

Bs Lê Thị Đinh - ICU

Đề tài

Tìn thuong não nặng, nhứt chún thuong sút não (TBI = traumatic brain injury), xuất huyết não i sút hooc đứt quay là nguyên nhân phứt biến cùa bù nh nhân vào đòn vùi chăm sóc đặc biệt (ICU) và bùt đòn thông khí cùa hùc. Thông khí cùa hùc thuong đứt áp dụng đòn bùo vùi đòn thông hô hấp khùi nguy cùa viêm phứt i hít và ngăn ngay cùa tình trang thiut 02 máu và tăng CO2 máu, đó là hai yếu tố hùng chính cùa tìn thuong não thù phát. Các Guideline gùn đây khuyùn cáo nên tránh tăng thông khí dài vùi PCO2 ≤ 25 mmHg, nhứt các cài đứt máy thở, bao gùm cùa các cài đứt thù tích khí lùu thông (vt) hooc áp lùc dòn ng cuùi kù thở (PEEP = positive end-expiratory pressure), vùn chùa đòn cùt lù. Điều lùu quan sát cho thay bù nh nhân tìn thuong não đứt cung cùp vt cao hùn và mùc PEEP thùp hùn so vùi bù nh nhân không mùc bù nh lý thùn kinh, nhứt thùi gian thù máy dài hùn và tò lùi viêm phứt bù nh viùn tăng, mù khùi quùn và tò vong tăng cao hùn cùa bù nh nhân không mùc bù nh lý thùn kinh. Vìc xùi trí hô hấp là phùc tùp hùn vì viùc cai thù máy và quyết đòn rút lùng cùa nhứt bù nh nhân này vùn còn là hai vùn đòn thách thùc. Thùt vùy, các hùng dòn vùi cai thù máy cùa bù nh nhân ICU đứt cùc phát triùn cách đây 10 năm, nhứt do thiut bù ng chung mùnh mù trong y văn, không có khuyùn nghù rõ ràng nào có sùn trong bùi cùnh mùc bù nh lý thùn kinh cùa ICU.



Mùi quan tâm đòn viùc xùi trí hô hấp cùa bù nh nhân tìn thuong não đã tăng lên gùn đây. Đòn biùt, viùc sùn đòn thông khí bùo vùi trong giai đòn đòn cùa tìn thuong não đã đứt cùc đánh giá và đòn lùu mùi liên quan đòn các tiêu chí tòi ng thích vùi viùc rút lùng nùi khùi quùn thành công đã đứt cùc thu thùp.

Lý thuyết hành trong thông khí cung cấp

Thể tích khí lưu thông (vt = Tidal Volume)

Sau khi thở nồng nồng, suy giảm ý thức và phản xung não gây ra giảm thông khí và độ nồng độ nồng hít vào. Một đích đầu tiên của thông khí cung cấp là bao gồm đường hô hấp thông qua đường nồng khí quanh. Các nồng độ nồng hít i khuyễn cáo việc đặt nồng khí quanh nên đặc thù cung cấp hít nồng mờ cách có hít thở khi điểm số Glasgow (GCS) ≤8. Trong những ngày đầu sau khi thở nồng nồng, giảm 02 máu và tăng/ giảm CO2 máu do nồng nhồng nồng nồng nồng phát làm thay đổi kết cấu. Điều gì giảm oxy bao gồm tăng FiO2 với mức tiêu PaO₂> 60 mmHg, có thể đặc biệt điều chỉnh nồng thiếu máu nồng đặc chung đoán bằng phương pháp theo dõi đa phương thức (áp lực oxy mô thở [PtO₂], đặc bão hòa oxy tĩnh mạch cung cấp [SvO₂]). PaCO₂ là một yếu tố quyết định quan trọng lồng lồng máu nồng (CBF), tác động đặc biệt áp lực nồng i (ICP). Một số kiểm soát đặc biệt đặc PaCO₂ trong phổi vi 32–45 mmHg, ngay cả giai đoạn rất sớm, đặc biệt liên quan với mức độ kinh tế hít. Do đó, việc duy trì mức đặc bình thường của PaCO₂ đặc biệt khuyễn cáo trong suốt quá trình bê TBI. Tuy nhiên, không có sự đặc riêng thuần đặc thiết lập thời gian và việc đặc đặc đặc mức tiêu PaCO₂, và trong thực hành hàng ngày, các bác sĩ viên thông tăng vt, đặc cung cấp khả năng kiểm soát PaCO₂ đặc hít.

Trong một nghiên cứu quan sát đặc trung tâm toàn quanh bênh nhân bênh nồng nồng nồng có thể so sánh vt đặc trung bình so với bênh nhân không mờ bênh lý thông kinh, với vt trung bình 9 ml / kg trọng lượng cung cấp lý tưởng đặc đoán. Tuy nhiên, một số lý thuyết hít đặc bênh nhân xuất hiện nồng i (15%) nhồng đặc đặc thông khí bao gồm vào ngày 1 cung cấp thông khí cung cấp, có lẽ vì sự chung tăng CO2 máu. Vì khi thở nồng phổi đã đặc đặc quan sát thấy trong các mô hình đặc vt bênh nồng nồng nồng và liên quan đặc nồng việc giái phóng các mờ phân tử nguy hiểm (DAMP) và với thời gian thở phổi, nó là lý do thúc đẩy đặc thời gian nồng nồng là yếu tố nguy cơ đặc với thời gian thở phổi liên quan do máy thở (VILI) và vt thở có thể đặc đặc quan tâm là nhồng bênh nhân này. Thật vậy, bây giờ nó đã đặc đặc cài đặt đặc riêng thông khí vt cao đặc đặc VILI, và trong các nghiên cứu với các bênh lý thông kinh tại ICU thông kinh, việc sử dụng vt cao liên quan với tăng đặc hít chung suy hô hấp cung cấp tiêm triền (ARDS), làm kinh đặc cung cấp xung đột.

PEEP thở

PEEP làm tăng áp lực bên trong lồng ngực và do đó có thể làm giảm máu trào về tĩnh mạch trung tâm đặc đặc tăng ICP (Intracranial Pressure). Trong một nghiên cứu đặc đặc thù cung cấp hít chính bênh nhân bênh chung nồng nồng, các tác giái đã cho thấy mức tăng đặc quan đặc giái PEEP

và ICP. Tuy nhiên, trong một nghiên cứu thử nghiệm mổ lõi não khẩn cấp, số gia tăng PEEP không ảnh hưởng đến ICP. Ở bệnh nhân xuất huyết đặc biệt nhạy cảm, PEEP làm giảm CBF (Cerebral Blood Flow) do giảm áp lực trung bình động mạch (MAP = mean arterial pressure) mặc dù ICP không biến đổi. Do đó, nó đã đề xuất rằng họ không nên áp dụng PEEP thấp hoặc bằng không ở bệnh nhân máy có tim thủng não và 80% bệnh nhân tim thủng não không có bùn não nhân thủng máy có tim thủng não và 80% bệnh nhân tim thủng não không nhạy cảm với giảm áp lực khí cung, đặc biệt PEEP ≤ 5 cmH₂O.

Cai thở máy và rút ống hút não i khí quản

Quan trọng bùn não nhân bùn tim thủng não không có nguy cơ cao bùn thắt bít khí quản vĩnh viễn lên đến 38%. Hiện tại, không có chỉ định lâm sàng nào để cung cấp mô hình viền cai hoocm môn rút não i khí quản và bùn não nhân bùn tim thủng não hưu nhược không đặc biệt nhạy cảm với các biến động độ nồng độ i nhạy. Các tính năng lâm sàng và mức độ kích thích thường không thích vĩnh viễn rút não i khí quản thành công vẫn còn đặc tranh luận ở bệnh nhân bùn tim thủng não và do đó thường rút não i khí quản thắt bít và rút ống chém vĩnh viễn mức cao trong quan trọng bùn não nhân này. Rút não i khí quản thắt bít có liên quan đến bùn suýt mức cách đáng kể: viêm phổi bùn viêm, thời gian thở máy dài hơn, tăng thời gian lưu trú và thường vong cao hơn, nhược nguyên nhân rút não i khí quản thắt bít có thể có hại hơn so với thắt bít chính nó. Số thời gian rút ống thắt bít thường thích thường rút ống chém ở bệnh nhân mức bùn lý thuyết thường cao (rút ống não i khí quản đặc biệt xem là chém trả khi bùn nhân không đặc biệt rút ống trong vòng 48 giờ sau khi xác định đặc tiêu chuẩn để rút não i khí quản), dù trì hoãn rút ống không phải là số bùn đặc thành công. Hoãn rút não i khí quản đặc biệt tăng thường viêm phổi làm thay đổi kết cấu thắt kinh và thường rút ống chém trả cao cũng làm tăng chi phí chăm sóc sức khỏe.

Quan điểm mới: Làm thế nào để cài đặt thông khí cung khí trong thời hành lâm sàng?

Đã có một đánh giá lối giao dịch về tác động của PEEP đối với áp lực tủy i máu não (CPP). Trong một nghiên cứu hồi cung 341 bệnh nhân, các tác giả ghi nhận số giảm đáng kể với mức thay đổi CPP khi tăng PEEP, nhưng CPP vẫn nằm trong mức tiêu chuẩn để rút não i khí quản không nào đặc biệt cung cấp vĩnh viễn trung bình tích cung bùn não; điều này rất quan trọng vì PEEP có thể làm thay đổi CPP trong điều kiện giảm thời gian. Trong một nghiên cứu trên vĩnh viễn điều chỉnh đặc biệt của hiến 20 bệnh nhân có TBI và ARDS, các tác giả đã tăng PEEP lên từ 15 cmH₂O. Không có số thay đổi đáng kể với ICP hoặc CPP và quan trọng là các tác giả đã báo cáo mức số cải thiện đáng kể trong quá trình oxy hóa mô não vĩnh viễn mức PEEP cao hơn. Tóm lại, có vĩnh viễn tăng PEEP có thể đặc biệt áp dụng mức độ cách an toàn ở bệnh nhân ARDS bùn tim thủng não, miễn là chúng có thời gian hoàn bình thường, và thời gian chí có tác động có lợi cho não bùn. Nhóm cung chúng tôi giao dịch đã xác nhận số an toàn cung PEEP bùn cách chia ra riêng PEEP > 5 cmH₂O không làm thay đổi ICP ở nhược bùn não nhân bùn tim thủng não nghiêm trọng.

Xem trí hô hấp và bệnh nhân bùn thũng não nặng

Viết bởi Biên tập viên

Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 08:55 - Lần cập nhật cuối cùng vào Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 09:05

Về cung cấp điều trị thông khí bùn và quản lý ICU chung với ARDS hoặc trong bùn có liên quan chặt chẽ với kỹ thuật của các đặc điểm của thiến. Nhóm của chúng tôi gần đây đã đánh giá, trong hai nghiên cứu trước đó, sau, hiếu quả của một chiến lược thông khí bùn và những bùn nhân bùn thũng não:

1. Một nghiên cứu trong hai đợn và ICU bao gồm 499 bùn nhân đánh giá một gói chăm sóc với chiến lược thông khí bùn và (vt t= 6 đợn 8 ml / kg trọng lượng lý tưởng và PEEP > 3 cmH₂O) và rút ngắn khí quản sớm (khi GCS ≥ 10 và đã có phản ứng). Một số cải tiến vẫn sẽ ngày không có thông khí đặc biệt quan sát thường xuyên.

2. Một nghiên cứu đa trung tâm toàn quốc trước và sau nghiên cứu trên 749 bùn nhân trong thiến não đặc biệt tiến hành để đánh giá tác động của thông khí bùn và ($\leq 7 \text{ ml} / \text{kg} \text{ trọng lượng lý tưởng}$ đặc biệt đoán và PEEP t= 6 đợn 8 cmH₂O) kết hợp với rút ngắn khí quản sớm. Không có sự khác biệt về số ngày không có thông khí vào ngày thứ 90 giữa hai giai đoạn. Tuy nhiên, trong phân nhóm bùn nhân trong đó tất cả các khuyễn cáo đã đặc biệt áp dụng (thông khí bùn và và rút ngắn khí quản sớm), đã có sự cải tiến đáng kể về số ngày thứ máy vào ngày thứ 90 và tỷ lệ tử vong.

Trong cả hai nghiên cứu này, việc cung cấp thông khí bùn và không làm thay đổi kỹ thuật hoặc làm giảm ICP và điều kiện là mức PaCO₂ đặc biệt theo dõi và duy trì trong phòng bình thường. Những kỹ thuật này cũng cung cấp dữ liệu quan trọng, đòn giòn và có thể áp dụng cho bác sĩ với cách đặc biệt mực tiêu của PaCO₂ theo các hướng dẫn quản lý về việc chiến lược điều chỉnh tần số thở bùn là điều chỉnh vt.

Khi nào chúng ta nên thực hiện rút ngắn thời gian khí quản sau trong thiến não?

Một kích thích là một vấn đề lớn trong việc quyết định khi nào thực hiện rút ngắn thời gian khí quản một cách an toàn, nhưng nhu cầu cụm bùn và nôn tòe trong việc đánh giá ngay bên ngoài bùn. Coplin và cộng sự, chỉ ra rằng trì hoãn rút ngắn thời gian khí quản, đặc biệt khi phổi thận kinh đặc biệt, không đảm bảo rút ngắn thời gian thành công và có liên quan đến tăng viêm phổi bùn và, thời gian ngắn ICU, và chi phí điều trị. Navalesi và cộng sự, đã xuất rút ngắn khí quản đặc biệt trên thuật toán khi bùn nhân hồi phục GCS ≥ 8 và phản ứng trong khi hút và cho thở số cải tiến đáng kể trong số thành công của rút ngắn khí quản. Namen và cộng sự cho thấy rằng một GCS của 8 có điều tích cao nhất theo đặc trưng công hoặt đặc trưng thu được để đoán rút ngắn thành công.

Xem trí hô hấp và bùn nhân bùn tìn thõing não nõng

Viết bởi Biên tập viên

Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 08:55 - Lần cập nhật cuối cùng Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 09:05

Đáng ngạc nhiên, trong một nghiên cứu đa trung tâm bao gồm 192 bệnh nhân, và trong một nghiên cứu thuần túy đòn trung tâm của 140 bệnh nhân, GCS cao hơn không liên quan đến thành công rút ngắn. Một số nghiên cứu có khả năng giải thích sự khác biệt giữa các nghiên cứu này là GCS chưa bao giờ đảm bảo xác nhận rằng bệnh nhân đã tỉnh khí quay và còn nhận rõ ràng việc đánh thành phần lời nói là không thể rằng bệnh nhân đã tỉnh khí quay, điều đó có nghĩa là sau tìn thõing não. Một số tác giả đã thử ý quyết định ghi thành phần bằng 1 trong tất cả các bệnh nhân đã tỉnh khí quay, trong khi những người khác chỉ ghi thành phần bằng 1 là bệnh nhân không giao tiếp và 4 là những bệnh nhân đã có giao tiếp nói chuyện với họ ngay khí quay. Trong các nghiên cứu khác, việc đánh giá thành phần lời nói không có sẵn. Quan sát này có thể giải thích tại sao GCS đã đảm bảo cáo không nhặt quán là một yếu tố liên quan đến thành công rút ngắn nói khí quay, và các công cụ đánh giá kích thích khác là bất buộc.

Các đặc điểm thường kinh đặc biệt hiện nay là tìn thõing thích với rút ngắn an toàn đã đảm bảo xác định. Trong một nghiên cứu đa trung tâm thực hiện ở 437 bệnh nhân, mục đích của nhóm chúng tôi đã phát triển một cách kiểm tra thử chẩn đoán tiêu chuẩn vào ngày rút ngắn có thể dự đoán thành công rút ngắn. Tuy nhiên, theo điều tra giác, có giao tiếp ngắn và một GCS > 10 vào ngày rút ngắn là những dấu hiệu đặc trưng rõ ràng thành công. Điều trên bao gồm này,đặc điểm VISAGE để dự đoán đặc điểm xây dựng, để dự đoán ít nhất 90% tiếp thành công rút ngắn khi có ba mục. Trong một nghiên cứu đòn trung tâm khác khác là 140 bệnh nhân, theo điều tra giác và bao gồm đặc điểm hô hấp trên đặc điểm bao gồm là yếu tố tiên đoán của sự thành công rút ngắn khí quay. Trong 192 bệnh nhân, trong một nghiên cứu đòn đặc biệt khác, tuy nhiên, cân bằng đặc chí âm và số hiền diễn phản xứng ho ho là các yếu tố tiên đoán. Họ cũng đặc điểm xác định là tiên đoán trong một nghiên cứu đòn trung tâm là 311 bệnh nhân có TBI.

Khi nào chúng ta nên thực hiện mổ khí quay sau khi tìn thõing não?

Do quá trình rút ngắn khí quay phản ứng bùn nhân bùn tìn thõing não, phỏng thuỷt mổ khí quay xuất hiện một cách tiếp cận thú vị. Tranh luận vẫn còn tồn qua lý thuyết của việc mổ khí quay sớm so với muộn vì mổ khí quay sớm có thể liên quan đến sự gia tăng số ngày không thời máy. Điều này rõ ràng không đúng. Hai nghiên cứu gần đây đã sớm dùng các công cụ đo đánh giá tác động tiềm tàng của việc mổ khí quay sớm và muộn. Trong nghiên cứu đầu tiên trung tâm điều trị đầu trung tâm trong quan sát chẩn đoán, phân tích xu hướng phù hợp với chẩn đoán đầu và ngược lại điều trị tiên mổ khí quay sớm vẫn ít viêm phổi hơn, thời gian thời máy và thời gian lưu trú tại ICU ngắn hơn. Nghiên cứu đa trung tâm hai mục 1811 bệnh nhân TBI cũng cho thấy việc mổ khí quay sớm. Tuy nhiên, vong là tìn thõing thử giao bùn nhân mổ khí quay giai đoạn sớm và muộn trong hai nghiên cứu. Vì vậy điều chính là các phân tích này đặc trích xuất từ các công cụ đo lường, trong đó lý do tại sao thực hiện mổ khí quay là không rõ. Những kết quả này đã đặc biệt thách thức trong một nghiên cứu một nhóm song song không nghiên, đặc biệt kiểm soát, mổ bùn nhân đầu quay, trong đó mổ khí quay sớm đã không làm giảm thời gian lưu trú tại ICU, đó là kết quả chính, nhưng kết quả là thời gian vong thời gian. Kết quả này nên đặc

Xem xét hô hấp bù nh nhân bù tìn thùng não nặng

Viết bởi Biên tập viên

Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 08:55 - Lần cập nhật cuối cùng Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 09:05

giới thích một cách thận trọng vì chỉ có 60 bệnh nhân đặc đà vào và từ lịc vong là kết cục thường phát.

Trong thực hành lâm sàng, không cần khuyễn cáo mỗi khi quan sát mèo khí quanh sớm nhưng có thể đặc biệt xem xét trong các trường hợp có nguy cơ rút ngắn khí quanh thời tiết cao như trên thuyền và bên ngoài, thông khí có hoặc kéo dài hoặc là bệnh nhân hồi phục trên kinh kém và / hoặc sau thời tiết rút ngắn khí quanh.

Rút ngắn khí quanh, mèo khí quanh và rút ngắn thận liều duy trì số sống sau khi tìn thùng não

Một vấn đề lâm sàng chính liên quan đến rút ngắn khí quanh và mèo khí quanh trong bối cảnh bệnh nhân mèo bù nh lý thìn kinh tại ICU, là các bác sĩ lo ngại rằng mỗi khí quanh có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc cai thi máy thở ngưng đôi khi có trên thuyền kinh không thể chấp nhận được. Việc rút ngắn khí quanh có thể là bù nh cuộn cùng với rút các liều pháp duy trì số sống. Khía cạnh thực tế vẫn chăm sóc cuối cùng này chưa đặc biệt giúp đỡ bù nh nhân bù nh lý thìn kinh tại ICU. Một nghiên cứu mới đây đã nêu trung tâm xác nhận rõ ràng rằng thông khí có hoặc chiếm 50% thời vong là mèt số bù nh nhân bù nh mèt máu trên kinh (để quay, xuất huyết ngắn số hoocm xuất huyết đặc biệt). Trong hầu hết các nghiên cứu vẫn rút ngắn khí quanh là bù nh nhân trên thuyền não, bù nh nhân trải qua rút thận liều duy trì số sống không đặc biệt bao gồm, nhưng thời gian, phỏng thìn và hưu quay cả rút ngắn trong bối cảnh này không đặc biệt giúp trong y văn.

Rút thận liều duy trì số sống là một quá trình phỏng thử và các phỏng thử của nó sau tìn thùng não không thể giảm chung với rút ngắn khí quanh, điều này có thể thành công ngay cả những bù nh nhân hôn mê.

Kết luận

Xem xét lịc các chỉn lịc hiến tìn vi xem trí hô hấp là nhung bù nh nhân bù tìn thùng não có tính là quan trọng vì không có khuyễn nghị rõ ràng nào hiến có và xem trí hô hấp nói chung có thể ảnh hưởng đến kết cục của thời kinh. Rõ ràng là PEEP có tác dụng như điều chỉnh CPP là bù nh nhân có thể tích máu bình thường và thời gian chí có thể có hiệu quả tích cực điều chỉnh số oxy hóa não. Thông khí bù o vi, với thời gian tích khí lịu thông thường (6-8 ml / kg trên lịc trọng lượng cơ thể lý tưởng), có thể đặc biệt thời kinh hiến mèt cách an toàn sau tìn thùng não, nhưng tác dụng tích cực của nó điều chỉnh kết quả phổi đặc biệt mèt thời hạn. Việc rút ngắn ngắn khí quanh vẫn còn thách thức trong bối cảnh

Xem trí hô hôp và bùn nhân bùn tìn thõi ng não nòng

Viết bởi Biên tập viên

Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 08:55 - Lần cập nhật cuối cùng Thứ năm, 13 Tháng 9 2018 09:05

bùn lý thõn kinh tõi ICU. Chỗ đồii phõc hõi thõn kinh đõi y đõi cõa bùn nhân là khõng bùt buõc và mõt sõ tính nõng cõ thõ, chõng hõn nhõ theo đuõi thõ giác, phõn xõ ho và nuõt, có thõ giúp bác sĩ tham gia thõc hiõn rút lõng nõi khí quõn thành công. Mõ khí quõn có thõ đõõc xem xét, nhõng thõi gian tõt nhõt và lõa chõn bùn nhân có thõ đõõc hõõng lõi tõ chiõn lõõc này vñ chõa đõõc biõt. Cuõi cõng, viõc phát triõn các dõ án cõi thiõn chõt lõõng là mõt bùõc quan trõng trong viõc cõi thiõn kõt cõc cõa bùn nhân bùn tìn thõi ng não cõp tính.

Lõõc dõ chõ “Respiratory Management in Patients with Severe Brain Injury”, Critical Care 22:76, March 2018,