

BS. Thái Đình Hoàng Thy -

Nhiễm trùng huyết ở bệnh nhân xơ gan có liên quan đến tỷ lệ tử vong cao. Đáp ứng miễn dịch suy giảm là nguyên nhân làm tăng nguy cơ nhiễm trùng ở bệnh nhân này. Những thay đổi về huyết động và hệ thống miễn dịch ở bệnh nhân nhiễm trùng có thể được quan sát thấy ở bệnh nhân xơ gan khi không có nhiễm trùng; do đó, chẩn đoán và điều trị nhiễm trùng huyết có thể trở nên phức tạp. Việc quản lý tối ưu ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết và xơ gan cần được thiết lập kịp thời và thường được lấy từ các hướng dẫn điều trị thu thập và khuyến cáo của chuyên gia về quản lý bệnh nhân không xơ gan có nhiễm trùng huyết. Mặc dù thiếu bằng chứng, để xuất một cách tiếp cận thực tiễn để quản lý nhiễm trùng huyết ở bệnh nhân xơ gan, bao gồm lựa chọn dịch truyền, thuốc vận mạch và kháng sinh.



Search

JOURNALS ▾

TOPICS ▾

LiverLearning®

HEPATOLOGY



Review | Free Access |

Management of Sepsis in Patients With Cirrhosis: Current Evidence and Practical Approach

Douglas A. Simonetto✉, Laura Piccolo Serafim, Alice Gallo de Moraes, Ognjen Gajic, Patrick S. Kamath

Nhiễm trùng huyết là một phần của phổ bệnh từ nhiễm trùng đến sốc nhiễm trùng và cuối cùng là một vấn đề chăm sóc sức khỏe lớn trên toàn thế giới. ¹ Xơ gan được xác định là một yếu tố nguy cơ tử vong đặc biệt ở bệnh nhân sốc nhiễm trùng (tỷ lệ chênh = 2,5 [2,3; 2,8]).

¹

Sự phát triển của nhiễm trùng huyết ở bệnh nhân xơ gan làm tăng đáng kể tỷ lệ tử vong ngắn

hạn và dài hạn. Những thay đổi về huyết động và miễn dịch toàn thân quan sát được ở bệnh nhân xạ gan có khả năng ảnh hưởng đến kết quả và do đó xử trí nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng. Trong khi việc chăm sóc bệnh nhân nhiễm bệnh nhiễm trùng huyết đã được thiết lập tốt trong dân chúng nói chung,

4
Có một số ít nghiên cứu ở bệnh nhân xạ gan. Mặc dù kết quả của bệnh nhân xạ gan và sốc nhiễm trùng được cải thiện trong những thập kỷ qua, tỷ lệ tử vong tiếp diễn về chăm sóc đặc biệt (ICU) vẫn cao tới 65%.

Định nghĩa

Các định nghĩa được chấp nhận rộng rãi là quan trọng để quản lý và nghiên cứu nhiễm trùng huyết. Ngày nay ta đã công nhận rộng rãi tiêu chí hội chứng phản ứng viêm hệ thống (SIRS), tiêu chuẩn trong đó để chẩn đoán để chẩn đoán nhiễm trùng huyết, có thể được đáp ứng ngay cả khi không có nhiễm trùng huyết, và ý nghĩa tiên lượng của nó vẫn chưa rõ ràng. Do đó, vào năm 2016, một nhóm các chuyên gia đã được triệu tập bởi Hiệp hội Y học Chăm sóc Quan trọng Châu Âu và Hoa Kỳ đã định nghĩa nhiễm trùng huyết là “rối loạn chức năng cơ quan đe dọa tính mạng do phản ứng của vật chủ với rối loạn điều chỉnh hệ miễn dịch”. Rối loạn chức năng cơ quan được định nghĩa là sự gia tăng điểm số Đánh giá Thở hỗ trợ Nội tạng Tuần hoàn (SOFA) ≥2 điểm (Bảng 1). Cùng, sốc nhiễm trùng được xác định bởi yêu cầu của thu hẹp vòng môch duy trì áp lực động mạch trung bình (MAP) ≥65 mm Hg và mức lactate huyết thanh > 2 mmol / L.

Bảng 1. Điểm SOFA < 141 />

Điểm SOFA				
Biến	1	2	3	4
Hô hấp (PaO ₂ / FiO ₂)	<400	<300	<200 *	<100 *
Đông máu (tỉ số của × 10 ³ / μ / L)	<150	<100	<50	<20
Bilirubin gan (mg / dL)	1,2-1,9	2,0-5,9	6,0-11,9	> 12,0
Huyết áp tâm mạch hoặc tác nhân vận mạch (μg / kg / phút)	MAP <70 mm Hg	Dopamine ≤5 hoặc dobutamine (tỉ lệ tỷ lệ máu) †	Dopamine > 5, epinephrine ≤0,1 hoặc norepinephrine ≤0,1 †	Dopamine > 15, epinephrine > 0,1, hoặc norepinephrine > 0,1 †
Hệ thần kinh trung ương (Thang điểm hôn mê Glasgow)	13-14	10-12	6-9	<6
Creatinin thận (mg / dL) hoặc lượng nước tiểu (mL / ngày)	1,2-1,9	2,0-3,4	3,5-4,9 hoặc <500	> 5,0 hoặc <200

- * Có hỗ trợ hô hấp.

- † Theo dõi trong ít nhất 1 giờ.

Điêu quan trọng là phải chú ý rằng vẫn còn những hạn chế liên quan đến việc chẩn đoán các hội chứng này. Đầu tiên, các bác sĩ lâm sàng không có sự hiểu biết đầy đủ về quá trình viêm trong quá trình phát triển của nhiễm trùng huyết (Hình 1); thứ hai, không có tiêu chí lâm sàng, sinh học, hình ảnh học xét nghiệm để phân biệt và rõ ràng nào xác định riêng biệt bệnh nhân nhiễm trùng huyết với mức độ tin cậy cao.

Xơ gan là một yếu tố nguy cơ đặc biệt đối với nhiễm trùng huyết và tử vong do nhiễm trùng huyết. Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng trên đây và hiện tại bao gồm những thay đổi sinh lý thực thể ở bệnh nhân xơ gan lúc ban đầu, làm giảm đáng kể chính xác của chẩn đoán nhiễm trùng huyết ở những bệnh nhân này. Giảm sự lưu thông bạch cầu do chứng ngưng lách, nhịp tim nhanh ban đầu thường phát do quá tải tuần hoàn và tăng thông khí do bệnh não gan (HE) ở những người đến khám nặng áp dụng các tiêu chí SIRS. (Hình 2 và Bảng 2). Bất chấp những lo ngại này, sự hiện diện của hai hoặc nhiều tiêu chí SIRS có liên quan đến kết quả kém ở bệnh nhân xơ gan.

Bảng 2. Các thay đổi sinh lý trong tiêu chí xơ gan và SIRS

	Nhiệt độ	Nhịp tim	Tốc độ hô hấp	WBC
SIRS	> 38 ° C hoặc < 36 ° C	> 90 bpm	> 20 / phút hoặc pCO ₂ > 32 mm Hg	> 12.000 tế bào / μL hoặc < 4.000 tế bào / μL
Các đặc điểm cơ bản trong xơ gan	Điều chỉnh nhiệt độ của gan	Nhịp tim nhanh (trạng thái tăng động)	Tachypnea (HE và cổ trướng)	Giảm bạch cầu (hypersplenism)

- Viết tắt: WBC, sự lưu thông bạch cầu.

Nhiễm trùng huyết ở bệnh nhân xơ gan có thể dẫn đến rối loạn chức năng gan cấp tính, một tình trạng được xác định là suy gan mãn tính cấp tính (ACLF). 12 ACLF được mô tả là “hội chứng ở những bệnh nhân bệnh gan mãn tính có hoặc không có bệnh xơ gan đã được chẩn đoán trước đó, được đặc trưng bởi sự mất bù cấp tính ở gan dẫn đến suy gan (vàng da và kéo dài thời gian prothrombin) và một hoặc nhiều suy cơ quan ngoài gan có liên quan với tử vong gia tăng trong khoảng thời gian 28 ngày và lên đến 3 tháng kể từ khi khởi phát.” Nhiễm trùng huyết là chìa khóa quan trọng của ACLF, chiếm khoảng 25% -30% các trường hợp. Đánh

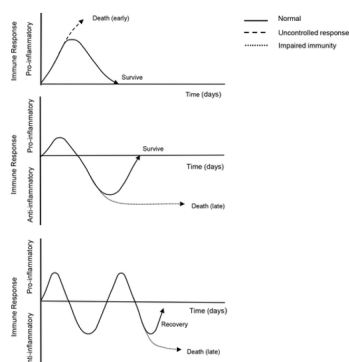
giá tình trạng suy các cơ quan của SOFA (Bảng

1

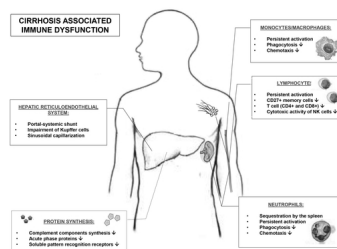
) điểm số, theo định nghĩa mới về nhiễm trùng huyết, không tính đến các yếu tố liên quan đến bệnh gan mãn tính, bao gồm giảm tiểu cầu, HE và MAP thấp. Một hệ thống tính điểm để chẩn đoán các yếu tố này ở bệnh nhân ACLF gần đây đã được xuất; tuy nhiên, nó vẫn chưa được xác nhận để chẩn đoán nhiễm trùng huyết ở bệnh nhân xơ gan. Hơn nữa, nồng độ lactate trong huyết thanh được cho là sẽ cao hơn ở người xơ gan, do khả năng thanh thải lactate ở gan bị suy giảm.

Xét trí ban đầu ở bệnh nhân xơ gan và nhiễm trùng huyết

Tổn thương nội tạng ở bệnh nhân không bị xơ gan, vì cơ thể đang sản xuất kháng sinh, truy cập dịch, thu hút và kiểm soát nguồn lây nhiễm là nền tảng của xét trí nhiễm trùng huyết. Các phương pháp chẩn đoán để bệnh gan tiềm ẩn sẽ không được thảo luận.



Hình 1



Hình 2

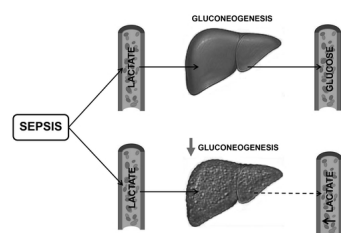
THEO DÕI HUYẾT ĐÓNG

Mục tiêu của hội thảo truy cập trực tuyến là phân tích tình hình máu sẫm đỏ ngăn ngừa và hạn chế rò rỉ lo lắng cho các năng lực quan trọng. Trong vài năm, phác đồ điều trị theo mục tiêu sẫm đỏ (EGDT) đã được chấp nhận rộng rãi như là tiêu chuẩn vàng để xử trí ban đầu sốc nhiễm trùng. Tuy nhiên, các thử nghiệm ngẫu nhiên lớn, đa trung tâm, gần đây không tìm thấy sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ tử vong giữa EGDT và chăm sóc thông thường xuyên. Cần phải nhận ra rằng việc có một số ít bệnh nhân bị xơ gan đến nhận. Hiện nay, chỉ có một số ít bệnh nhân nhiễm khuẩn được xử trí nhiễm trùng huyết sẫm đỏ là kết hợp giữa EGDT và các thông số sinh lý, chẳng hạn như nồng độ lactate và số đông kháng sinh, trong vòng 1 giờ sau khi xuất hiện. Điều quan trọng cần nhận ra rằng việc áp dụng tất cả các thông số nói trên thông thường không bình thường lúc ban đầu ở bệnh nhân xơ gan.

Giảm tuần hoàn mô ch máu và tăng đông cục tu hoàn, để đi tìm các xơ gan tiến triển, đến đến cho sự tìm cao, sốc cần mô ch hỗ trợ thông thường, MAP thường hơn và để bảo hòa oxy tĩnh mô ch trung tâm cao hơn. Ở bệnh nhân xơ gan, áp lực tĩnh mô ch trung tâm (CVP) có thể phản ánh áp lực trong ổ bụng tăng lên, và các phép đo có thể gây hiểu nhầm khi đánh giá tình trạng thực. Việc đo áp lực trong ổ bụng một cách hỗ trợ (ví dụ, áp lực bàng quang) hiện không được khuyến khích để xác định nhu cầu hút dịch ở bệnh nhân có tràn ổ bụng. Thay vào đó, một liệu pháp nâng soi điều trị nên được xem xét dựa trên các kết quả khám sức khỏe và các triệu chứng lâm sàng. Ở những bệnh nhân không có tràn ổ bụng, biến thiên hô hấp của tĩnh mô ch chèn ép (IVC) được coi là cách chính xác nhất để đo khả năng đáp ứng dịch. Sự thay đổi > 12% -18% ở bệnh nhân thở máy và > 40% ở bệnh nhân thở tự nhiên, và sự gia tăng thời gian vận tốc dòng chảy ra thất trái tích hợp > 12% khi nâng chân thông thường, 29 người đáp ứng dịch riêng biệt với người không đáp ứng. Hiện nay, số đông siêu âm tim để hỗ trợ điều trị hội chứng tích tụ khuyến khích ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết; tuy nhiên, vai trò của các thông số này ở bệnh nhân xơ

gan v n ch a đ c xác đ nh. Vì c s đ ng ch s thu g n IVC b nh nhn x gan có th đ c bi t khó khăn vì áp l c b ng tăng lên b nh nhn c tr ng th tích l n, trong đó đ ng kính IVC có th gi m gi và kh năng x p có th b lo i b . Vì v y, các thông s siêu âm tim nên đ c đánh giá lý t ng nh t sau khi làm th thu t đ có k t qu đáng tin c y h n.

Lactate máu th ng đ c s đ ng nh m t đ u hi u gián ti p c a tình tr ng thi u oxy mô trong nhi m trùng huyết và hi n là m t ph n c a đ nh nghĩa s c nhi m trùng. S chuy n hóa lactate gan th ng b suy gi m b nh nhn x gan, và n ng đ lactate trong huyết thanh nên đ c di n gi i m t cách th n tr ng nhóm đ i t ng này (Hình 3). Các phép đo lactate n i ti p có kh năng cung c p nhi u thông tin h n và xu h ng có th t ng quan t t h n v i t l s ng sót. Tuy nhiên, đ u quan tr ng c n nh n m nh là tăng lactate ($> 2 \text{ mmol / L}$) b nh nhn x gan không n đ nh v huyết đ ng nên đ c cho là do s c nhi m trùng cho đ n khi đ c ch ng minh ng c l i. Các đ u hi u b sung c a tình tr ng thi u oxy mô, bao g m đ m đ m da (đ m ≥ 2) và đ bão hòa oxy mô (StO đ u g i2 $< 60\%$) đ c đánh giá b ng laser Doppler, g n đây đã đ c đ xu t nh ng b nh nhn x gan có s c nhi m trùng và có liên quan đ n kh năng s ng sót kém. Vai trò c a h trong vi c qu n lý các b nh nhn x gan b b nh n ng v n ch a đ c xác đ nh.



Hình 3

Áp d ng phác đ bó nhi m trùng huyết t, theo các h ng đ n đ a trên b ng ch ng c a h i Surviving Sepsis Campaign (SSC), đã không đ c tìm th y đ c i thi n t l s ng b nh nhn x gan có s c nhi m trùng. 36 M c dù đ u này ch đ c đánh giá trong m t nghi n c u quan sát nh , nh ng k t qu này cho th y s c n thi t ph i đánh giá l i các m c tiêu h i s c s m nhóm b nh nhn này. Các khuy n ngh đ ng thu n t m t nhóm chuyên gia qu c t v qu n lý b nh nhn x gan b b nh n ng cho th y m c tiêu MAP th p h n b nh nhn x gan $\geq 60 \text{ mm Hg}$, thay vì 65 mm Hg . Nhóm không đ xu t b t k m c tiêu c th nào v áp su t, th tích, lactate, ho c ScvO 2 làm đ y tâm th t .

Các khuyến nghị được thu thập bao gồm việc đặt đường truyền dịch mạch và tiếp cận tĩnh mạch trung tâm ở bệnh nhân sốc tuần hoàn, và sử dụng ống thông dịch mạch phôi (PAC) hoặc siêu âm tim để theo dõi trong quá trình hồi sức bệnh dịch. Hơn nữa, PAC có thể được sử dụng để nhận biết bệnh nhân bị rối loạn chức năng thận hoặc tăng áp phổi để đặt catheter đường dẫn lưu trĩ. Điều quan trọng cần nhớ là tất cả các phương pháp này đều có những hạn chế của chúng: Siêu âm tim là một kỹ thuật phụ thuộc nhiều vào người vận hành và nó không cho phép theo dõi liên tục, trong khi PAC đưa ra những rủi ro của một phương pháp xâm lấn ở một nhóm dân số đặc biệt nhiễm trùng và bị suy giảm chức năng y máu và nói chung hiện không được khuyến cáo.

Cùng, những nghiên cứu trước về sử dụng để đánh giá ban đầu về tình trạng thối tích, những điều quan trọng là phải nhận ra rằng thiệu niệu có thể là dấu hiệu duy nhất của rối loạn chức năng thận ở bệnh nhân xơ gan. Nếu để creatinin huyết thanh thông đánh giá thận ở rối loạn chức năng thận trong xơ gan vì tất cả các bệnh suy thận và suy dinh dưỡng ở dân số này cao.

TRUYỀN DỊCH

Truyền dịch là một bước quan trọng trong quản lý nhiễm trùng huyết, nhưng mục đích ngăn ngừa tình trạng thiệu oxy mô và bù đắp chức năng tuần hoàn. Việc lựa chọn dịch hồi sức tĩnh mạch trong ICU là một lĩnh vực đang được tranh luận. Chết lâm sàng hồi sức lý tưởng phải làm tăng thối tích nội mạch có thể đoán được và bù đắp vận chuyển và chuyển thành phân hóa học thông tin thành phân hóa học của dịch ngoại bào. Thối không may, một chết lâm sàng lý tưởng như vậy không tồn tại.

Dịch hồi sức được lựa chọn ở bệnh nhân xơ gan có nhiễm trùng huyết vẫn còn được thiết lập. Một số nghiên cứu đã so sánh việc sử dụng nước muối thông thường (0,9% natri clorua), các chất kết tinh “cân bằng” (ví dụ, Ringer lactat) và / hoặc chất keo (như albumin của người) trong ICU. Mặc dù các nghiên cứu riêng lẻ không chứng minh được lợi ích của albumin so với nước muối thông thường, phân tích tổng hợp gần đây đã chứng minh rằng lợi ích do albumin tạo ra hơn so với dịch tinh thể hoặc tinh thể ở bệnh nhân nặng ở bệnh nhiễm trùng huyết và giảm đáng kể tỷ lệ tử vong trong 90 ngày khi hồi sức bằng albumin trong bệnh nhân sốc nhiễm trùng khi so sánh với tinh thể. Sử dụng bệnh nhân xơ gan trong các nghiên cứu này là nhỏ. Tinh thể hydroxyethyl có liên quan đến việc tăng tỷ lệ tử vong thay thế thận (RRT) khi được sử dụng cho bệnh nhân nhiễm trùng huyết và việc sử dụng nó ở bệnh nhân xơ gan không được khuyến cáo vì làm tăng nguy cơ nhiễm độc thận. Truyền albumin cũng có liên quan đến nguy cơ chảy

thông tin cần phải thu thập vào lịch sử bệnh, và nên thận trọng để tránh truyền quá nhiều.

Albumin người đã được chứng minh rằng trong bệnh xơ gan và có nhu cầu chức năng sinh học khác nhau ngoài chức năng của một chất giãn nở huyết động học. Bệnh nhân xơ gan thường có nồng độ albumin huyết thanh thấp và suy giảm chức năng của albumin. Truyền albumin tĩnh mạch đã được chứng minh trong một số nghiên cứu để giảm tử vong trong viêm phúc mạc tự phát do vi khuẩn và hội chứng gan thận và cải thiện kết quả sau khi chức năng hút dịch ổ bụng tích tụ. Một nghiên cứu hồi cứu so sánh sự khác biệt về tử vong sót lại của bệnh nhân xơ gan có biểu hiện suy giảm miễn dịch và sau năm 2005 đã chứng minh kết quả cải thiện đáng kể trong những năm gần đây. Các nhà nghiên cứu ghi nhận sự gia tăng sử dụng albumin thay vì tinh thể hội chứng thận gan ban đầu trong những năm gần đây, mà họ suy đoán có thể chịu trách nhiệm cho kết quả tồi tệ hơn.

Mặc dù cho đến nay không có bằng chứng chắc chắn nào về việc albumin là lựa chọn hội chứng bệnh thận động mạch bệnh nhân xơ gan, nhưng có ý kiến cho rằng nên kết hợp sử dụng albumin ở bệnh nhân xơ gan có nghi ngờ nhiễm trùng, với mức tiêu 50-100 g albumin / ngày. Tuy nhiên, điều quan trọng cần nhận ra là hội chứng thận tích tụ là điều bắt buộc trong xử trí suy giảm miễn dịch không phải thu thập vào dịch ổ bụng.

Thuốc vận mạch

Hầu như tất cả các thuốc vận mạch khác nhau ở bệnh nhân xơ gan và suy giảm miễn dịch đều được đánh giá đầy đủ. Việc sử dụng các tác nhân này dựa trên các bằng chứng thu thập và khuyến nghị của chuyên gia thông tin y học nói chung. Norepinephrine được coi là thuốc đầu tay điều trị nhiễm trùng huyết và có ít tác dụng phụ hơn so với dopamine, thuốc không còn được khuyến cáo.

Tác dụng cơ chế của Norepinephrine cho phép gia tăng sự tưới máu của tĩnh mạch và do đó, cải thiện tưới máu của tim. Tác dụng của nó cũng dựa vào sự gia tăng chức năng co bóp của tim và sự co mạch do các kích thích thụ thể beta. Sử dụng thuốc vận mạch này kéo dài có thể dẫn đến nhịp tim chậm do phản xạ, loạn nhịp tim và thiếu máu cục bộ mô. Epinephrine hoạt động thông qua thụ thể norepinephrine, với hiệu quả chính là khả năng gây rối loạn nhịp tim, thiếu máu cục bộ của tim, tăng áp phổi, nhiễm toan lactic và tăng đường huyết. Những tác dụng này phải được xem xét cẩn thận ở bệnh nhân xơ gan với độ thanh thải lactate đã bị giảm sút. Inotropes,

chúng hạ natri dobutamine, được khuyến cáo trong điều trị nhồi m trùng huyết khi có rối loạn chức năng ctim. Tuy nhiên, bệnh nhân xơ gan thường có cung lượng tim cao và không được lợi từ việc sử dụng nó.

Tình trạng tuần hoàn tăng được có trong các sốc nhồi m trùng và xơ gan có liên quan đến sự thiếu hụt vasopressin nội sinh. Mặc dù UBCKNN không khuyến nghị dùng vasopressin như một lựa chọn hoặc thuốc đầu tiên để xử trí sốc nhồi m trùng, tác nhân này có thể có thêm lợi ích ở bệnh nhân xơ gan vì nó thay đổi huyết động và có khả năng, cho phép huyết động nhóm máu giãn nở. Tác động ngoại ý của vasopressin bao gồm loạn nhịp tim, giảm cung lượng tim (lượng cao hơn 0,4 U / phút), và thiếu máu cục bộ mô.

Xử trí tình trạng suy huyết động, mặc dù đã dùng thuốc và mức lượng cao, vẫn còn tranh cãi. Một thử nghiệm ngẫu nhiên gần đây cho thấy lợi ích tiềm năng của angiotensin II trong điều trị sốc giãn mạch chủ yếu. Tuy nhiên, điều quan trọng là phải chú ý rằng nhu cầu và mức cao hơn và giảm albumin máu là những yếu tố để báo hiệu các đáng kể về đáp ứng với angiotensin II, điều này có thể hơn cho lợi ích của nó ở bệnh nhân xơ gan.

Steroid

Suy tụy nội tạng thường gặp ở bệnh nhân xơ gan có biểu hiện nhồi m trùng huyết và sốc nhồi m trùng, mặc dù nó cũng có thể xuất hiện ở bệnh nhân xơ gan mà không có biểu hiện. Khi bệnh nguy kịch, suy tụy nội tạng có liên quan đến tình trạng huyết động không ổn định, giảm đáp ứng với thuốc hỗ trợ huyết động và tăng tỷ lệ tử vong. Các bằng chứng chính xác liên quan đến sự phát triển của rối loạn chức năng tụy nội tạng trong bệnh gan vẫn chưa rõ ràng, nhưng có rất ít dữ liệu thuyết phục để đưa ra.

Trong bệnh gan, không có sự đồng thuận về cách kiểm tra và đánh giá chức năng tụy nội tạng. Vì lý do này, tiêu chí suy tụy nội tạng là khác nhau giữa các nghiên cứu. Corticosteroid nội tạng được sử dụng cho bệnh nhân sốc nhồi m trùng, được biết là những người có đáp ứng không tốt với thuốc và mức. Bổ sung corticosteroid giúp giảm quy mô sốc nhanh hơn và nhu cầu thuốc và mức thấp hơn, trong khi ảnh hưởng của chúng đối với sự sống còn vẫn chưa được giảm quy mô. Một lần nữa, nghiên cứu đa trung gần đây cho thấy hydrocortisone riêng mình không làm giảm tỷ lệ tử vong so với giả dược, trong khi một nghiên cứu gần đây đã chứng minh rằng sự kết hợp hydrocortisone cùng fludrocortisone có thể cải thiện sự sống còn 90 ngày ở bệnh nhân

nhân bản số nhiễm khuẩn.

Tuy nhiên, hiểu quả của liệu pháp corticosteroid ở bệnh nhân bệnh nhân gan nặng vẫn còn nhiều tranh cãi. Một thử nghiệm ngẫu nhiên, trung tâm duy nhất đã chứng minh giảm đáng kể nhu cầu thu thập vận chuyển và thời gian hồi phục sức khỏe cao hơn với hydrocortisone liều thấp ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết và xơ gan. Tuy nhiên, hydrocortisone không làm giảm thời gian sống và có liên quan đến việc tăng tái phát sốc và xuất huyết tiêu hóa.

Thuốc kháng sinh

Chẩn đoán nhiễm trùng huyết trong xơ gan có thể khó khăn và cần có chẩn đoán nghi ngờ cao. Điều này thường dẫn đến sử dụng thuốc trong việc bắt đầu sử dụng kháng sinh theo kinh nghiệm, do đó, có liên quan đến kết quả điều trị. Do đó, không chỉ là chọn kháng sinh mà thời điểm dùng thuốc cũng rất quan trọng.

Liệu pháp kháng sinh nên được bắt đầu trước hoặc khi bắt đầu sốc, có thể phát triển trước khi nhập viện ICU. Một nghiên cứu ngẫu nhiên về liệu pháp kháng sinh làm tăng thời gian sống lên 1,86 ngày. Các yếu tố như nguồn lây nhiễm, chủng loại hoặc bệnh viện mắc phải, vị trí sử dụng kháng sinh ở đây, hoặc tần suất nhiễm các vi khuẩn đa kháng nên được xem xét khi lựa chọn bao phủ kháng sinh (Bảng 3). β -Lactams (ví dụ, cephalosporin thế hệ ba hoặc amoxicillin - axit clavulanic) thường là lựa chọn ưu tiên cho các bệnh nhiễm trùng mắc phải tại cộng đồng. Đối với các bệnh nhiễm trùng mắc phải tại bệnh viện và bệnh viện, mô hình kháng kháng sinh tại chỗ cần được tính đến. Kháng sinh phổ rộng, có hoạt tính chống lại cả khu vực ruột non và vancomycin (VSE) / khu vực ruột kháng vancomycin (VRE) và khu vực vàng kháng methicillin (MRSA), cũng như daptomycin và linezolid, nên được xem xét ở bệnh nhân bệnh nhân có nguy cơ cao. Khi đã xác định được nguồn lây nhiễm và tác nhân gây bệnh chính, liệu pháp điều trị nên được điều chỉnh cho phù hợp với loại kháng sinh duy nhất. Bệnh nhân bệnh nhân không có chỉ định vào lâm sàng trong vòng 48-72 giờ khi dùng kháng sinh phổ rộng nên được xem xét điều trị kháng nấm theo kinh nghiệm.

Bảng 3. Thuốc kháng sinh theo kinh nghiệm được khuyến nghị dựa trên nguồn lây nhiễm đáng ngờ

*
—

Loại nhiễm trùng	Cộng đồng - Nhiễm trùng mắc phải	Nhiễm trùng bệnh viện
Viêm phúc mạc do vi khuẩn tự phát	Cephalosporin thế hệ thứ ba hoặc amoxicillin - axit clavulanic	Piperacillin - tazobactam hoặc carbapenem †
Viêm phổi	Cephalosporin thế hệ thứ ba hoặc amoxicillin - axit clavulanic + macrolide	Piperacillin - tazobactam hoặc carbapenem + ciprofloxacin ‡
Nhiễm trùng đường tiết niệu	Cephalosporin thế hệ thứ ba hoặc amoxicillin - axit clavulanic	Piperacillin - tazobactam hoặc carbapenem ‡
Nhiễm trùng da và mô mềm	Cephalosporin thế hệ thứ ba hoặc amoxicillin - axit clavulanic + oxacillin	Carbapenem hoặc ceftazidime + oxacillin ‡

- * Tất cả các khuyến nghị nên tuân thủ mô hình đề kháng kháng sinh địa phương

- † Cần nhắc bổ sung vancomycin nếu vùng khu vực có tỷ lệ nhiễm MRSA và VSE cao; và daptomycin hoặc linezolid nếu vùng có tỷ lệ lưu hành VRE cao.

- ‡ Cần nhắc bổ sung vancomycin nếu vùng khu vực có tỷ lệ nhiễm MRSA và VSE cao; linezolid ở các khu vực có VRE.

Mức độ procalcitonin đã được nghiên cứu như một dấu ấn sinh học nhiễm trùng do vi khuẩn và là một công cụ hỗ trợ trong việc lựa chọn pháp kháng sinh. Nghiên cứu đã cho thấy rằng nồng độ nhân nồng độ procalcitonin <0,5 µg / L hoặc giá trị ≥80% so với mức độ nh có thể được sử dụng làm dấu hiệu trong việc ngừng điều trị kháng sinh. Vai trò hỗ trợ trong việc điều trị của nồng độ procalcitonin chưa được xác định ở bệnh nhân xơ gan, nhưng vai trò của nó như một dấu ấn sinh học của các bệnh nhiễm trùng do vi khuẩn đã được xác nhận.

Cấy ghép gan

Nhiễm trùng huyết là nguyên nhân chính của ACLF, và ghép gan (LT) là phương pháp điều trị dứt điểm cho bệnh nhân ACLF; tuy nhiên, do số khan hiếm của các cơ quan, điều kiện điều trị là phải phân biệt được những người sẽ nhận được lợi ích từ thủ tục này với những người mà việc cấy ghép là vô ích. Cho đến nay, không có tiêu chuẩn xác thực nào để hỗ trợ danh sách những bệnh nhân bệnh nhân và quá trình này thường dựa trên các sở quan khác nhau ở các trung tâm cấy ghép.

Hết gan nhân tạo, cũng như những hỗ trợ tu bổ hoàn chỉnh hệ thống phân tử (MARS), được phát triển để hỗ trợ điều trị một số người chờ cấy ghép, [71](#) đã không chứng minh được lợi ích sống sót ở bệnh nhân ACLF. [72](#) Do đó, MARS hiện không có vai trò quản lý bệnh nhân nhiễm trùng huyết và xơ gan.

Hiệp hội nghiên cứu bệnh gan giai đoạn cuối ở Bắc Mỹ đã đánh giá tiên cứu những bệnh nhân b^l ACLF liên quan đến nhiễm trùng. Trong số những bệnh nhân được liệt kê trên đó vì LT, 42% đã b^l h^l y nhiễm y^t hoặc t^l vong, 35% đã tr^l i qua LT và 24% đ^l t đ^l c kh^l năng s^l ng sót m^l n phí trong 6 tháng đ^l c ghép sau khi nh^l p vi^l n. Bệnh nhân có t^l i hai c^l quan b^l suy đ^l c coi là ^l ng viên có th^l ch^l p nh^l n cho th^l thu^l t, trong khi h^l n hai c^l quan b^l suy có liên quan đ^l n vi^l c h^l y nhiễm y^t hoặc t^l vong. Trong m^l t nghiên cứu đ^l a trên c^l s^l đ^l li^l u CANONIC (CLIF Acute-on - ChrONic Liver Failure in X^l gan), những bệnh nhân b^l ACLF đ^l 2 hoặc 3 trong vòng 3-7 ngày, đ^l c c^l y ghép trong vòng 28 ngày sau khi ch^l n đoán ACLF, đ^l a ra k^l t qu^l 180- t^l l^l s^l ng trong ngày là 81%, so v^l i 10% ^l những ng^l i không đ^l c c^l y ghép (B^l ng [4](#)).

B^l ng 4. Điểm CLIF - SOFA

	0	1	2	3	4
Bilirubin (mg / dL)	<1,2	≥1,2 đến ≤2,0	≥2.0 đến <6.0	≥6.0 đến <12.0	≥12.0
Creatinin (mg / dL)	<1,2	≥1,2 đến <2,0	≥2.0 đến <3.5	≥3,5 đến <5,0 hoặc sử dụng hoặc RRT	≥5.0
Cấp HE	Không HE	Tôi	II	III	IV
Tỷ lệ chuẩn hóa quốc tế	<1,1	≥1,1 đến <1,25	≥1,25 đến <1,5	≥1,5 đến <2,5	≥2,5 hoặc số lượng tiểu cầu ≤20 × 10 ⁹ / L
BẢN ĐỒ (mm Hg)	≥70	<70	Dopamine ≤5 hoặc dobutamine hoặc terlipressin	Dopamine > 5 hoặc epinephrine ≤0,1 hoặc norepinephrine ≤0,1	Dopamine > 15 hoặc epinephrine > 0,1 hoặc norepinephrine > 0,1
PaO ₂ / FiO ₂ hoặc SpO ₂ / FiO ₂	> 400	> 300 đến ≤400	> 200 đến ≤300	> 100 đến ≤200	≤100
	> 512	> 357 đến ≤512	> 214 đến ≤357	> 89 đến ≤214	≤89

<https://aasdpubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hep.30412>