

T_h khí n_hi s_h (pneumocephalus)

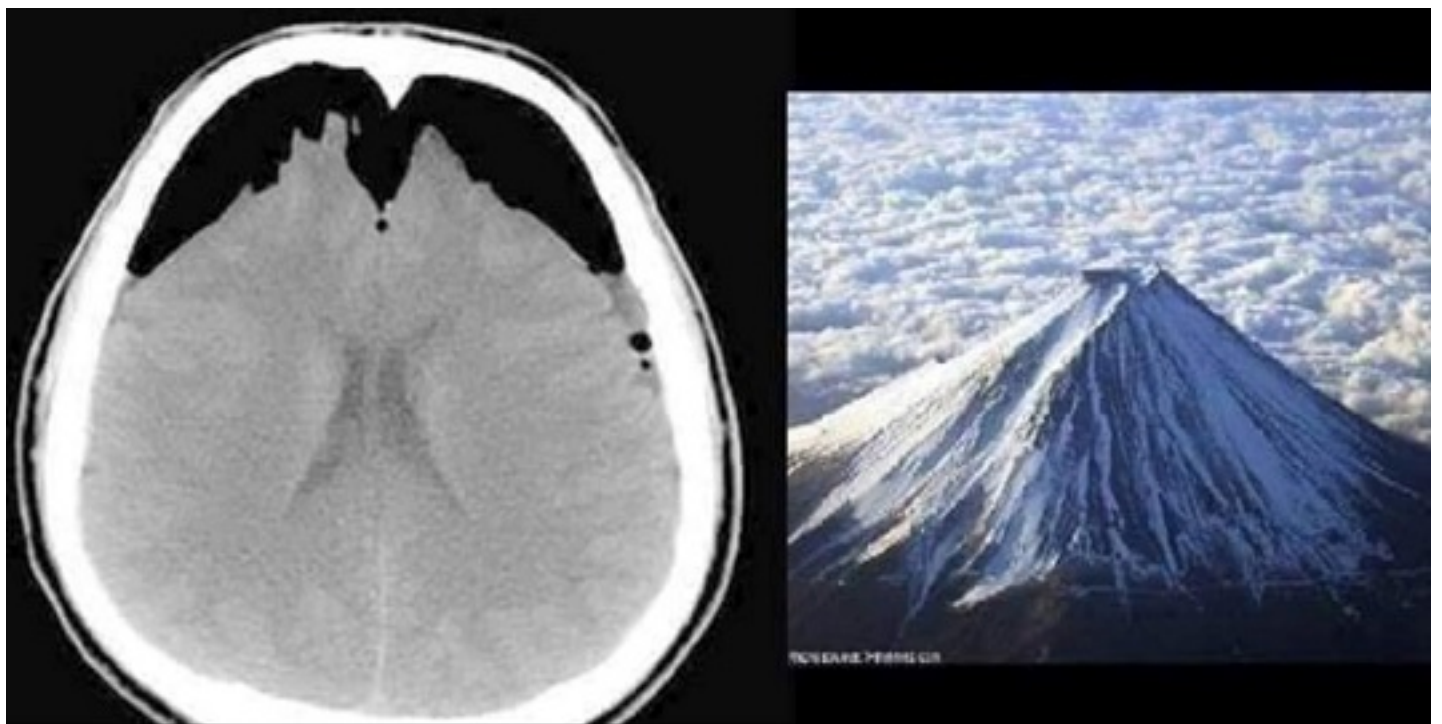
Vi_tt b_ii Biên t_p viên

Th_h t_h, 10 Tháng 3 2021 18:15 - L_hn c_hp nh_ht cu_hi Th_h t_h, 10 Tháng 3 2021 18:25

Bs Lê Thanh Hùng -_h

T_h khí n_hi s_h, còn g_hi là nang khí trong s_h (intracranial aerocele), hay pneumatacele, đ_h c xác đ_h nh khi có hi_hn di_hn c_ha khí trong s_h. R_ht c_hn thi_ht phân bi_ht v_h **tension pneumocephalus** là khí gây áp l_hc (xem đ_hi). Khí có th_h n_hm _h b_ht k_h v_h trí nào sau đây: ngoài màng c_hng, đ_hi màng c_hng, đ_hi màng nh_hn, trong nhu mô, trong não th_ht.

Bi_hu hi_hn: Nh_hc đ_hu 38%, bu_hn nôn và nôn ói, đ_hng kinh, chóng m_ht, và gi_hm tri giác. Ti_hng v_h đ_hch (succussion splash) trong s_h hi_hm g_hp (x_hy ra trong 7%) nh_hng là đ_hu hi_hu đ_hc tr_hng. T_h khí gây áp l_hc có th_h t_ho ra thêm các đ_hu hi_hu và tri_hu ch_hng nh_h b_ht k_h kh_hi choáng ch_h nào khác (có th_h gây ra đ_hu th_hn kinh khu trú hay tăng áp l_hc n_hi s_h).



T_h khí n_hi s_h - Mt Fuji sign

Tổ khí não (pneumocephalus)

Viết bởi Biên tập viên

Thật, 10 Tháng 3 2021 18:15 - Lần cập nhật cuối: Thật, 10 Tháng 3 2021 18:25

Nguyên nhân của tổ khí não:

1. Kỹ thuật xâm lấn

A. Sau phẫu thuật ngoại khoa thần kinh

- Mổ: nguy cơ cao hơn nếu bệnh nhân được mổ mà không có ống dẫn lưu
- nhiễm trùng shunt
- ống khoan dẫn lưu máu từ DMC mất tính: nếu suất có $< 2,5\%$ mặc dù đã có nguy cơ cao hơn được báo cáo

B. Sau chấn thương

- Vết qua xương khí: bao gồm vết sần sùi
- Vết hở trên vòm s (thường rách màng cứng)

C. Kỹ thuật sinh: bao gồm kỹ thuật trên tai giữa

D. U (u xâm lấn, nang dẫn lưu bị u bì, u tuyến yên): thường do u làm hủy hoại xương

2. Nhiễm khuẩn và vi khuẩn sinh học

3. Sau phẫu thuật xâm lấn:

- Chấn động thần kinh
- Dẫn lưu não thất
- Gây tê y sinh

Tổ khí não i s (pneumocephalus)

Viết bởi Biên tập viên

Thật, 10 Tháng 3 2021 18:15 - Lần cập nhật cuối Thật, 10 Tháng 3 2021 18:25

4. Chấn thương áp lực (barotrauma): ví dụ như ngạt thở lặn (có thể qua mặt khi m khuỷu tay n tai giả)

5. Đột ngột ngừng dòng máu DNT khi đang có dòng DNT

Tổ khí não i s gây áp lực

1. Khí trong s có thể dẫn tới tăng áp lực trong các bể chứa sau:
2. Khi N₂O gây mê không được ngưng trệ khi đóng màng phổi.
3. Hít vào "val qu bóng" xảy ra do có s mở thông vào khoang trong s với mô mềm (vỏ não) cho phép khí đi vào nhưng không cho khí hay DNT đi ra
4. Khi nhiệt độ phòng tăng làm tăng nhiệt độ cơ thể: mức s gia tăng gây i h n ch 4% t h u ng này
5. Khi có s s n xu t khí liên t c c a vi khu n sinh h i

Chẩn đoán

Tổ khí trong s dễ chẩn đoán nhất trên CT, có thể thấy lồng khí thấp hơn 0,5 ml. Khí bị u hi n màu đen s m (đen hơn DNT) với chỉ s Hounsfield -1000. Một dấu hiệu đặc trưng là dấu Mt. Fuji (Núi Phú Sĩ) trong đó 2 c c trán b bao quanh và phân tách bể khí. H i trong s cũng có thể thấy trên phim s th ng.

Bởi vì khí t trong s th ng không đòi hỏi x trí, nên rất c n phân biệt chúng với t khí gây áp lực, loại c n ph i l y dĩ n u gây triệu chứng. Có thể rất khó phân biệt hai loại này; não v n đã b chèn ép ví d nh do máu t DMC mãn có thể không giãn n khi n cho "khí i khí" nhìn gi ng h t nh khí t gây áp lực.

Điều trị

Nếu do vi khuẩn sinh h i, tr c tiên c n đi u tr nhi m trùng nguyên phát, sau đó mới x trí t khí.

T₂ khí não i s₂ (pneumocephalus)

Viết bởi Biên tập viên

Thật, 10 Tháng 3 2021 18:15 - Lần cập nhật cuối Thật, 10 Tháng 3 2021 18:25

Đi u tr₂ t₂ khí não i s₂ không do nhi₂ m khu₂ n đ₂ n thu₂ n tùy thu₂ c vào li₂ u có nghi ng₂ s₂ hi₂ n di₂ n c₂ a dò DNT hay không. N₂ u không có dò khí s₂ đ₂ c h₂ p thu sau m₂ t kho₂ ng th₂ i gian, và n₂ u hi₂ u ₂ ng choáng ch₂ không n₂ ng nó cũng s₂ h₂ t. N₂ u nghi ng₂ có dò DNT, x₂ trí nh₂ v₂ i b₂ t k₂ dò DNT nào khác.

Đi u tr₂ t₂ khí não i s₂ gây tri₂ u ch₂ ng sau ph₂ u thu₂ t b₂ ng cách th₂ oxy li₂ u cao (100%) qua mask không th₂ i (nonrebreather) giúp tăng t₂ i tái h₂ p thu (FiO₂ 100% có th₂ đ₂ c s₂ d₂ ng 24 đ₂ n 48h và không ₂ nh h₂ ng nghiêm tr₂ ng đ₂ n ph₂ i)

Khí t₂ n₂ i s₂ gây tăng áp l₂ c n₂ i s₂ c₂ n ph₂ i đ₂ c x₂ trí c₂ p c₂ u gi₂ ng nh₂ v₂ i máu t₂ trong s₂ . S₂ c₂ i thi₂ n nhanh và ngo₂ n m₂ c có th₂ di₂ n ra sau khi đ₂ c gi₂ i phóng kh₂ i kh₂ i khí gây áp l₂ c. Các l₂ a ch₂ n x₂ trí bao g₂ m đ₂ t m₂ t l₂ khoan xoáy (twist drill) m₂ i ho₂ c khoan s₂ 1 l₂ , hay đ₂ a vào m₂ t kim ch₂ c dò t₂ y s₂ ng qua l₂ khoan có s₂ n.

Ng₂ n Handbook of Neurosurgery 2019 Mark Greenberg