

BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

GÂY NGỦ NỘI SOI TẠI MŨI HỌNG (DISE) Ở NGƯỜI MỀM CƠ THEO DÕI ĐIỆN NÃO GIÁC NGỦ TẠI BỆNH VIỆN 199

BSCK2.Lê Văn Điệp¹, ThS.BSNT.Nguyễn Minh Trang², BSCK2.Trần Quang Pháp^{3,4}, BSCK2.Trần Nam Chung³, BSCK1.Trần Thị Mộng Bồ⁵, BSCK1.Lê Thị Xuân⁵, ThS.Nguyễn Minh Trí⁵, BSCK2.Hoàng Long⁶, PGS.TS.Hoàng Thanh Tuyền⁷, GS.TSKH.Dương Quý Sỹ⁸

¹: Trưởng Khoa Tai Mũi Họng. Bệnh viện 199. Chi hội Y học Giấc ngủ Đà Nẵng

²: Khoa Gây mê Hồi sức. Bệnh viện 199 – Đà Nẵng

³: Phó Giám đốc Bệnh viện 199 – Đà Nẵng

⁴: Chủ tịch Chi hội Y học Giấc ngủ Đà Nẵng

⁵: Khoa Nội thần kinh – Bệnh viện 199. Chi hội Y học Giấc ngủ Đà Nẵng

⁶: Phó Giám đốc Bệnh viện Tai Mũi Họng Sài Gòn, Tp Hồ Chí Minh

⁷: Giám đốc Bệnh viện 199 – Bộ Công an. Đà Nẵng

⁸: Chuyên gia cố vấn Bệnh viện 199. Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam

TÓM TẮT

Đặt vấn đề

Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive Sleep Apnea – OSA) là một rối loạn hô hấp khi ngủ phổ biến, đặc trưng bởi các đợt xẹp lụp đi lụp lại của đường hô hấp trên trong lúc ngủ, gây giảm oxy máu ngắt quãng, thức giấc vì thể và rối loạn cấu trúc giấc ngủ. Ở bệnh nhân Parkinson, tỷ lệ OSA cao hơn đáng kể so với dân số chung do sự phối hợp của giảm trương lực cơ vùng hầu họng, rối loạn điều hòa thần kinh trung ương và thay đổi cấu trúc đường thở trên. OSA ở nhóm bệnh nhân này không chỉ làm nặng thêm triệu chứng vận động, buồn ngủ ban ngày mà còn có thể thúc đẩy suy giảm nhận thức và tiến triển bệnh thần kinh. Đa ký giấc ngủ (Polysomnography – PSG) là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán OSA và đánh giá mức độ bệnh thông qua chỉ số AHI (Apnea–Hypopnea Index). Tuy nhiên, PSG không xác định được chính xác vị trí và kiểu tắc nghẽn của đường hô hấp trên. Nội soi gây ngủ bằng thuốc (Drug-Induced Sleep Endoscopy – DISE) cho phép đánh giá động học đường thở trong trạng thái tương tự giấc ngủ sinh lý, giúp xác định chính xác vị trí, kiểu và mức độ tắc nghẽn, từ đó hỗ trợ lựa chọn phương pháp phù hợp và cá thể hóa điều trị.

Tại Việt Nam, ứng dụng DISE trong thực hành lâm sàng còn hạn chế. Báo cáo này trình bày ca DISE đầu tiên tại Việt Nam có kết hợp theo dõi điện não thời gian thực bằng thiết bị FrenzBand, kết hợp thở CPAP ở bệnh nhân Parkinson kèm OSA, nhằm nhấn mạnh giá trị của DISE trong tiếp cận đa chuyên khoa về y học giấc ngủ.

Từ khóa: *DISE; Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ; OSA; Gây ngủ nội soi; DISE; VOTE; Đường hô hấp trên.*

Mục tiêu

Mô tả quy trình kỹ thuật nội soi gây ngủ bằng ống mềm và đánh giá vai trò của DISE trong khảo sát vị trí, kiểu và mức độ tắc nghẽn đường hô hấp trên theo thang điểm VOTE ở bệnh nhân nghi ngờ hoặc được chẩn đoán OSA.

Đối tượng và phương pháp

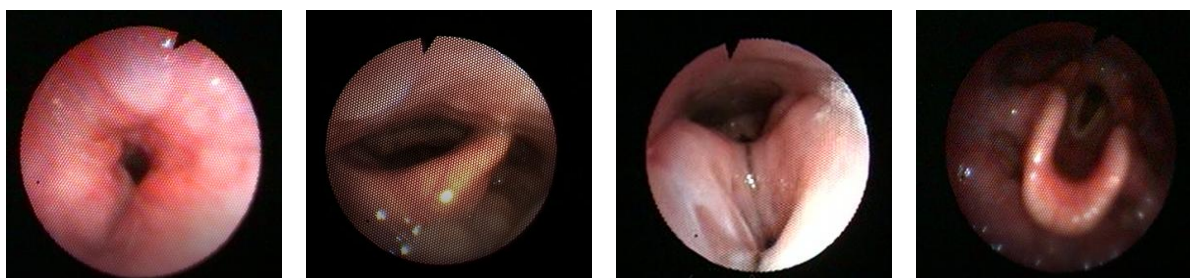
Các trường hợp lâm sàng bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ OSA hoặc đã được chẩn đoán OSA tại Bệnh viện 199 cần đánh giá vị trí tắc nghẽn trước điều trị. Người bệnh được nhịn ăn 6–8 giờ trước thủ thuật, theo dõi liên tục dấu hiệu sinh tồn và SpO₂. Gây ngủ tĩnh mạch bằng propofol với nồng độ trung bình 3,2 µg/mL. Khi bệnh nhân đạt trạng thái ngủ và xuất hiện ngáy, tiến hành nội soi mềm qua đường mũi bằng ống soi Olympus 2,7 mm. Các vị trí được khảo sát gồm khẩu cái mềm (Velum), họng miệng (Oropharynx), đáy lưỡi (Tongue base) và thanh thiệt (Epiglottis), đánh giá theo thang điểm VOTE về vị trí, kiểu và mức độ tắc nghẽn (**Hình 1**). Kết hợp nghiệm pháp nâng cằm để đánh giá thay đổi độ bão hòa oxy và khả năng cải thiện đường thở.

Vị trí tắc nghẽn	Kiểu tắc nghẽn			Mức độ tắc nghẽn: 0: Không (xẹp < 50%). 1: Một phần trước sau hoặc bên (xẹp 50-75%, có rung). 2: Hoàn toàn trước sau hoặc bên (xẹp > 75%). CCC: tắc nghẽn đồng tâm hoàn toàn.
	Trước sau	Thành bên	Đồng tâm	
Velum: khẩu cái mềm				
Oropharynx: họng miệng				
Tongue base: đáy lưỡi				
Epiglottis: thanh thiệt				

Bảng 1. Thông tin ghi chép tắc nghẽn nhiều vị trí trong DISE.

Kết quả

DISE cho phép quan sát trực tiếp và động học các vị trí xẹp đường thở trong 2–3 chu kỳ ngáy ở từng tầng giải phẫu. Phương pháp giúp phát hiện các bất thường phối hợp như vẹo vách ngăn, quá phát cuốn mũi, quá phát VA, amidan khẩu cái, amidan đáy lưỡi, xẹp thành bên họng và thanh thiệt.



Hình 1. Mô tả hình ảnh nội soi Tai Mũi Họng ống mềm lúc ngủ.

Đồng thời, DISE hỗ trợ đánh giá hiệu quả tức thời của nghiệm pháp nâng cằm đối với tình trạng tắc nghẽn và SpO₂. Thủ thuật được thực hiện an toàn dưới sự phối hợp giữa bác sĩ Tai Mũi Họng và bác sĩ Gây mê hồi sức, bệnh nhân hồi tỉnh ổn định sau theo dõi.

Trường hợp lâm sàng

Bệnh nhân 69 tuổi, nam giới, nhập viện vì chậm vận động và run khi nghỉ tiến triển trong 2 năm.

Khám thần kinh ghi nhận hội chứng Parkinson điển hình với chậm vận động toàn thể, run khi nghỉ, tăng trương lực cơ kiểu bánh xe răng cưa và dáng đi Parkinson.

Không ghi nhận tổn thương bó tháp hoặc tiểu não. MMSE 28/30 điểm.

Người nhà ghi nhận bệnh nhân gầy to và buồn ngủ ban ngày.

STOP-BANG: 3 điểm; ESS: 10 điểm; Mallampati IV.

Không phì đại amidan.

Đo đa ký hô hấp bằng ApnealLink: AHI 22,9 lần/giờ, ODI 19 lần/ giờ; SpO₂ thấp nhất 75%; thời gian SpO₂ < 90% là 8% tổng thời gian ngủ.

Chẩn đoán: OSA mức độ trung bình/ Parkinson

Bệnh nhân được thực hiện DISE tại Bệnh viện 199 với gây ngủ bằng propofol đường tĩnh mạch.

Nội soi mềm qua đường mũi được thực hiện bằng ống soi Olympus 2,7 mm (**Hình 2**).

Trong suốt thủ thuật, bệnh nhân được theo dõi EEG thời gian thực bằng FrenzBand nhằm xác định trạng thái ngủ và tối ưu hóa độ an thần (**Hình 3**).

Bệnh nhân được cho thở CPAP phối hợp để đánh giá mức độ hồi phục đường thở.

Đánh giá tắc nghẽn đường thở được thực hiện theo phân loại VOTE.

DISE ghi nhận:

- Khẩu cái mềm: hẹp trước – sau (2 điểm)
- Họng miệng: hẹp đồng tâm (4 điểm)
- Đáy lưỡi: hẹp nhẹ (1 điểm)
- Thanh môn: bình thường

Tổng điểm hẹp hạ họng: 7 điểm.



Hình 2. Quy trình thực hiện thủ thuật gây ngủ nội soi – DISE.



Hình 3. Tín hiệu sóng điện não đồ theo dõi tình trạng thức – ngủ.

Đánh giá qua DISE cho thấy sự tắc hẹp vùng hầu họng đáp ứng tốt với CPAP qua mặt nạ mũi đánh giá qua mức độ cải thiện thang điểm VOTE khi thở CPAP và nội soi khi ngủ. Bệnh nhân sau đó được cho thử thở CPAP về đêm tại Sleep Lab của Bệnh viện 199 với máy Loweinstein (Đức), áp lực cài đặt ban đầu: min – 4cmH20, max – 8cmH20, Ramp – 30 phút (Hình 4).





Hình 4. Thở CPAP về đêm trong điều trị ở bệnh nhân đáp ứng với CPAP qua DISE.

Bàn luận

Bệnh nhân Parkinson có nguy cơ OSA cao do giảm trương lực cơ đường thở, rối loạn điều hòa thần kinh và thay đổi cơ học hô hấp. OSA ở nhóm bệnh nhân này thường bị bỏ sót do triệu chứng chồng lấp với bệnh thần kinh nền. Trong trường hợp này, bệnh nhân có OSA mức độ trung bình nhưng biểu hiện lâm sàng đáng kể với giảm oxy máu nặng khi ngủ. Các đặc điểm Mallampati IV, cầm lẹm và tắc nghẽn đa tầng trên DISE cho thấy cơ chế tắc nghẽn phức tạp.

DISE đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong cá thể hóa điều trị. Thay vì chỉ dựa vào AHI, DISE giúp xác định chính xác vị trí và kiểu xẹp đường thở, từ đó hỗ trợ lựa chọn chiến lược điều trị tối ưu.

Điểm nổi bật của ca bệnh là ứng dụng theo dõi EEG thời gian thực bằng FrenzBand trong DISE. Theo dõi EEG giúp xác nhận trạng thái ngủ tương tự sinh lý, tránh tình trạng an thần quá mức – yếu tố có thể làm sai lệch kết quả đánh giá đường thở. Ngoài ra, trên bệnh nhân này, phối hợp thở CPAP trong quá trình DISE nhằm đánh giá mức độ cải thiện đường thở, giúp tiên lượng hiệu quả của CPAP.

Kết quả DISE cho thấy tình trạng hẹp đa tầng, nổi bật tại khẩu cái mềm và họng miệng. Đây là thông tin rất quan trọng trong tiên lượng hiệu quả CPAP, lựa chọn phẫu thuật hoặc các phương pháp điều trị hỗ trợ khác.

Báo cáo này đồng thời cho thấy tiềm năng phát triển chuyên ngành y học giấc ngủ và nội soi đánh giá đường thở tại Việt Nam, đặc biệt trong tiếp cận đa chuyên khoa giữa Tai Mũi Họng, Gây mê hồi sức, Thần kinh và Y học giấc ngủ.

Kết luận

Nội soi gây ngủ bằng ống mềm là phương pháp an toàn, hiệu quả trong đánh giá động học đường hô hấp trên ở bệnh nhân OSA. Kỹ thuật giúp xác định chính xác vị trí và kiểu tắc nghẽn theo thang điểm VOTE, từ đó hỗ trợ lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và cá thể hóa cho từng bệnh nhân.

Ca bệnh này là trường hợp DISE đầu tiên tại Việt Nam có tích hợp theo dõi EEG thời gian thực bằng Frenzbands, phối hợp thở CPAP đánh giá mức độ hồi phục đường thở, nhằm chỉ định CPAP hiệu quả ở bệnh nhân Parkinson kèm OSA. Phương pháp giúp nâng cao độ tin cậy của đánh giá nội soi, hỗ trợ định hướng điều trị tối ưu cho các trường hợp OSA phức tạp.

Xung đột quyền lợi: Không có.

(Hình ảnh sử dụng trong bài đăng được sự cho phép của bệnh nhân và Bệnh viện 199).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kezirian EJ, et al. Drug-Induced Sleep Endoscopy: Updated International Consensus. *Sleep Med Clin*. 2024.
 2. Huntley C, et al. DISE and Personalized OSA Surgery. *Otolaryngol Clin North Am*. 2023.
 3. Ravesloot MJL, et al. Advances in DISE Classification Systems. *Sleep Breath*. 2022.
 4. Stefani A, et al. Sleep Disorders in Parkinson Disease. *Lancet Neurol*. 2023.
 5. Arnulf I. Parkinson Disease and REM Sleep Behavior Disorder. *Neurology*. 2022.
 6. Vicini C, et al. DISE in Multilevel OSA Surgery. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021.
 7. American Academy of Sleep Medicine Clinical Updates. 2024.
 8. ASOHNS/ASHNO educational updates on sleep surgery and DISE. 2023–2025.
 9. Duong-Quy, S., Chirakalwasan, N., Nguyen-Nhu, V., & Craig, T. Sleep disorders and airway diseases. *Frontiers in Neurology* 2023, 14, 1264665.
 10. Nguyen, A., Pogoncheff, G., Dong, B. X., Bui, N., Truong, H., Pham, N., Duong-Quy, S., ... & Vu, T. A comprehensive study on the efficacy of a wearable sleep aid device featuring closed-loop real-time acoustic stimulation. *Scientific Reports*, 13(1), 17515.
 11. Duong-Quy, S., Nguyen-Huu, H., Hoang-Chau-Bao, D., Tran-Duc, S., Nguyen-Thi-Hong, L., Nguyen-Duy, T., ... & Craig, T. Personalized medicine and obstructive sleep apnea. *Journal of Personalized Medicine* 2022, 12(12), 2034.
-