



KONTROLLE VON ENTZÜNDUNG UND EXZESSIVER GERINNUNG

Bei allen stationären COVID-19-Patienten muss der therapeutische Schwerpunkt auf eine frühe Intervention gelegt werden, bei der wirksame, evidenzbasierte Therapien zur Gegensteuerung eingesetzt werden:

- gegen die überschießende und schädigende Entzündungsreaktion
- gegen den systemischen und schweren hyperkoagulablen Zustand, der Organschäden verursacht

Durch die Einleitung des Protokolls sofort nachdem der Patient die Kriterien für eine Sauerstoffzufuhr erfüllt, wird der Bedarf an mechanischen Beatmungsgeräten und Intensivbetten drastisch sinken.

MATH+ PROTOKOLL

[Nur zur Anwendung im Krankenhaus zur Behandlung von COVID-19]

1. Methylprednisolon [Intravenös]

- A. milde Hypoxie (<4L): 40 mg täglich, bis zum Ende der Sauerstoffversorgung
- B. moderate-schwere Erkrankung: 80 mg Bolus, dann über 7 Tage: 20 mg q6h IV Injektion*
 - Alternativ: 40 mg q12h für 7 Tage*
- Tag 8: Wechsel zu oralem Prednison, über 6 Tage ausschleichen
 - *höhere Dosierung erwägen bei sich nicht verbessernder ARDS/Sauerstoffsättigung und/oder bei persistenten, steigenden oder stark erhöhten Entzündungsmarkern (Zytokinsturm), d.h. 60-125mg/q6h-q8h oder 1.000 mg/Tag für 3 Tage

2. Ascorbinsäure [Infusion]

- 3 g/100 ml – q6h
- 7 Tage fortsetzen, bzw. bis zur Entlassung des Patienten

q6h/q8h/q12h = alle 6/8/12 Std.

1 mg Heparin = 500 IE

KrCl = Kreatinin-Clearance (C_{cr})

2. Thiamin

- 200 mg IV – q12h – bis zur Entlassung des Patienten

3. Heparin [NMH/niedermolekular]

- A. Stabiler Patient auf der Krankenstation: 0,5 mg/kg q12h; wenn KrCl ≤ 30 ml/min: einmal täglich
- B. Kritisch erkrankter Patient oder auf der Intensivstation: 1 mg/kg q12h, sofern nicht kontraindiziert, Dosis auf KrCl 15-30 ml/min einstellen
 - Wenn KrCl ≤ 15 ml/min, unfraktioniertes Heparin [UFH] verwenden
 - Anti-Xa-Aktivität überwachen, Zielbereich ist 0,6-1,1 IE/ml
- fortsetzen bis zur Entlassung des Patienten

4. **PLUS** optionale Komponenten: Melatonin (6-12 mg am Abend), Zink (75-100 mg/Tag), Vitamin D3 (2.000-4.000 IE/Tag), Statin (z.B. Atorvastatin 40-80 mg/Tag), Famotidin (40 mg/Tag) und Magnesium (2g IV nur bei Patienten auf der Intensivstation, Ziel-Mg-Spiegel 2,0-2,4 mmol/l).

BEHANDLUNG VON SAUERSTOFFMANGEL

- Wenn der Patient eine niedrige Sauerstoffsättigung trotz Nasenkanüle hat, verwenden Sie eine erwärmte Nasenkanüle mit hohem Durchsatz.
- Zögern Sie nicht, den Durchsatz bei Bedarf zu erhöhen.
- Vermeiden Sie eine frühe Intubation, die ausschließlich auf dem Sauerstoffbedarf basiert. Lassen Sie eine »permissive Hypoxämie« als toleriert zu.
- Intubieren Sie nur, wenn der Patient eine exzessive Atmungstätigkeit zeigt.
- Wenden Sie die »Bauchlage« an, um die Sauerstoffsättigung zu verbessern.

Aktualisierungen, Referenzen und weitere Informationen (auf Englisch) unter



ÜBER DAS MATH+ BEHANDLUNGSPROTOKOLL BEI COVID-19

Unser **MATH+**-Protokoll ist für den Einsatz im Krankenhaus konzipiert und soll bald nach der Einlieferung eingeleitet werden, um der überschießenden Entzündungsreaktion des Körpers auf das SARS-CoV-2 Virus entgegenzuwirken. Das Protokoll basiert auf zahlreichen Veröffentlichungen in medizinischen Fachzeitschriften über Jahrzehnte hinweg. Es ist diese Hyperentzündung, nicht das Virus selbst, das die Lunge und andere Organe schädigt und letztlich zum Tod führt. Wir haben festgestellt, dass das **MATH+**-Protokoll eine hochwirksame Kombinationstherapie zur Kontrolle dieser extremen Entzündungsreaktion ist.

Das Steroid **M**ethylprednisolon ist eine Schlüsselkomponente, und immer mehr Studien (siehe <https://flccc.net/medical-evidence>) zeigen seine tiefgreifende Wirksamkeit bei COVID-19, die noch verstärkt wird, wenn es intravenös mit hohen Dosen des Antioxidans **A**scorbinsäure verabreicht wird, da die beiden Medikamente mehrere synergistische physiologische Wirkungen haben. **T**hiamin wird verabreicht, um die zelluläre Sauerstoffverwertung und den Energieverbrauch zu optimieren und Herz, Gehirn und Immunsystem zu schützen. Der Gerinnungshemmer **H**eparin ist wichtig für die Vorbeugung und Auflösung von Blutgerinnseln, die sehr häufig bei COVID-19-

Patienten auftreten, denen keine Blutverdünner verabreicht wurden. Das **+** weist auf mehrere wichtige Ko-Interventionen hin, die stark physiologisch begründet sind und ein ausgezeichnetes Sicherheitsprofil aufweisen. Es weist auch darauf hin, dass wir planen, das Protokoll anzupassen, wenn sich unsere Erkenntnisse und die veröffentlichten medizinischen Beweise weiterentwickeln.

Das Timing ist ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Behandlung von COVID-19. Patienten müssen das Krankenhaus aufsuchen, sobald sie Atembeschwerden oder einen niedrigen Sauerstoffwert haben. Das **MATH+**-Protokoll sollte schnellstmöglich verabreicht werden, d.h. sobald der Patient die Kriterien für eine Sauerstoffzufuhr erfüllt (innerhalb der ersten Stunden nach Ankunft im Krankenhaus), um eine maximale Wirksamkeit zu erreichen, da eine verzögerte Therapie zu Komplikationen wie der Notwendigkeit einer mechanischen Beatmung führen kann.

Bei frühzeitiger Verabreichung kann diese Formel aus FDA-zugelassenen, sicheren, kostengünstigen und weltweit leicht verfügbaren Medikamenten die Notwendigkeit von Intensivbetten und mechanischen Beatmungsgeräten stark verringern und die Patienten schnell gesunden lassen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Dieses Protokoll dient ausschließlich der Aufklärung über potenziell nützliche Therapien für COVID-19. Missachten Sie niemals professionellen medizinischen Rat wegen etwas, das Sie auf unserer Website oder in unseren Veröffentlichungen gelesen haben. Dies ist nicht als Ersatz für professionelle medizinische Beratung, Diagnose oder Behandlung in Bezug auf einen Patienten gedacht. Die Behandlung eines individuellen Patienten sollte sich auf das Urteil Ihres Arztes oder eines anderen qualifizierten Gesundheitsdienstleisters stützen. Suchen Sie bei allen Fragen zu Ihrer Gesundheit oder Ihrem Gesundheitszustand stets deren Rat.

KONTAKT

FLCCC Alliance

8371 Yankee Street
Centerville, Ohio 45458

Medizinischer Kontakt

Howard Kornfeld, MD – support@flccc.net
Keith Berkowitz, MD – keith@centerforbalancedhealth.com

Medienkontakt

Betsy Ashton – bashton@flccc.net
Joyce Kamen – jkamen@flccc.net

Aktualisierungen, Referenzen und weitere Informationen (auf Englisch) unter

www.flccc.net

NEWS—JUNE 16, 2020

support@flccc.net

Das MATH+-Protokoll zeigt dramatische Auswirkungen auf die Überlebenschancen von Covid-19-Patienten

*G. Umberto Meduri, M.D. • Jose Iglesias, D.O. • Pierre Kory, M.D. • Paul Marik, M.D.
Joseph Varon, M.D. • Keith Berkowitz, M.D. • Howard Kornfeld, M.D. • Fred Wagshul, M.D.
Eivind Vinjevoll, M.D. • Scott Mitchell, M.R.C.S.*

Vor Monaten, zu Beginn von COVID-19, schuf die FLCCC (Front Line COVID-19 Critical Care Alliance) das **MATH+**-Protokoll auf der Grundlage ihrer Erkenntnisse über COVID-19 als eine auf Steroide ansprechende Krankheit. Diese Behandlungsempfehlung stand im Widerspruch zu allen großen nationalen und internationalen Gesundheitseinrichtungen, die die medizinische Fachliteratur falsch interpretiert hatten, einen Komplex von publizierten Erkenntnissen, die nach sorgfältiger und gründlicher Prüfung die Anwendung von Kortikosteroiden bei frühen Pandemien tatsächlich unterstützten. Eines unserer Mitglieder, Dr. G. Umberto Meduri, veröffentlichte ein wegweisendes Papier, in dem die Fehler hervorgehoben wurden, die die Gesellschaften gemacht hatten, als sie vom Einsatz von Kortikosteroiden abgeraten hatten, und obwohl es in einer Zeitschrift der Society of Critical Care Medicine veröffentlicht wurde, die es dann an alle ihre Mitglieder weitergab, kam es kaum zu systemischen Veränderungen bei den Behandlungsansätzen. Tausende von Patienten, die an COVID-19 schwer erkrankten und unter massiven Entzündungsreaktionen litten, wären möglicherweise gerettet worden, wenn dieses sichere und wirksame entzündungshemmende Medikament zur Verfügung gestellt worden wäre.

Wir möchten die Aufmerksamkeit auf die Meldung einer bedeutenden, großen, randomisiert-kontrollierten Studie lenken, die unsere nunmehr seit langem bestehende Empfehlung bestätigt, dass Kortikosteroide im Krankenhaus bei einem COVID-19-Patienten frühzeitig eingesetzt werden müssen. Die von der Universität Oxford durchgeführte RECOVERY-Studie berichtete heute, dass die Anwendung eines Kortikosteroids namens Dexamethason



die Überlebensrate bei beatmeten Patienten um 1/3 und bei Patienten, die Sauerstoff benötigen, um 1/5 verbesserte. Während die Nachricht über diese Effekte zutiefst ermutigend ist und unsere monatelange Position bestätigt, dass COVID-19 tatsächlich eine auf Steroide ansprechende Krankheit ist, **glauben wir, dass die in MATH+ integrierten Wirkstoff- und Dosierungsstrategien größere und dramatischere Auswirkungen auf das Überleben erzielen können.**

Die Gründe dafür sind wie folgt: 1) Methylprednisolon erreicht hohe Konzentrationen im Lungengewebe. 2) Basierend auf der Analyse der entzündlichen Genaktivierungsmuster, die durch SARS-CoV-2 induziert werden, entspricht die Gen-Unterdrückungsaktivität von Methylprednisolon diesem am ehesten, was auf eine höhere Wirksamkeit bei der Anwendung von COVID-19 im Vergleich zu Dexamethason hindeutet. 3) Die Dosis von Dexamethason in der RECOVERY-Studie war bescheiden und wahrscheinlich für schwerere Fälle unzureichend. Die vom FLCCC befürwortete Dosis Methylprednisolon hat sich auf der Grundlage früherer Pandemien und ARDS-Studien als die am besten wirksame Dosis erwiesen. Darüber hinaus befürwortet das FLCCC eine längere Dauer sowie eine Eskalation/Verzögerung der Dosis entsprechend dem klinischen Zustand jedes einzelnen Patienten. Eine prospektive italienische Studie, welche

Aktualisierungen, Referenzen und weitere Informationen (auf Englisch) unter

www.flccc.net

dieses Protokoll verwendet hat, wurde zur Veröffentlichung eingereicht. Die Ergebnisse werden bei Annahme der Studie bekannt gegeben.

In den Krankenhäusern von zwei unserer FLCCC-Ärzte – die jeweils über 100 hospitalisierte Patienten mit **MATH+** behandelt haben, oft schon zu Beginn des Krankenhausaufenthalts, liegt die Sterblichkeitsrate bisher in einem Krankenhaus bei **6,6 %** (Dr. Paul Marik, Norfolk, Virginia)

und im anderen bei weniger als **3,3 %** (Dr. Joseph Varon, Houston, Texas). Manuskripte sind in Arbeit.

Das **MATH+**-Protokoll wurde auf der Grundlage des umfassenden klinischen Fachwissens dieser vielfach publizierten Mediziner und Wissenschaftler der Intensivmedizin entwickelt. Wir glauben, dass **MATH+** Leben rettet. Und wenn es auf breiter Basis umgesetzt wird, wird es Tausende retten.

*Die Welt sucht verzweifelt nach einer Behandlung, die das Leben von Covid-19-Patienten rettet, die mit niedrigem Sauerstoffgehalt oder Atemnot in die Notaufnahme oder das Krankenhaus kommen. Als Arbeitsgruppe mit mehr als 200 Jahren kombinierter Erfahrung in der Intensiv- und Notfallmedizin haben wir das COVID-19-Frühinterventionsbehandlungsprotokoll **MATH+** entwickelt und setzen es bis heute mit bemerkenswertem Erfolg zur Behandlung von Patienten in Krankenhäusern ein, die seine Anwendung erlauben. Wir sind dabei, Patientendaten zu sammeln, um diesen Punkt wissenschaftlich zu belegen.*

Die Verabreichung intravenöser Kortikosteroide und Ascorbinsäure, die in der Notaufnahme beginnt und während des Krankenhausaufenthalts rund um die Uhr fortgesetzt wird, senkt die Sterblichkeitsrate dieser Krankheit und die Notwendigkeit einer mechanischen Beatmung erheblich. Darüber hinaus scheint die durch COVID-19 verursachte Entzündung hohe Blutgerinnungsraten in mehreren Organen zu verursachen, was die Verwendung von Blutverdünnern erforderlich macht.

Unser Team besteht aus klinischen Wissenschaftlern mit höchster Fachkompetenz am Krankenbett und zahlreichen Artikeln, die in Fachzeitschriften mit Peer-Review in den Bereichen Kortikosteroid- und intravenöser Ascorbinsäure-Einsatz bei kritischen Erkrankungen, Sepsis und akutem Atemnotsyndrom (ARDS) veröffentlicht wurden.

FRONT LINE COVID-19 CRITICAL CARE ALLIANCE – KONTAKT

Media Relations, New York

Betsy Ashton — bashton@flccc.net

Physician Contact, New York

Keith Berkowitz, M.D., Member, FLCCC Alliance
keith@centerforbalancedhealth.com

Media Relations, Ohio

Joyce Kamen — jkamen@flccc.net

Physician Contact, California

Howard Kornfeld, M.D., Member, FLCCC Alliance
support@flccc.net

Aktualisierungen, Referenzen und weitere Informationen (auf Englisch) unter

www.flccc.net