

BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI HỒI SỨC TÍCH CỰC: NHỮNG ĐIỀU BÁC SĨ GÂY MÊ-HỒI SỨC CẦN BIẾT

Hội Gây mê Hồi sức Việt nam

Phiên bản 1: Cập nhật: 28.3.2020. Còn tiếp tục được cập nhật

RỬA TAY VỚI DUNG DỊCH SÁT TRÙNG/XÀ PHÒNG SAU BẤT CỨ TIẾP XÚC NÀO VỚI BỆNH NHÂN

Tóm tắt về COVID-19:

Gây đại dịch COVID-19 toàn cầu là virus SARS-CoV2, thuộc họ Corona Virus. COVID-19 lây lan nhanh từ người sang người, hệ số lây nhiễm (RO) khoảng 2-3. Đến 10 giờ sáng ngày 28.3.20, đã có gần 600.000 ca nhiễm tại 199 quốc gia, gây ra ít nhất là 27.365 ca tử vong⁽¹⁹⁾. Tỷ lệ tử vong BN COVID-19 rất cao, khoảng 5,8% tại Vũ hán⁽¹⁹⁾ dù con số này có thể không thể hiện được tỷ lệ chết thật. Theo một cách tính toán khác, tỷ lệ tử vong có thể lên đến 5,6% ở Trung quốc và đến 15.2% ngoài Trung quốc⁽²⁾. Khoảng 15% số BN COVID-19 sẽ tiến triển thành nặng, tỷ lệ tử vong BN COVID-19 phải thở máy ở một số khoa HSTC có thể lên đến 60-70%⁽⁵⁾. Trong số các BN tử vong, mặc dù tỷ lệ người cao tuổi, có bệnh nền chiếm >50%, nhưng điều đó cũng đồng nghĩa rằng BN dưới 60 tuổi và không có bệnh nền, chiếm một tỷ lệ không hề nhỏ.

Hiểu biết về virus SARS-CoV2 đến nay còn hạn chế. Hiện chưa có vaccine phòng và thuốc chữa. Tại phòng HSTC, vẫn áp dụng các biện pháp hồi sức bệnh nhân nặng đã biết cho bệnh nhân COVID-19 với lưu ý đặc biệt: Thực tế tại các HSTC toàn cầu cho thấy NHÂN VIÊN Y TẾ CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM RẤT CAO.

COVID-19 lây chủ yếu qua các giọt dịch tiết đường hô hấp của người mang bệnh sang người lành. Virus cần vật chủ để nhân lên, thâm nhập vào vật chủ qua đường niêm mạc (kết mạc, mũi, miệng). Do đó cách lây nhiễm qua 3 cơ chế chính^(5,17).

1. Các giọt dịch tiết lớn mang virus bắn trực tiếp vào niêm mạc mũi, miệng, kết mạc.
2. Tay dính các giọt dịch tiết mang virus (tay tiếp xúc trực tiếp hoặc vô tình với bề mặt có dính dịch tiết) rồi vô tình tiếp xúc với niêm mạc mũi, miệng, kết mạc.
3. Hít phải các giọt dịch tiết nhỏ (Aerosol) mang virus lơ lửng trong không khí trước chúng khi lắng xuống các bề mặt.
4. Ngoài ra, tiếp xúc với phân của BN COVID-19 ở một số giai đoạn của bệnh cũng có nguy cơ lây nhiễm.

Virus SARS-CoV2 có thể tồn tại và sống ít nhất 3 giờ trong các hạt Aerosol. Thời gian sống trên các bề mặt có thể lên đến 72 giờ tùy theo chất liệu, nhưng số lượng giảm đáng kể theo thời gian. Virus sống ngắn nhất trên các bề mặt bằng đồng và bìa các-tông, bền vững hơn trên các bề mặt bằng thép và plastic. Đặc điểm này của SARS-CoV2 tương tự như virus SARS-CoV1, nhưng tỷ lệ lây nhiễm cao hơn nhiều chứng tỏ có thể tồn tại những yếu tố dịch tễ hoặc cơ chế lây nhiễm khác mà con người vẫn chưa biết⁽¹¹⁾.

Mọi lứa tuổi và giới tính đều có thể bị nhiễm COVID-19, nhưng tỷ lệ nam nhiều hơn và nặng hơn nữ, người lớn tuổi có bệnh nền bị nặng hơn, trong khi trẻ em dưới 15 tuổi nhiễm COVID-19 dường như ít bị nặng⁽¹⁰⁾.

Trang thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE):

Bao gồm: Bộ quần áo bảo hộ che kín từ cổ hoặc tối ưu là từ đầu đến chân, cổ tay áo có chun, bằng chất liệu không thấm nước + Bao giày hoặc ủng + Khiên trong suốt bảo vệ mặt hoặc kính bảo vệ mắt + Mũ kín đầu bằng chất liệu không thấm nước + khẩu trang (tối ưu là N95 hoặc FFP-2, tối thiểu là khẩu trang phẫu thuật) + Găng tay sạch (không cần vô khuẩn).

Cách mặc (donning) và cách cởi (doffing) bộ PPE: Theo một trình tự ngược nhau:

Mặc: Chuẩn bị đồ PPE → Rửa tay → Mặc quần → Mặc áo → Đeo bao giày/ủng → Đeo khẩu trang → Đội mũ → Đeo kính/khiên → Đeo găng tay trùm cổ tay áo → Vào phòng bệnh.

Cởi: Trong phòng bệnh → Rửa tay 1, tay đang đeo găng → Tháo bao giày/ ủng → Cởi áo → Cởi quần → Tháo khiên/kính → Lột bỏ găng → Rửa tay 2 → Ra khỏi phòng bệnh → Tháo mũ → Tháo khẩu trang → Rửa tay 3, lần cuối cùng.

Lây nhiễm hay xảy ra ở giai đoạn cởi PPE. Trừ kính/khiên cho vào chậu đựng dung dịch khử trùng để dùng lại, toàn bộ đồ PPE phải cho vào túi chuyên dụng, đem đi bằng xe chuyên dụng và xử lý theo quy trình xử trí rác thải lây nhiễm.

TẠI PHÒNG HỒI SỨC TÍCH CỰC (HSTC)

Khi phải nhận điều trị BN COVID-19, mỗi phòng HSTC sẽ đối mặt với 3 nguy cơ lớn:

1. Nhân viên bị lây nhiễm
2. Cạn kiệt nguồn lực trong khi sự giúp đỡ từ bên ngoài hạn chế
3. Khủng hoảng tâm lý và thể lực, thậm chí hoảng loạn

MẤU CHỐT LÀ CỐ GẮNG KHÔNG ĐỂ RƠI VÀO TÌNH THẾ BỊ ĐỘNG

1. Nhân viên bị lây nhiễm

Bảo vệ nhân viên Y tế khỏi lây nhiễm là ưu tiên số 1 trong chống dịch ⁽¹⁾. Phòng HSTC càng không phải là ngoại lệ.

Trong đại dịch, khi HSTC phải nhận BN COVID-19, sẽ nhanh chóng xảy ra tình trạng cạn kiệt nguồn lực bao gồm cả nhân lực có kỹ năng làm việc ở ICU, máy thở và các nguồn lực khác. Cùng với quá tải bệnh nhân, tâm lý nhân viên-kế cả y tế và không y tế-căng thẳng kéo dài, thể lực bị vắt kiệt...sai sót trong các thao tác điều trị, chăm sóc...là không tránh khỏi. Trong hoàn cảnh như vậy, tỷ lệ nhân viên Y tế bị lây nhiễm, thậm chí tử vong là rất cao. Tại Trung quốc, đến cuối tháng 2, có ít nhất 3300 nhân viên Y tế được công bố đã bị lây nhiễm, trong đó ít nhất 22 người tử vong. Tại Ý, 20% nhân viên Y tế đã bị lây nhiễm, 20% gia đình của nhân viên Y tế ở Lombardy bị lây nhiễm ⁽¹⁾.

- Đảm bảo có đủ PPE cho nhân viên là quan trọng nhất. Bên cạnh đó, hãy tạo thói quen mới, thao tác chậm lại một chút nếu có thể, để có thể tuân thủ đúng các nguyên tắc chống lây nhiễm.
- Tập huấn cho toàn bộ nhân viên về cách SARS-CoV2 lây nhiễm, các biện pháp tránh lây nhiễm và tự bảo vệ, cách mặc, và nhất là cách cởi bộ PPE. Các buổi tập huấn sẽ cho thấy phần lớn nhân viên đều mắc lỗi khi cởi PPE, và đó là nguyên nhân quan trọng gây lây nhiễm. Cần có các bức hình đủ lớn minh họa để hiểu hai bước quan trọng này đặt ở nhiều vị trí dễ thấy tại HSTC ⁽⁵⁾. Nếu không thể tự làm, có thể tìm thấy các bức hình thích hợp trên mạng bằng cách vào Google gõ "PPE donning and doffing" ⁽²⁰⁾.
- Sử dụng dung dịch sát khuẩn, lau toàn bộ bề mặt của cửa và tay nắm cửa, lan can bảo vệ dọc theo tường, bàn, ghế, bàn phím máy tính, các vật dụng trên bàn, bao hồ sơ, bao phim, xe đẩy, cang, ..., và các máy móc, vật dụng trong phòng bệnh (monitoring, máy thở, máy truyền dịch, cọc truyền, bàn thủ thuật, phần tường ở độ cao <1,5m, cửa và tay nắm cửa phòng bệnh...ít nhất 1 lần/ngày ⁽⁵⁾.
- Không có chuyện sàng lọc BN vào giai đoạn này. Mọi đối tượng tiếp xúc, kể cả đồng nghiệp, đều phải coi là có nguy cơ lây nhiễm và phải tuân thủ những nguyên tắc tránh lây nhiễm ⁽⁶⁾.
- Hãy rửa tay với dung dịch sát trùng sau bất cứ tiếp xúc nào với BN. Hạn chế tiếp xúc với tất cả các bề mặt. Cố gắng bỏ thói quen ngoáy mũi, dụi mắt, vuốt tóc, ngoáy tai, thoa son môi, kẻ mắt, cắn bút, tỳ tay vào cầm, ...
- Nếu là phòng bệnh riêng: Hạn chế tối đa nhân lực vào phòng bệnh ⁽⁵⁾. Trước khi vào phòng bệnh, hãy chuẩn bị tất cả những đồ dùng mình cần, dừng lại một giây, nghĩ về những nguy cơ lây nhiễm và cách mình sẽ tránh. Khi đã vào phòng bệnh: Hãy làm tất cả những gì bạn phải làm, tránh ra vào nhiều lần. Nên có liên lạc bằng điện thoại hay ký hiệu giữa trong và ngoài phòng bệnh.
- Ở khu nhiều giường bệnh: Nên để một số ghế ở vị trí thích hợp, để nhân viên có thể ngồi giải lao tại chỗ, tránh ra khu vực khác. Không nên sử dụng các chai nước, cốc uống nước...trong phòng bệnh để uống nước. Khi có nhu cầu, hãy đề nghị trợ giúp từ phía ngoài.

- Bệnh nhân COVID-19 khi khó thở, việc phải liên tục đeo thêm một khẩu trang che kín mũi và miệng là khá khó chịu. Tuy nhiên điều này giúp hạn chế lây nhiễm cho nhân viên Y tế.
- Tối ưu là mỗi BN được ở một phòng riêng có áp lực âm, khuyến cáo mạnh mẽ KHÔNG sử dụng phòng có áp lực dương cho BN COVID-19⁽⁵⁾. Tuy nhiên điều này dường như là không thể ở Việt nam. Việc xếp các giường bệnh xa nhau nhất có thể, có các cấu trúc ngăn cách giữa các giường bệnh, thực hiện lau bề mặt bằng dung dịch sát khuẩn thường xuyên mỗi 1-2 giờ, mở cửa sổ ra ngoài trời (không được mở cửa sổ vào không gian kín), thông khí tốt.... là những việc có thể làm được, và sẽ giúp giảm thiểu lây nhiễm chéo và lây nhiễm cho nhân viên Y tế.
- Hạn chế cho BN thở ô xy lưu lượng cao qua kính mũi (HFNO) và thở máy không xâm nhập (NIV) là một trong những cách giảm nguy cơ lây nhiễm cho nhân viên. Nếu BN cần thở ô xy lưu lượng cao, hãy cho thở qua mask (xem chi tiết ở dưới). Nếu tiên lượng sẽ suy hô hấp, đặt NKQ sớm. Chia bệnh nhân thở máy và không thở máy thành các khu vực cách biệt⁽⁵⁾.
- Trong điều kiện nguồn lực hạn chế, nên ưu tiên cho những BN không thở máy, phải thở ô xy lưu lượng cao hoặc thở máy không xâm nhập, ở những phòng có áp lực âm, hoặc được thông khí ra ngoài tốt nhất để tránh lây nhiễm⁽⁵⁾.
- Ngoài các triệu chứng đau, rát họng, ho khan, đau mỏi cơ... đã được thừa nhận rộng rãi, triệu chứng sớm hơn của COVID-19 có thể là mất hoặc giảm khả năng khứu giác (ngửi mùi) đột ngột mà không bị ngạt hay viêm mũi^(3, 12, 13). Nhân lực làm việc trong HSTC cần lưu ý điều này để tự đánh giá và cân nhắc làm xét nghiệm chẩn đoán hoặc loại trừ sớm. Sốt và các triệu chứng hô hấp có thể là dấu hiệu xuất hiện khi Virus đã phát triển với số lượng đủ lớn.
- Tại Vũ Hán, nhân viên Y tế được cho là đã phải đóng bím để làm việc. Hãy nghĩ đến chi tiết này để có sự chuẩn bị phù hợp.

2. Cạn kiệt nguồn lực trong khi sự giúp đỡ từ bên ngoài hạn chế

Sau khi dịch đã qua đi mới thấy mọi sự chuẩn bị hôm nay đều là chưa đủ, và mong ước được làm lại.

Do cạn kiệt nguồn lực, tại Vũ Hán, chỉ 25% số BN tử vong đã được đặt NKQ và thở máy⁽⁴⁾. Vì lý do tương tự, các ICU ở Ý, Tây ban nha, Pháp, Anh và Mỹ hiện nay cũng cho thấy dường như BN dưới 60 tuổi sẽ bị từ chối đặt NKQ dù có chỉ định.

- Mỗi phòng HSTC, ngay lập tức phải có kế hoạch cho kịch bản xấu nhất: Dự trù các nguồn lực, kế hoạch bảo vệ nhân lực hạn chế lây nhiễm cho họ và gia đình họ, kế hoạch duy trì thể lực, xoay tua, thay người và hỗ trợ tâm lý cho nhân viên... Chuẩn bị sẵn sàng nguồn cung cấp nhu yếu phẩm, nơi ăn, ngủ, nghỉ, tắm rửa, vệ sinh, giải trí... cho nhân viên làm việc triền miên và bị cách ly khỏi cộng đồng.
- Cần dự trù cho tình huống phải mở rộng HSTC tạm thời, huy động nguồn nhân lực không chuyên nghiệp trợ giúp, khi đó các nhân viên HSTC chuyên nghiệp làm nhiệm vụ chỉ huy, hướng dẫn^(4, 5). Nhân lực từ các chuyên khoa hô hấp, cấp cứu, phòng mổ, phòng hồi tỉnh... cũng khá quen với công việc ở HSTC. Điều này đòi hỏi quyết định và điều động của ban giám đốc bệnh viện. Tuy nhiên trong trường hợp khó khăn, *lãnh đạo HSTC hoàn toàn có thể chủ động và trực tiếp liên lạc với uỷ ban phòng chống dịch địa phương, hoặc quốc gia, để nhận được tư vấn, giúp đỡ.*
- Cần dự trù phương án sử dụng lại các thiết bị bảo vệ cá nhân (PPE), thậm chí là khẩu trang, dự trù sử dụng các thiết bị khác để thay thế cho PPE (ví dụ áo mưa dùng một lần) khi cạn kiệt nguồn lực.
- Ví dụ về dự trù PPE: Giả sử có 5 BN COVID-19 thở máy. Cần 2 điều dưỡng, 1 bác sĩ và ít nhất một nhân viên khác, mỗi ca 12h, mỗi người cần tối thiểu 1 bộ PPE, vậy 1 ngày cần tối thiểu 8 bộ PPE và 1 tuần cần 56 bộ. Con số này cần nhân với ít nhất là 150% để bù đắp cho những lỗi, hỏng hóc, phải thay nhiều lần trong ngày.... Từ đó, có được ước lượng số bộ PPE cần có cho 1 tuần, 2 tuần... cho chỉ 5 BN thở máy. Dự trù các vật tư khác cũng tương tự.
- Khi rơi vào tình thế bất khả kháng, cân nhắc phân loại BN để có kế hoạch điều trị phù hợp với tình trạng bệnh và nguồn lực ít ỏi còn lại.

3. Khủng hoảng tâm lý và thể lực, thậm chí hoảng loạn

Khi đại dịch kéo dài, nhân viên làm việc trong tình trạng quá tải triền miên, không biết điểm dừng, căng thẳng, lại không được nghỉ ngơi và bị cách ly với gia đình, xã hội, việc ăn uống của họ thậm chí còn không được đảm bảo. Một số nhân viên, thậm chí gia đình họ bị lây nhiễm, trong khi có, thậm chí là nhiều BN tử

vong. Trong khi đó nguồn lực ngày càng cạn kiệt mà sự giúp đỡ bên ngoài lại hạn chế, khủng hoảng tâm lý, thể lực và thậm chí hoảng loạn, là điều dễ hiểu.

Theo báo cáo của các bác sĩ từ Vũ Hán, với BN COVID-19 tại phòng HSTC, các phương pháp tiên lượng độ nặng truyền thống như tính điểm qSOFA (quick sequential organ failure assessment score) hay điểm NEWS (new early warning score), dường như không thích hợp. BN có thể suy hô hấp mà không có các triệu chứng thiếu ô xy báo trước (silent hypoxemia), cũng không có các triệu chứng suy tạng khác trước khi có suy hô hấp. Phần lớn các BN suy hô hấp xuất hiện sau ngày thứ 7 kể từ khi có triệu chứng lâm sàng đầu tiên. Giảm bạch cầu Lympho nặng và tăng CRP, đặc biệt nếu xuất hiện trong vòng 4 ngày sau khi vào hồi sức, gắn liền với suy hô hấp nặng và tử vong⁽⁴⁾.

- Việc dự trù tốt các nguồn lực từ trước, có kế hoạch tiết kiệm nhân lực, xoay tua, huy động nguồn nhân lực không chuyên... như đã nói ở trên, sẽ giúp giảm thiểu nguy cơ này.
- Xây dựng một “check list” những vật dụng cần thiết cho 1 giường bệnh, 1 phòng bệnh, kiểm tra và bổ sung 2 lần/ngày hoặc khi BN chuyển hay tử vong⁽⁵⁾.
- Các phòng HSTC nên xây dựng cho mình một mô hình dự báo⁽⁴⁾ diễn biến và lưu lượng BN tại cơ sở, căn cứ vào diễn biến thực tế tại chỗ, tại địa phương, kết hợp với cập nhật tình hình dịch bệnh ở Việt Nam và thế giới, để chủ động lên kế hoạch về nhân lực và vật lực, kế hoạch sử dụng giường bệnh⁽⁵⁾, cho từng ngày và từng tuần.
- Luôn luôn chuẩn bị một phương án dự phòng cho trường hợp phương án chính thất bại hoặc không thể triển khai được. Trong khi các nguồn lực đang bị sử dụng, cần có kế hoạch bổ sung trước khi rơi vào tình thế cạn kiệt.
- Người đứng đầu khoa HSTC cần thể hiện được tính chủ động đối diện với thách thức, nắm bắt được tình trạng sức khỏe tâm lý và thể chất của nhân viên, nhanh chóng nhận diện vấn đề, đưa ra giải pháp quyết đoán kịp thời và phù hợp tình thế, sẽ giúp sử dụng tối ưu các nguồn lực. Ngược lại, hoảng loạn dường như là điều khó tránh khỏi.
- *Luôn tiên lượng trước một bước, cố gắng không để rơi vào tình huống bị động, sẽ tránh được khủng hoảng tâm lý, thể lực và hoảng loạn. Trong đại dịch, một số nguyên tắc thông thường, nhất là nguyên tắc hành chính, có thể bỏ qua.*

ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI HSTC

5 mục tiêu điều trị tại phòng HSTC:

- Chống thiếu ô xy
- Chống bội nhiễm
- Chống sốc
- Chống rối loạn nội môi
- Chống suy tạng

Điều trị theo “*Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19*” của BYT, trong đó lưu ý:

Thở ô xy: Theo mức độ đáp ứng lâm sàng để duy trì SpO₂ >90%

- Qua gọng kính mũi lưu lượng thấp (<3L/p)
- Qua mask nếu cần lưu lượng cao (>3L/p)
- Thận trọng chỉ định thông khí không xâm nhập (NIV), nếu bắt buộc chỉ định thì phải tuân thủ⁽⁵⁾:
 - Người vận hành mặc PPE với khẩu trang N95 trước khi úp mask cho BN
 - Úp mask cho BN trước khi bật máy
 - Tắt máy trước khi bỏ mask
 - Hạn chế nhân lực vào phòng có BN đang thở NIV
 - Ưu tiên thực hiện ở phòng có áp lực âm hoặc thông khí tốt ra ngoài nếu có thể
- Không do dự khi chỉ định đặt NKQ-thở máy nếu tiên lượng sẽ suy hô hấp, đặc biệt BN có bệnh phổi nền

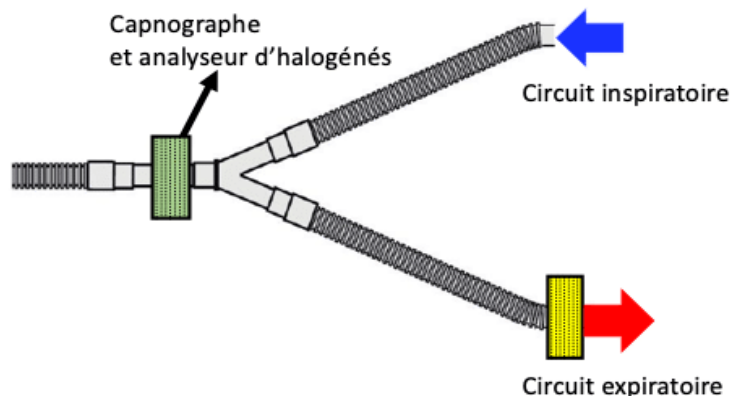
Do dự khi chỉ định đặt NKQ với hy vọng rằng thở ô xy qua gọng mũi với lưu lượng cao (HFNO), hoặc thở máy không xâm nhập (NIV) sẽ cải thiện BN, cũng như vì lo ngại viêm phổi bội nhiễm khi thở máy, thì kết quả là cuối cùng vẫn phải đặt NKQ, nhưng muộn, là một trong những lý do khiến tỷ lệ thở máy thất bại, dẫn đến tử vong sau đó ⁽⁴⁾. Mặt khác thở ô xy với lưu lượng cao và thở máy không xâm nhập, đặc biệt khi BN không thể hợp tác, là cách tốt nhất tạo ra các hạt Aerosol mang virus ⁽⁵⁾ gây lây nhiễm cho nhân viên Y tế. Nếu BN cần thở ô xy lưu lượng cao, cho thở qua mask, tốt hơn là loại mask có bóng dự trữ ô xy và valve (xem hình), đồng thời theo dõi sát diễn biến hô hấp. Nếu tiên lượng sẽ suy hô hấp, nên đặt NKQ sớm.



Đặt NKQ: Tuân thủ khuyến cáo về đặt NKQ cho BN COVID-19 của hội GMHS Việt nam ngày 18.3.20, cập nhật 28.3.20

Chuẩn bị sẵn sàng máy thở, đặt FiO2 100%:

- Đặt filter lọc tại đường thở vào và trước van thở ra của máy thở (xem hình phía dưới), tối ưu là quả lọc HEPA ⁽⁵⁾, nếu không có thì quả lọc Safe star 80 (ví dụ MP01785) hoặc Safe star 55 (ví dụ MP01790) cũng chấp nhận được. Các filter lọc này phải thay tối thiểu 24h/lần.
- Nếu có máy đo PetCO2: Ưu tiên loại main-stream, lắp cuvette đo CO2 sau phin lọc (theo chiều dòng thở ra)
- Nếu là loại PetCO2 side-stream → Đường dẫn mẫu khí thở ra phải lắp sau phin lọc.



Khởi mê và đặt NKQ:

- Phân công những nhân lực có kinh nghiệm nhất đặt NKQ với mục tiêu đặt thành công ngay lần đầu tiên và BN không có phản xạ ho, giãy dụa.
- Cho dự trữ ô xy với lưu lượng 10L/phút x 5 phút qua mask, nói với BN tránh ho nếu có thể
- Áp dụng quy trình đặt NKQ nhanh, giãn cơ Suxamethonium 2mg/kg trừ chống CĐ
- Chỉ đặt NKQ sau khi đã chắc chắn mất hoàn toàn phản xạ ho
- Ưu tiên đặt NKQ bằng Camera, mặt người đặt NKQ xa miệng BN tối đa, giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm
- Không đặt NKQ bằng ống soi mềm với gây tê tại chỗ trừ khi bắt buộc
- Nếu BN tụt SpO2 sau khi ngừng thở, buộc phải thông khí qua mask: Phải đảm bảo giữ mask kín, thông khí với VT thấp hoặc bóp bóng VT thấp, tránh để khí thở ra của BN thoát ra phòng
- Không đặt mask thanh quản, không thở máy kiểu không xâm nhập (NIV) trừ khi có chỉ định bắt buộc
- Phải bơm cuff (cuff) kín trước khi cho thở máy áp lực dương
- Sau khi chắc chắn đặt NKQ thành công, đèn đặt NKQ và các dụng cụ dùng khi đặt ống mà dùng lại, phải cho vào túi vàng, dán kín, đem đi sát trùng ngay
- Khuyến khích cơ sở sáng tạo các biện pháp hạn chế lây nhiễm cho nhân viên khi đặt NKQ

Thở máy:

- Áp dụng chiến lược thở máy bảo vệ phổi (chi tiết xem “*Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19*” của BYT, trang 11, phần thở máy). Đặt FiO2 thấp nhất có thể để duy trì SpO2 >90%, chấp nhận ưu tiên tương đối.
- Giãn cơ không phải là lựa chọn đầu tay để thở máy, tuy nhiên với BN COVID-19 có “phổi trắng”, đừng do dự chỉ định dùng giãn cơ nếu xét thấy nguy cơ tràn khí màng phổi cao. Tuy nhiên loét vùng tỳ đờ và tiêu cơ vân (Rhabdomyolysis) là hai biến chứng cần ghi nhớ.
- Khuyến cáo mạnh mẽ sử dụng hệ thống hút NKQ kín⁽⁵⁾. Một hệ thống này có thể dùng được tới 72 thậm chí 120 giờ.
- Hạn chế tối đa việc tháo máy thở (khi chăm sóc, làm thủ thuật...) để giảm thiểu lây nhiễm. Nếu bắt buộc phải tháo máy thở, hãy để lại filter lọc, nếu BN ngừng thở hoàn toàn, có thể cặp ống NKQ khi tháo máy⁽⁵⁾.
- Cùng với SARS-CoV2, nghiên cứu cho thấy có thể có nhiều loại virus khác cũng tồn tại trong đường hô hấp của BN⁽⁷⁾. Bệnh nhân với tình trạng suy giảm miễn dịch và dinh dưỡng kém, nhân viên quá tải và nguồn lực cạn kiệt, viêm phổi do thở máy dường như khó tránh khỏi. Ngay sau khi đặt NKQ, tiến hành cấy dịch hút phế quản sau đó sử dụng kháng sinh ngay⁽⁵⁾.
- Khi thở máy và kháng sinh kéo dài, nếu thấy tình trạng viêm tăng lên, cần tìm ổ nhiễm trùng khác, bội nhiễm thêm vi khuẩn hoặc vi khuẩn kháng thuốc, đồng thời tìm bằng chứng nhiễm nấm để có điều trị tương xứng.
- Khi BN hết thở máy, hoặc tử vong, toàn bộ dây máy thở và cuvette đo CO2 (loại *main-stream*) phải được bọc vào túi nilon vàng, dán kín, cho vào túi vàng thứ 2 dán kín rồi mới đem khử trùng theo quy trình tiệt trùng của bệnh viện. Toàn bộ filter lọc và dây dẫn mẫu khí đến máy đo CO2 (loại *side-stream*) phải cho vào thùng rác vàng, đóng kín 2 lần, cho vào xe kín (tối ưu là xe chuyên dụng), đem đi huỷ theo quy trình xử lý rác thải y tế lây nhiễm. Toàn bộ máy thở phải được xử trí sát khuẩn bề mặt bằng dung dịch sát khuẩn phù hợp với khuyến cáo của nhà sản xuất máy. Van thở ra và bộ nhận cảm lưu lượng (flow sensor) phải được tháo ra và sát trùng theo khuyến cáo của nhà sản xuất.
- Trường hợp BN tử vong, toàn bộ monitoring, xy lạnh điện, máy truyền dịch, cốc truyền, giường, đệm... phải được sát khuẩn bề mặt kỹ lưỡng. Các đồ vải ưu tiên huỷ bỏ.

Thuốc kháng virus:

Hiện chưa có thuốc đặc hiệu kháng virus SARS-CoV2.

Một số thuốc kháng Virus đã được sử dụng trong điều trị MERS-CoV trước đây đang gây tranh cãi khi áp dụng để điều trị COVID-19 hiện nay.

Tại Vũ Hán và một số nước châu Âu khác, một số thuốc kháng Virus như Lopinavir-Ritonavir đã được sử dụng và dường như không có tác dụng với COVID-19⁽⁹⁾. Trong khi Remdesivir, khó tìm ở Việt nam, thậm chí cả Lopinavir-Ritonavir ([Les patients positifs SARS-CoV 2 avec une atteinte parenchymateuse à la radiographie de thorax mais sans signe de gravité devraient être traités par Lopinavir/ritonavir 400 mgx2 /j per os pendant 5-7 jours](#)) lại được SFAR (hội GMHS Pháp) khuyến dùng⁽⁵⁾.

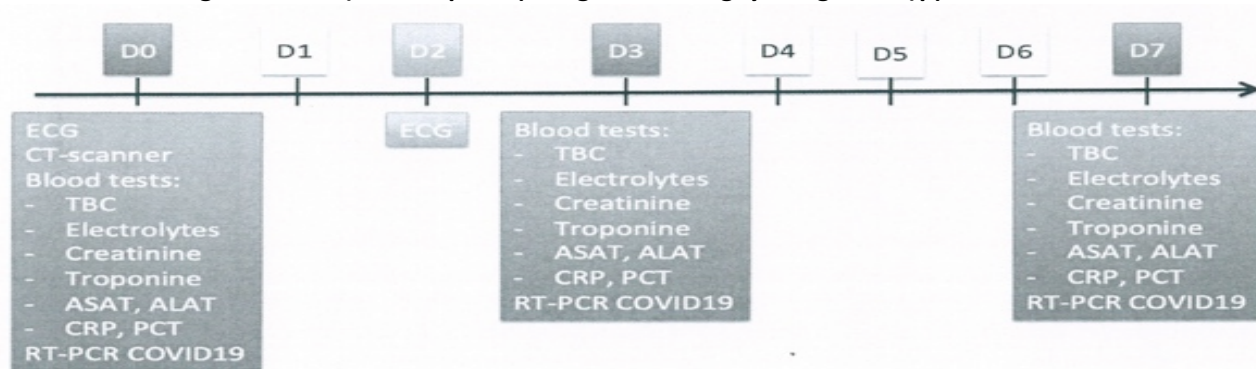
Chloroquine, hoạt chất được sử dụng điều trị lupus ban đỏ, viêm khớp dạng thấp, và điều trị sốt rét trước đây (dễ có ở Việt nam), trong hoàn cảnh đại dịch, chưa có vaccine, chưa có thuốc điều trị đặc hiệu, cạn kiệt nguồn lực và tuyệt vọng, đã được dùng để điều trị BN COVID-19 ở Vũ Hán, Italy và một số nước châu Âu, nay là Mỹ. Một số báo cáo lâm sàng với cỡ mẫu nhỏ, thiết kế chưa chặt chẽ, tính khoa học chưa thật sự thuyết phục, đã đưa ra những số liệu cho thấy dùng hoạt chất này khiến triệu chứng BN COVID-19 nhẹ hơn, thời gian làm sạch Virus nhanh hơn một cách ấn tượng. Kết quả này thậm chí còn tốt hơn ở những BN được dùng kết hợp với Azithromycine hoặc Spiramycine⁽¹⁵⁾. Tuy nhiên đặc biệt thận trọng với các tác dụng phụ của Chloroquine do có thể gây **suy gan, thận, tổn thương võng mạc và kéo dài QT ở điện tim, nhịp tim chậm**^(5,14,15).

Một số phác đồ được sử dụng cho BN COVID-19 nặng⁽¹⁵⁾ (sau khi đã loại trừ chống chỉ định Chloroquine):

(Các phác đồ này chỉ để tham khảo, chưa có khuyến cáo chính thức từ bộ Y tế Việt nam, FDA Hoa kỳ, hội GMHS Pháp hay tổ chức Y tế thế giới):

- Hoặc: HydroxyChloroquine 600mg uống liều nạp, sau 12h 300mg, sau đó 300mg x 2/ngày x 5 ngày
- Hoặc: Chloroquine Phosphate 1g uống liều nạp, sau 12h 500mg, sau đó 500mg x 2/ngày x 5 ngày
- Hoặc: HydroxyChloroquine 200mg uống 2 lần/ngày x 5-10 ngày
- Hoặc: Theo tuổi và cân nặng: Chloroquine Phosphate
 - Trên 70 tuổi: 250mg x 3 lần uống/ ngày x 5-10 ngày
 - Dưới 70 tuổi:
 - Nặng <50kg 250mg x 3 lần uống/ngày x 5-10 ngày
 - Nặng >50kg 500mg x 2 lần uống/ngày x 5-10 ngày
- Với BN COVID-19 có triệu chứng hoặc có dấu hiệu viêm phổi (do virus) thì kèm thêm:
 - Hoặc Azithromycine 500mg x 1 ngày đầu tiên, sau đó 250mg/1 lần/ngày/ x 5-10 ngày
 - Hoặc Spiramycin 3 triệu ĐV x 3 lần uống/ngày x 10 ngày
- Với BN COVID-19 có nghi ngờ bội nhiễm vi khuẩn thì kèm thêm:
 - Ceftriaxone 2g/ngày tiêm TM +/- Levofloxacin/Moxifloxacin/Aminoside tùy quyết định của BS
- Với BN COVID-19 có sepsis: Việc điều trị kháng sinh và hồi sức theo các khuyến cáo của “Sepsis surviving campaign”.

Theo dõi trước và trong khi điều trị Chloroquine (trong đó D0 là ngày uống liều nạp):



- Theo Robin Way, giáo sư chuyên về bệnh lý truyền nhiễm đại học tổng hợp Birmingham, Anh quốc, Chloroquine có thể được điều trị cho BN COVID-19 trong khi chưa có biện pháp điều trị tốt hơn được phê duyệt⁽¹⁴⁾. Nhưng Chloroquine đã bị loại khỏi danh sách nghiên cứu thuốc điều trị COVID-19 vì những lo ngại về tương tác của thuốc với các thuốc khác và những tác động tiêu cực có thể có của nó trên các BN hồi sức
- Theo HCSP ([Haut Conseil de Santé publique](#)), Hội đồng Y tế công cộng của Pháp, Chloroquine không khuyến cáo để điều trị dự phòng, nhưng khuyến cáo áp dụng trong điều trị COVID-19 cho những BN nặng hoặc nguy kịch⁽¹⁶⁾.
- Trong “*Hướng dẫn: Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-CoV2 (COVID-19)*” do ông Nguyễn Trường Sơn, trưởng tiểu ban điều trị, ban chỉ đạo Quốc gia phòng chống dịch COVID-19, thay mặt bộ trưởng BYT ký ban hành ngày 25.3.20⁽¹⁷⁾, tại trang 9 (thuộc phần VIII. Điều trị) đã nêu rõ: “*Cá thể hoá các biện pháp điều trị cho từng trường hợp, đặc biệt là các ca bệnh nặng-nghuy cấp*”.
- Trong tình huống phải lựa chọn giữa sống và chết, khi không có giải pháp khác thay thế, bác sĩ điều trị cần nhắc nhở lợi ích và nguy cơ dùng thuốc, xét tính pháp lý, y đức và tính nhân đạo, quyết định việc áp dụng điều trị.

Corticoid và NSAIDs:

- Hạ sốt khi nhiệt độ >38-38.5C là một trong những mục tiêu hàng đầu trong điều trị COVID. Paracetamol là lựa chọn đầu tay để hạ sốt, giảm đau. Nhưng Paracetamol nếu bị chống chỉ định, vẫn có thể dùng NSAIDs (ví dụ Ibuprofene) dù còn đang tranh cãi⁽⁸⁾.
- Một nghiên cứu từ Vũ Hán báo cáo kết quả khả quan trên nhóm 201 BN COVID-19 thở máy khi được sử dụng Methylprednisolone⁽¹⁾, nhưng Corticoid hiện nay vẫn không được

khuyến dùng thường quy ^(5,17), trừ khi BN đã phải dùng Corticoid trước đó vì bệnh nền ^(5,8,17).

- *Hướng dẫn: Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-CoV2 (COVID-19) của BHYT ⁽¹⁷⁾, khuyến cáo có thể dùng Methylprednisolone 1-2mg/kg x 3-5 ngày trong một số trường hợp viêm phổi nặng, có thể dùng sớm trước khi có suy hô hấp (phần 6.3, trang 14).*

Vận chuyển BN COVID-19 từ hoặc đến HSTC:

Cần nhắc kỹ giữa lợi ích việc vận chuyển với nguy cơ lây nhiễm cho nhân viên và cho BN khác cũng như rủi ro cho BN khi vận chuyển. Các thăm dò cận lâm sàng nên ưu tiên làm tại giường nếu có thể.

Trường hợp nếu vẫn bắt buộc phải vận chuyển thì cần tuân thủ:

- Phải thông báo trước cho nơi BN sẽ chuyển đến để nơi nhận chuẩn bị
- Phải lên kế hoạch trước về đường vận chuyển BN đi và về.
- Bệnh nhân đeo khẩu trang y tế, đội mũ y tế, nằm giường, cáng hoặc ngồi xe lăn, không nói chuyện khi di chuyển
- Nhân viên y tế:
 - Mặc PPE, đeo khẩu trang N95
 - Một người đi trước, dọn đường dọc lối đi đã xác định để đảm bảo rằng sẽ không có ai tiếp xúc với BN và kịp vận chuyển trong suốt quá trình vận chuyển
 - Di chuyển BN theo lối đi đã định trước. Hạn chế tối đa sử dụng thang máy
 - Thực hiện sát khuẩn ngay lập tức lối đi nơi BN vừa di chuyển qua
- Nhanh chóng bàn giao trực tiếp với nơi tiếp nhận, không qua phòng trung gian
- Nếu BN đặt NKQ và thở máy: Hạn chế tối đa tháo máy thở và hút dọc đường. Nếu vẫn bắt buộc phải tháo máy, tháo sao cho filter lọc vẫn che kín ống NKQ. Nếu BN ngừng thở thì có thể kẹp ống NKQ trong khi tháo máy thở.
- Nếu BN đặt NKQ và bóp bóng: Đảm bảo rằng có filter lọc trước ống NKQ, bóp bóng thật nhẹ nhàng với tần số và VT tối thiểu. Hạn chế tháo bóng và hút dọc đường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. COVID-19: Protecting health-care workers
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30644-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30644-9/fulltext)
2. COVID-19: Loss of Smell & Taste / Healthcare Workers' Mental Health / Allocating Resource
<https://www.jwatch.org/fw116476/2020/03/23/covid-19-loss-smell-taste-healthcare-workers-mental?query=pfwTOC&jwd=000012425255&jspc=AN>
3. Real estimates of mortality following COVID-19 infection
[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30195-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30195-X/fulltext)
4. Critical care crisis and some recommendations during the COVID-19 epidemic in China
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05979-7>
5. Recommendations d'experts portant sur la prise en charge en réanimation des patients en période d'épidémie à SARS-CoV2
<https://sfar.org/recommandations-dexperts-portant-sur-la-prise-en-charge-en-reanimation-des-patients-en-periode-depidemie-a-sars-cov2/>
6. COVID-19: Advice From a French Doctor on the Frontline
https://www.medscape.com/viewarticle/926883?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_ane&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1
7. Respiratory Viruses in Mechanically Ventilated Patients
https://www.medscape.com/viewarticle/926568_1

8. Are Warnings Against NSAIDs in COVID-19 Warranted?
https://www.medscape.com/viewarticle/926940?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_anes&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1#vp_1
9. In Severe COVID-19, No Benefit Seen with Lopinavir–Ritonavir
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2001282>
10. SARS-CoV-2 Infection in Children
<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2005073?articleTools=true>
11. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1
<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMc2004973?articleTools=true>
12. Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection
<https://www.entuk.org/sites/default/files/files/Loss%20of%20sense%20of%20smell%20as%20marker%20of%20COVID.pdf>
13. Repérer et prendre en charge un patient atteint d’infection respiratoire aigüe en contexte d’épidémie CoVID-19 A destination des médecins de ville (23 mars 2020)
<https://www.coreb.infectiologie.com/UserFiles/File/procedures/fiche-radar-covid19-med-de-ville-23-mars-maj-vf.pdf>
14. COVID-19: Could Hydroxychloroquine Really Be An Answer? Liệu Chloroquine có phải là câu trả lời cho điều trị
COVID:https://www.medscape.com/viewarticle/927033?nlid=134634_3842&src=WNL_mdplsfeat_200324_mscpedit_anes&uac=127718BN&spon=46&impID=2322944&faf=1#vp_3
15. A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19
Andrea Cortegiani^aGiulia Ingolia^aMaria Chiaralppolito^aAntonino Giarratano^aSharon Einav^b
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944120303907>
16. COVID-19 et hydroxychloroquine: les recommandations du HCSP
Par DAVID PAITRAUD - Date de publication : 25 Mars 2020
https://www.vidal.fr/actualites/24541/covid_19_et_hydroxychloroquine_les_recommandations_du_hcsp/
17. “Hướng dẫn: Chẩn đoán và điều trị bệnh viêm đường hô hấp cấp do virus SARS-CoV2 (COVID-19)” do ông Nguyễn Trường Sơn, trưởng tiểu ban điều trị, ban chỉ đạo Quốc gia phòng chống dịch COVID-19, thay mặt bộ trưởng BYT ký ban hành ngày 25.3.20
<https://drive.google.com/file/d/105BCbxIUD66z5Mphyr4QQI7HQHRZYvXh/view>
18. Risk Factors for ARDS and Progression to Death Among COVID-19 Patients
https://www.jwatch.org/na51132/2020/03/23/risk-factors-ards-and-progression-death-among-covid-19?cid=DM89099_JW_COVID-19_Newsletter&bid=172741002
19. Cập nhật hàng giờ số liệu COVID-19 <https://www.Worldometer.info/coronavirus/>
20. Cách mặc và cởi bộ PPE: PPE donning doffing
https://www.google.com/search?q=ppe+donning+and+doffing&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi_vfiCy7zoAhUJvJQKHct-BtwQ_AUoAXoECA0QAw&biw=1440&bih=821

RỬA TAY VỚI DUNG DỊCH SÁT TRÙNG/XÀ PHÒNG SAU BẤT CỨ TIẾP XÚC NÀO VỚI BỆNH NHÂN

Hết khuyến cáo: Hội Gây mê-Hồi sức Việt nam, phiên bản 1 cập nhật ngày 28.3.2020