воспалением, имеет тенденцию становиться настолько серьезным, что пациенты редко выздоравливают».

Доктор Говард Корнфельд, который является сертифицированным врачом неотложной помощи в течение 35 лет, добавляет: «Этот протокол не только спасет жизни пациентов, но и уменьшит опасность для врачей и медсестер, которые их лечат, сократив потребность в ИВЛ».

Врачи сошлись во мнении, что, пусть при обычных обстоятельствах можно было бы рассмотреть рандомизированное контролируемое исследование, раннее использование протокола «MATH+», которое должно вступить в действие в течение нескольких часов после начала критического заболевания, неизбежно будет отложено из-за такого способа исследования, что поставит валидность такого исследования под сомнение.

Кроме того, результаты рандомизированного контролируемого исследования не будут доступны в течение нескольких месяцев или более, а надлежащим образом проведенные наблюдательные исследования протокола смогут дать своевременную обратную связь во время пандемии, чтобы значительно улучшить процесс лечения пациентов.

Доктор Хосе Иглесиас из Отделения интенсивной терапии Общественного медицинского центра, Томс Ривер, Нью-Джерси, выступает за раннее внутривенное введение аскорбиновой кислоты (IVAA), а также кортикостероиды при гипоксической пневмонии COVID-19 и приводит доводы, основанные на его недавно опубликованном рандомизированном контролируемом исследовании 137 пациентов (Chest, в печати), что «IVAA при сепсисе, вызванном цитокиновым штормом при COVID-19, значительно сокращает время до разрешения шока».

Редакция по состоянию на 24.04.2020. Для получения актуальной редакции настоящей статьи и видео с участием наших врачей касательно вопросов интенсивной терапии посетите веб-сайт <https://covid19criticalcare.com>.

Настоящий документ не проверен экспертами на соответствие приказам Минздрава и может быть использован ТОЛЬКО для ознакомительного чтения

Для контроля воспаления и избыточного тромбообразования

у всех госпитализированных пациентов с COVID-19 терапевтический акцент должен быть сделан на раннем вмешательстве с использованием мощных, основанных на фактических данных методов лечения:

- *распространяющая и наносящая повреждения органов воспалительная реакция*
- *системная и тяжелая гиперкоагуляция, вызывающая повреждение органов*

При задействовании протокола «MATH+» в течение 6 часов с момента поступления пациента в отделение неотложной помощи, потребность в ИВЛ и местах в ОИТ значительно снизится.

Протокол «MATH+»

1. Внутривенное введение метилпреднизолона
 - Легкая гипоксия (<4 л): 40 мг в день до отключения кислорода
 - Умеренно-тяжелое состояние: болюсно 80 мг, затем 20 мг каждые 6 дней внутривенно в течение 7 дней
 - Чередувание: 80 мг в день в течение 7 дней
 - День 8: Переход на преднизон перорально, постепенно уменьшая дозу по истечении 6 дней
2. Внутривенно высокие дозы аскорбиновой кислоты (витамин С)
 - 3 г / 100 мл каждые 6 часов
 - Продолжать в общей сложности 7 дней или до выписки
3. Полная доза низкомолекулярного гепарина
 - Легкое состояние: 40-60 мг в день
 - Умеренно-легкое состояние: 40-60 мг в день
 - Продолжать до выписки
4. ПЛЮС факультативные компоненты лечения: тиамин, цинк и витамин D

ЛЕЧЕНИЕ КИСЛОРОДНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- Если у пациента низкие показатели насыщения кислородом через носовую канюлю, используйте нагретую высокопоточную назальную оксигенотерапию.
- Не бойтесь увеличивать поток при необходимости.
- Избегайте ранней интубации, применение которой обуславливается исключительно потребностью в кислороде. Принять «разрешительную гипоксемию» как допустимую.
- Интубировать только в том случае, если у пациента наблюдается чрезмерная работа органов дыхания.
- Использовать «положение лежа на животе», чтобы стимулировать увеличение насыщения кислородом.

ПЕРЕДОВАЯ РАБОЧАЯ ГРУППА ПО ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19, КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

Связи со СМИ, Нью-Йорк:

Бетси Эштон — bfashton@gmail.com

Связи со СМИ, Огайо:

Джойс Кеймен — jkamen@lungcenterofamerica.com

Врач, Нью-Йорк:

Кит Берковиц, M.D., Member, FLCCC Working Group
keith@centerforbalancedhealth.com, 212-459-1700

Врач, Калифорния:

Говард Корнфельд, M.D., Member, FLCCC Working Group drkornfeld@gmail.com, 415-302-9934

ЛИТЕРАТУРА:

Vitamin C May Reduce the Duration of Mechanical Ventilation in Critically Ill Patients: a Meta-Regression Analysis. Journal of Intensive Care, 2020.

The Shanghai Consensus on Comprehensive Treatment of Coronavirus Disease: <https://covid19data.com/2020/03/04/expert-consensus-on-comprehensive-treatment-of-coronavirus-disease-in-shanghai-2019/>

Children’s Hospital of Chicago — Vitamin C/ Vitamin B1/hydrocortisone, 43 patients – mortality decreased from 28 to 9 percent in 30 days. “American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine,” 2020.

CITRIS – ALI trial — showed a 30% absolute mortality reduction study found no difference in primary outcomes among patients with sepsis treated with vitamin C versus placebo. But there was a difference in a secondary outcome — overall mortality.

East Virginia Medical Center – Dr. Marik — Vitamin C/Vitamin B1/hydrocortisone, 47 patients – decrease in mortality from 4. to 8.5 percent. “Chest,” American College of Chest Physicians, 2017

Iglesias J, Vassallo AV, Patel VV, Sullivan JB, Cavanaugh J, Elbaga Y, Outcomes of Metabolic Resuscitation Using Ascorbic Acid, Thiamine, and Glucocorticoids in the Early Treatment of Sepsis, CHEST (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.02.049>

Long Y, Xu Y, Wang B, et al. Clinical recommendations from an observational study on MERS: glucocorticoids was benefit in treating SARS patients. Int. J. Clin. Exp. Med. 2016;9(5):8865-8873.