

TẠI SAO BỆNH NHÂN COVID19 CHẾT NHIỀU, NGUYÊN NHÂN, GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC

Từ BS Lê Minh Ngọc 28/08/2021 <https://www.facebook.com/NgocLeMinhMD>
(Thành viên tổ điều trị COVID nặng của Bệnh viện Đại học Y Hà Nội tại Huế - Đà Nẵng và Bình Dương 2021)

Youtube <https://www.youtube.com/channel/UC86qDb8eROoBskq448VMN1g>

Nội dung

1. Bệnh sinh tổn thương phổi trong covid 19.
2. Điều trị suy hô hấp do covid 19 ở bệnh nhân nhập viện nhưng chưa nhập ICU (bệnh nhân đang chuyển biến nặng, nhưng chưa phải vào trong ICU).

TÌNH HÌNH THỰC TẠI:

Trong tháng 08/2021, theo thống kê của Bộ Y tế, số lượng bệnh nhân mắc mới tăng > 5000 ca; Tử vong > 300 ca/ngày.

Hiện tại các tuyến thực hiện theo phác đồ của Bộ YT khá tốt, gồm 2 thuốc chủ lực: Dexamethasone + Enoxaparin (Levonox- thuốc chống đông) dự phòng.

Tuy nhiên vẫn rất nhiều các bệnh nhân nặng lên, kể cả các bệnh nhân rất trẻ, không bệnh nền, không béo phì.

Các bệnh nhân này khi nặng lên, các bác sỹ phải cầm ống đưa vào khoa hồi sức thì tỷ lệ 100% là chết, tại các bệnh viện dã chiến, các bệnh viện tuyến tỉnh, kể cả một số trung tâm hồi sức cấp cứu lớn thì tỷ lệ chết là 50%.

Vậy tại sao tỷ lệ chết cao đến thế?

Theo lời bác sỹ thì chưa có bệnh nào kinh khủng đến vậy, bệnh nhân covid đột oxi một cách khủng khiếp, tất cả cùng một lúc tranh nhau một luồng oxi, diễn biến trở nặng cùng một lúc, gây nên một “bệnh cảnh thảm họa”, nghĩa là chúng ta thiếu tất cả mọi thứ, nhân lực, vật lực, thiếu tất cả trang thiết bị y tế, Y bác sỹ. Tất cả căng mình chữa trị liền một lúc rất nhiều bệnh nhân nặng, gây ra hiện tượng đổ bê cả một hệ thống.

Có thể nói các Y bác sỹ chỉ hơi buông một chút thì bệnh nhân đã đi rồi.

Vậy giải pháp là phải ngăn chặn ngay từ đầu không để các bệnh nhân nặng lên phải vào ICU.

Hiện tại, các tỉnh thành đang tập trung cho các bệnh nhân ở ICU mà bỏ quên các bệnh nhân khác, họ chết ở ngoài bệnh viện, chết trên đường đến bệnh viện, chết ở nhà, chết ở rất nhiều nơi.

Việc TpHCM chia làm tháp 5 tầng nhưng hạn chế là việc di chuyển các bệnh nhân từ tầng nọ đến tầng kia vì rất mất thời gian.

Khi bệnh nhân suy hô hấp, họ đòi hỏi một lượng oxi cực lớn, lúc đó gần như các xe cấp cứu, xe chuyên chở lưu động, lượng oxi trên xe không đủ cho bệnh nhân dẫn đến bệnh nhân rất hay bị chết trên xe.

Vậy khắc phục tình trạng này như thế nào?

Ta không chỉ tập trung chữa cho các bệnh nhân nặng mà cần phải chữa cho tất cả các bệnh nhân, kể cả bệnh nhân có triệu chứng nhẹ.

Tất cả các bệnh nhân tử vong vì covid thì ngày đầu tiên đều có triệu chứng nhẹ, vậy tại sao họ lại bị tử vong?

* Lý do thứ nhất, tại các khu cách ly, các bệnh viện dã chiến hiện nay họ không tuyển được các bác sĩ chuyên khoa phổi, truyền nhiễm, hồi sức tích cực tham gia chữa trị covid (lấy đầu ra), nhưng điều nguy hiểm là họ đưa những bác sĩ đã không phải chuyên khoa lại không được tập huấn trong điều trị bệnh nhân covid, nên những bác sĩ này hay khuyên bệnh nhân (kiểu ắt ơ) câu:

- “Thấy không khoẻ thì báo”.

* Lý do thứ hai: Họ rất dè chừng cho bệnh nhân dùng thuốc chống đông.

* Lý do thứ ba: Họ không nhận diện được dấu hiệu thay đổi diễn biến chuyển bệnh của bệnh nhân.

Những lý do này đã làm cho bệnh nhân chết trước khi phải vào trong ICU.

* Ngoài ra, thực tế các bác sĩ không phải chuyên khoa lại không có ngày nào tập huấn sử dụng máy thở (kiểu như phi công lái máy bay nhưng không có giờ bay, lái xe tải không có giờ lái trên bộ).

Nếu các bác sĩ chuyên khoa da liễu, tai mũi họng có được học thở máy, mà học trong 2 tuần thì cũng không thể học được nên thực tế nhiều bệnh nhân chết oan vì được điều trị bởi các bác sĩ không đúng chuyên khoa.

Để khắc phục ta phải hiểu tại sao các bệnh nhân nặng lên, và khi nặng lên ta khắc phục như thế nào?

Tổn thương phổi trong covid khác với ARDS kinh điển (điển hình của tổn thương phổi do virut SARS, MERS gây ra) như thế nào?

ARDS là hội chứng lâm sàng do tổn thương lan toả biểu mô phế nang và mao mạch phế nang (nước và tế bào viêm lấp đầy phế nang, nước trong trào ra gây

ra rửa trôi surfactant tạo màng trong; màng hyaline (đóng keo như thịt hộp) gây ra suy hô hấp.

Những tổn thương của phổi trong covid 19 không hoàn toàn giống ARDS kinh điển là hình thành các huyết khối động mạch phổi trong bệnh nhân (vừa tổn thương phế nang lan toả vừa hình thành các huyết khối động mạch).

PHẦN 1: BỆNH SINH TỔN THƯƠNG PHỔI TRONG COVID-19

Tổn thương phổi bệnh nhân covid 19 trong giai đoạn sớm biểu hiện:

- Tổn thương phế nang ít nặng hơn so với ARDS kinh điển
- Gặp nhiều vi huyết khối hơn so với ARDS kinh điển (còn gọi là Pha Phổi cứng)
- Tổn thương mô kẽ ngoại vi
- Suy hô hấp giảm oxi máu nhưng phổi mềm, nhiều khí hơn ARDS kinh điển thì phổi cứng (nhiều nước hơn) nên bệnh nhân covid giảm oxi máu thâm lặn.

• Hậu quả dẫn tới biểu hiện lâm sàng khác nhau do phổi mềm nên khi oxi trong máu giảm rất thấp nhưng sức đàn hồi của phổi vẫn tốt nên bệnh nhân thở nhanh hơn, thở sâu hơn để bù trừ thiếu hụt, làm lượng oxi trong máu mấp mờ giữa ranh giới nguy hiểm và không nguy hiểm (gọi là hiện tượng giảm oxi trong máu thâm lặn). Thực tế nhiều bệnh nhân chỉ số SpO2 chỉ còn 60% vẫn đi lại được nhưng ngay sau đó rơi vào nguy kịch rất nhanh.

Như vậy, tổn thương phổi do Covid 19 có biểu hiện lâm sàng theo thứ tự thời gian như sau:

• Đầu tiên là *Pha phổi mềm* còn gọi là Phổi sớm triệu chứng đặc trưng là suy hô hấp, giảm oxi máu thâm lặn, ở giai đoạn đầu này, bệnh nhân đáp ứng oxi trong máu (thập chí SpO2 trong máu thấp 50-60% bệnh nhân vẫn thở được), khi cho bệnh nhân thở oxi thì chỉ số ngay lập tức tăng lên nhanh chóng nhưng ngay sau đó càng ngày mức độ đáp ứng oxi càng kém, phổi càng tồi tệ đi, lúc này bệnh nhân chuyển sang ngay giai đoạn *Pha phổi cứng* và trở thành suy hô hấp ARDS kinh điển thực sự.

Diễn biến thời gian:

1. Pha đầu tiên tính là ngày 1, ủ bệnh khoảng 5 ngày (biến chủng delta có thể lâu hơn 14 ngày) bệnh nhân bắt đầu xuất hiện triệu chứng, lúc này virus nhân bản lên rất nhiều, khi đó trong cơ thể sẽ gây lên sự đấu tranh giữa hệ miễn dịch với một tải lượng vi rút rất lớn.

Sau đó khoảng 6 ngày tải lượng vi rút giảm dần đi (tính từ ngày bắt đầu xuất hiện triệu chứng sốt là 11 ngày) nhưng virus chưa hết hẳn, vẫn còn lai rai, lúc này hệ miễn dịch được kích hoạt càng ngày càng mạnh lên, bệnh nhân rơi vào suy hô hấp.

2. Pha phổi mềm (Pha thứ 2), đặc trưng sinh cục máu đông, tắc mạch phổi gây lên giảm oxi máu trầm lắng.

Nếu phản ứng miễn dịch vừa đủ để dập tắt sự sản sinh ra virus nhưng không quá mạnh tấn công lại cơ thể khi đó người bệnh sẽ khỏi bệnh, nhưng nếu phản ứng miễn dịch quá mạnh sẽ gây lên rối loạn chức năng miễn dịch, hội chứng kích hoạt các đại thực bào trong cơ thể tạo nên cơn bão cytokine tấn công tiếp làm Phổi tổn thương rất nặng và bệnh nhân sẽ chết trong Pha phổi cứng (Pha thứ 3, nếu bệnh nhân không được chăm sóc y tế kịp thời).

Như vậy, khi bệnh nhân đang trong pha phổi mềm nếu không đến kịp cơ sở y tế sẽ bị chết khi bệnh chuyển nhanh sang pha phổi cứng.

- Chính vì thế nên khi bác sỹ tư vấn cho bệnh nhân ở nhà hết sức tránh câu “anh/chị phải lắng nghe cơ thể”, vì trong covid 19, bệnh nhân không thể lắng nghe cơ thể mình được, do bệnh nhân đang bị suy hô hấp giảm oxi máu trầm lắng, nếu BS bảo “Nếu anh/chị thấy ổn cứ ở nhà” nhưng thực sự không ổn một tí nào.

Khi SpO2 xuống 60% là đã chỉ định điều trị thuốc một cách tích cực, nếu bệnh nhân cứ ở nhà, không có máy đo giảm oxi trong máu, không có thuốc đặc trị sẽ rất nguy hiểm.

Nên khi bác sỹ tư vấn cho F0 hết sức thận trọng khi bảo họ ở nhà, tránh cho họ rơi vào trạng thái nguy kịch.

• Khi bệnh nhân rơi vào tình trạng Pha phổi cứng thì khi đó không phải do virus gây ra mà do sai lệch miễn dịch cơ thể bệnh nhân gây ra.

Thuốc để chữa tổn thương phổi cho bệnh nhân là thuốc chữa là thuốc chữa sai lệch miễn dịch chứ không phải thuốc diệt virus.

Tóm lại, diễn biến của bệnh nhân có 3 Pha:

1. Pha thứ 1 - Pha nhân bản virus, hầu như không có tổn thương phổi, triệu chứng sốt đau cơ ho khan, mất khứu giác, đây là hệ quả của chiến đấu hệ miễn dịch với việc nhân lên quá nhiều vi rút, nhưng bệnh nhân vẫn tương đối an toàn. Từ ngày thứ 6 (tính từ ngày bùng phát triệu chứng) trở đi, đến ngày thứ 11 trong khoảng 4 ngày, bệnh nhân rơi vào

2. Pha thứ 2 - Pha phổi mềm suy hô hấp giảm oxi trong máu do hệ thống miễn dịch chống lại viruts, đặc trưng đông máu, sau khoảng 5 ngày bệnh nhân rơi vào.

3. Pha thứ 3 - Pha phổi cứng tổn thương phổi do cơn bão cytokine, đặc trưng phổi tổn thương ARDS thực sự, bệnh nhân sẽ chết nếu không được chăm sóc y tế kịp thời.

- Yếu tố quan trọng là phải nắm được ngày đầu tiên của triệu chứng (ngày bệnh nhân sốt) để biết được bệnh nhân đang trong tình trạng Pha nào để có thuốc đặc trị theo từng Pha (nếu sai Pha là toi).
- Ví dụ như:
 - Nếu bệnh nhân đang trong Pha 1 nhân bản virus thì dùng thuốc chống virus: Ivermectin
 - Nếu ở Pha 2, Pha phổi mềm thuốc chủ yếu là Thuốc chống đông máu: Immunothrombosis
 - Nếu ở Pha 3, Pha phổi cứng, cơn bão cytokine thì sử dụng:
 - . Thuốc tổn thương màng: Corticoid liều UCMD
 - . Hội chứng hoạt hoá đại thực bào: Corticoid liều cao hơn

PHẦN 2. CÁCH ĐIỀU TRỊ VÀ DÙNG THUỐC (TRƯỚC ICU)

- Yếu tố quan trọng là phải nắm được ngày đầu tiên của triệu chứng (ngày bệnh nhân sốt) để tính được bệnh nhân đang trong tình trạng Pha nào cho thuốc đặc trị theo từng Pha (nếu sai Pha là toi).

* Lưu ý: Tại sao ta không tính ngày bắt đầu nhiễm, lý do ta không thể biết đích xác ngày ta nhiễm là ngày nào, nhưng ta biết chắc được ngày ta bắt đầu sốt, nên ta lấy ngày bắt đầu sốt là ngày tính mốc thời gian. (Điều này khác với cách tính của BHYT là tính từ ngày nhiễm).

PHA 1: Nhân bản virus – Lây nhiễm:

Từ ngày bắt đầu sốt đến 6 ngày tiếp theo, virus tái bản lên rất nhiều lần, triệu chứng sốt, đau cơ, ho khan, mất khứu giác, hậu quả của sự chiến đấu của hệ miễn dịch với quá trình nhân lên quá nhiều của virus, sau đó bệnh nhân sẽ cắt cơn sốt. Bệnh nhân ở Pha này khá an toàn.

PHA 2 - Pha phổi mềm:

Từ ngày thứ 6 đến ngày thứ 9 bệnh nhân trong tình trạng suy hô hấp giảm oxi trong máu dạng thâm lặng, đặc trưng đông máu.

PHA 3 – Pha phổi cứng tổn thương phổi do cơn bão cytokine, đặc trưng phổi tổn thương ARDS thực sự, bệnh nhân sẽ chết nếu không được chăm sóc y tế kịp thời.

* Điều trị covid từng Pha rất khác nhau.

Quan trọng ta phải hỏi được bệnh nhân sốt ngày đầu tiên là ngày nào? thì mới xác định được bệnh nhân nằm trong Pha nào? Từng Pha sẽ có thuốc hợp lý để không chế Pha đó.

VD:

✓ Bệnh nhân ở Pha 1, ta dùng thuốc chống virus Ivermecten (Tác dụng của thuốc này vẫn là dấu hỏi, hiện đang bàn cãi).

✓ Khi bệnh nhân ở Pha phổi sớm còn gọi là Pha phổi mềm, tình trạng sinh huyết khối, thuốc chủ lực là thuốc chống đông.

✓ Khi bệnh nhân ở Pha phổi muộn còn được gọi là Pha phổi cứng, sai lệch hệ miễn dịch, ta dùng thuốc ức chế hệ miễn dịch corticoid.

- Nếu bệnh nhân tổn thương mao mạch, nhẹ nhẹ ta dùng thuốc corticoid liều UCMD để dập tắt.

- Nếu bệnh nhân rơi vào Hội chứng hoạt hoá đại thực bào gây ra cơn bão cytokine ta dùng corticoid liều cao

✓ Ngoài ra có các biện pháp bổ sung khác: Thuốc kháng viêm, Vitamin B1, C, D.

Nếu tư vấn cho F0 ở nhà thì cần:

1. Máy đo Spo2;

2. Thuốc chống đông - Sở YT bổ sung dạng uống như Apixaban và Dabigatran, Rivaroxaban, tốt nhất dùng thuốc tiêm hộp Enoxaparin rất dễ sử dụng, tiêm dưới da giống tiêm tiểu đường, dễ tính liều.

3. Thuốc corticoid

CHIẾN LƯỢC CHỐNG ĐÔNG

❖ Theo mình hiểu thì liều dùng đối với từng bệnh nhân hết sức quan trọng, với mỗi một bệnh nhân khác nhau, tình trạng bệnh khác nhau, hoặc họ có phản ứng viêm mạnh v.v... là liều lượng khác nhau. BS dẫn chiếu rất nhiều tài liệu KH Quốc tế về kết quả thực chứng khi dùng liều lượng điều trị cho các bệnh nhân và thực tế trên lâm sàng để chứng minh việc khi nào thì dùng liều điều trị khi nào thì dùng liều dự phòng.

❖ Thuốc chống đông dùng cho cả 2 Pha phổi mềm và Pha phổi cứng:

Hay dùng Enoxaparin (lý do thuốc này dễ chỉnh liều); ngoài ra có các thuốc kháng đông đường mới (NOAC) cũng là giải pháp tốt.

LIỀU DÙNG

Đối với thuốc tiêm Enoxaparin có 3 chế độ liều (với BMI<30)

- Dự phòng tiêu chuẩn 40mg TDD cho BN ko quá béo cân nặng dưới 100kg

- Liều dùng trung gian cho bệnh nhân nặng cân: 1mg/kg TDD mỗi 24 h

- Liều điều trị 1mg/kg TDD mỗi 12h (gấp đôi liều trung gian trên)



VẬY DÙNG LIỀU NÀO VÀ DÙNG BAO GIỜ?

➤ Liều dự phòng được dùng cho tất cả các bệnh nhân có triệu chứng nhưng chưa suy hô hấp. Như khuyến cáo của Sở Y tế TP HCM các trường hợp nhiễm bệnh covid vừa nhẹ ta sẽ dùng liều dự phòng (đa phần, nguy cơ chảy máu xảy ra ít hơn nguy cơ huyết khối). Theo kinh nghiệm của BS tim mạch, tiêm ngày 1 ống Enoxaparin rất ít khi chảy máu kể ngay cả bệnh nhân 80, 90 tuổi.

➤ Nếu bệnh nhân đã vào ICU thở máy rồi thì ta lại dùng liều dự phòng. (Tại sao BN vào ICU thở máy ta dùng liều dự phòng sẽ hiệu quả, BS đã chứng minh rất nhiều tài liệu các nước trên TG, và thực chứng lâm sàng).

➤ Liều điều trị

Nếu có sốt, có ho, suy hô hấp nhưng chưa dùng máy, chưa đặt các công cụ hỗ trợ ta thì dùng liều điều trị.

Việc điều trị cho bệnh nhân khi nhập viện và nhất là vào ICU hết sức phức tạp. BN đã cảm ống là chết, nên BS phải dùng hết mọi khả năng để tránh cho bệnh nhân phải cảm ống.

❖ VẬY THỜI ĐIỂM CHUYỂN NẶNG VÀ LÚC NÀO THÌ TA NGĂN CHẶN ĐỂ BỆNH NHÂN KHÔNG RƠI VÀO ĐẶT ỐNG?

o Pha phổi mềm tổn thương rải rác không theo quy luật, về nguyên tắc không nằm sập.

o Pha phổi cứng:

➤ Khi nằm sập bệnh nhân oxy cải thiện

➤ Marke viêm (CRP, Ferritin, Fibrinogen, ESR) tăng.

Nhận thấy, BN có SpO2 thấp khi lật BN nằm sập thì SpO2 tăng lên như vậy, BN đang chuyển sang giai đoạn Pha phổi cứng, tình trạng trở nặng, cần thở oxy mask. Lúc này ta dùng nguyên lý thông khí nằm sập, dùng Corticoid liều cao dập tắt phản ứng viêm.

Trường hợp đã lật sập BN nhưng SpO2 không tăng khi đó BN đã quá nặng, phổi tổn thương tan nát, chỉ còn cảm ống và hi vọng vô cùng mỏng manh.

(có thể hiểu nôm na, việc lật sập hay lật ngửa BN, theo dõi chỉ số SpO2 là cách để phát hiện BN chuyển sang nặng và rất nặng khi điều kiện y tế hạn chế)

VÌ SAO KHI NÀM SẬP BỆNH NHÂN CẢI THIẾN TÌNH TRẠNG THỞ?

Khi tổn thương phế nang lan toả, ở các vùng khác nhau thì áp lực thuỷ tĩnh khác nhau dẫn đến áp lực tại 2 đáy phổi (lưng) của bệnh nhân sẽ cao hơn gây hiện tượng thoát mạch hơn phổi ở phía trước ngực, điều này làm cho càng về phía trước phổi tổn thương nhu mô, xuất tiết càng ít, càng về vùng sau càng phù nề, phổi chứa nhiều nước trong khoảng chứa khí. Dẫn đến vùng trước phổi thông khí tốt nhưng tưới máu kém, vùng phổi phía sau (lưng) thông khí kém nhưng tưới máu tốt do bị phù nề lấp đầy các phế nang (gọi là bất tương xứng giữa thông khí và tưới máu).

Khi lật úp bệnh nhân, vùng phổi sau sẽ được chuyển lên phía trước và vùng phổi trước sẽ được chuyển xuống phía sau. Khi đó, vùng phía dưới (lưng bệnh nhân) chuyển thành phía trên sẽ trở nên vừa thông khí kém vừa tưới máu kém, khi đó đờm dẫn lưu tốt, được tống ra ngoài. Việc lật sập khiến Bệnh nhân thở tốt hơn.

TÓM LẠI VỀ THUỐC ĐIỀU TRỊ & SĂN SÓC BN COVID 19:

1. Pha tái bản virus :

Thuốc chống virus Ivermectin (hiện còn đang tranh cãi).

2. Pha miễn dịch:

• Huyết khối (Immunothrombosis): Thuốc chống đông: Enoxaparin (Levonox) 1mg/kg x2

• Tổn thương màng: Corticoid liều UCMD ~ Metthylprednisolon bolus 2mg/kg sau đó 1mg/kg cách mỗi 12h

• Hội chứng hoạt hoá đại thực bào: Corticoid liều cao hơn ~ Methylpred 250mg/ngày/3ngày.

➤ Các biện pháp bổ sung khác:

• Kháng sinh nếu có bội nhiễm: (Aug + Azi) hoặc Quinolon

- Vitamin B1 400mg/ngày; Vitamin C 2000mg/ngày, D 2000mg/ng
- Thở oxy và thông khí nằm sấp.

❖ YÊU CẦU

- Chống đông đủ liều
- Corticoid liều mini pulse therapy sớm
- Thông khí nằm sấp nhưng phải được THEO DÕI SÁT.
- Hạn chế đặt ống nội khí quản tối đa vì đặt ống bệnh nhân sẽ chết.

TẠI SAO PHẢI THEO DÕI SÁT:

Khi bệnh nhân khi nằm sấp nhiều người thấy dễ chịu liền quay ra nằm ngửa và chỉ số SpO2 ngay lập tức tụt xuống, nếu không phát hiện kịp thời họ sẽ chết trong tư thế nằm ngửa (nhưng lý do này nhiều Y, BS ko để ý).

Theo lời BS, thực tế khác xa với những gì ta đã thấy, đã học....

Chưa có bệnh nào đòi oxy kinh khủng đến vậy, khi bước vào phòng bệnh tiếng oxy thổi như xé gió, bên dưới hàng bệnh nhân nằm thở hỗn hển, cảnh tượng hết sức thảm thương, áp lực lên Y, BS cực lớn, nhiều BS dày dạn trong hồi sức cũng không chịu nổi.

Việc điều trị cho bệnh nhân khi nhập viện và nhất là vào ICU hết sức phức tạp. Với điều kiện hiện tại, khi trong tay BS chẳng có gì, khi thuốc men còn thiếu, máy móc ko có, ko siêu âm tim, ko có men tim, thậm chí máy x-quang cũng bị hỏng, nhiều khi BS trong tay chỉ có SpO2 và lâm sàng, BN cứ đặt ống thở là chết (khi vào trong tình BD, thực tế chỉ có 4 BS hồi sức). Chính vì vậy, nên BS càng phải nỗ lực cao nhất, đem hết mọi khả năng để tránh cho bệnh nhân phải cắm ống thở,

1. Câu chuyện về một nữ bệnh nhân đã được BS tư vấn cứu chữa tại nhà:

Bệnh nhân có tiền sử viêm phổi, gia đình có 6 người đều bị Fo, BN là người bị nặng nhất, khi đo SpO2 tại nhà 70%. Với SpO2 như vậy, BN đứng ra là cần đi viện (nhưng tất cả khu cách ly đều quá tải, nếu đưa vào khu cách ly, người chăm sóc BN ko biết dùng thuốc thì BN coi như bị nhốt trong đó, rồi đến thở oxy Mask (qua mặt nạ), lên tầng tiếp theo đặt ống hút và ra về trong hũ cốt mà thôi). BS cho bệnh nhân hít thở sâu, khi hít thở sâu SpO2 nhẩy lên 72%- 74%, kiểm tra Huyết áp bt, BN có triệu chứng run cơ thứ phát do thiếu oxy như vậy là giảm oxy máu thâm lặng.

Giải pháp chống đông liều điều trị theo hướng dẫn Sở YT Apixaban liều 5 viên/ngày. Trong khi chờ thuốc hiệu quả, nhà ko có bình oxy, BS yêu cầu nằm sấp, khi nằm sấp SpO2 lên 96%. Lúc này BS cho Corticoid liều cao hơn và liều chống đông mạnh hơn. Bằng cách này BS đã tư vấn cứu được BN sống sót. Đây là trường hợp điển hình chuyển từ Pha phổi mềm sang Pha phổi cứng.

2. Tại bệnh phòng điều trị:

BS cho lật sấp tất cả BN kể cả những BN thở oxi kín, khi nằm sấp SpO2 các bệnh nhân tăng lên 97- 98%, oxi mask chỉ còn 5-6 lít/phút.

3. Trường hợp bệnh nhân SpO2 có 62% - đứng ra đặt ống thông mũi nhưng BS cho BN thở oxi mask. Spo2 lên 76% nhưng sau đó SpO2 ko tăng lên thêm được, BS liền cho BN nằm sấp, tiếp tục thở oxi mask khi đó SpO2 tăng lên 90%, tạm thời BN đã sống, sau đó, BS cho thuốc điều trị. Trường hợp này nếu đặt ống thông mũi là chết tại chỗ.

4. Trường hợp (BN trong giai đoạn Pha phổi cứng điển hình):

BN được thở HFNC flow 60l/phút; FiO2 100%; nhưng SpO2 chỉ 42% nên BS cho BN lật sấp lại, SpO2 lên 83%. Sau khi lật sấp BN cảm thấy dễ chịu lên đã nằm ngửa (dù BS đã dặn cẩn thận). May mắn, BN được BS phát hiện kịp thời liền lật sấp BN, khi đó phát hiện SpO2 của BN tụt rất thấp chỉ còn 21% làm BN rơi vào trạng thái lơ mơ, mất ý thức (thay vì đặt ống, BS dùng giải pháp bóp bóng, sau 10 phút BN đã tỉnh lại, BN sống sót (Tr hợp này, nếu đặt ống BN sẽ chết).