



KỶ YẾU

**HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN
HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM
LẦN THỨ V - 2024**



Đà Lạt, ngày 8-9/6/2024



LỜI CHÀO MỪNG

Kính thưa Quý Đại biểu và Quý Đồng nghiệp

Thay mặt Lãnh đạo Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam - VSSM, Ban tổ chức xin **“Nhiệt liệt Chào mừng Quý Đại biểu”** về tham dự Hội nghị Thường niên Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam lần thứ V được tổ chức tại **“Thành phố Đà Lạt ngàn hoa xinh đẹp”**, ngày 08 – 09 tháng 6 năm 2024.

Hiện nay, các rối loạn giấc ngủ có xu hướng ngày càng gia tăng, đặc biệt liên quan đến các vấn đề dinh dưỡng, chế độ vận động, bệnh đồng mắc và cả những yếu tố liên quan đến ô nhiễm không khí, biến đổi khí hậu, áp lực công việc và những thói quen chưa đúng trong chăm sóc sức khỏe giấc ngủ. Điều này đã làm ảnh hưởng đến sức khỏe chung, chất lượng cuộc sống và cả tuổi thọ của người dân. Do vậy, kể từ khi thành lập (tháng 12/2019) đến nay, Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam (VSSM: Vietnam Society of Sleep Medicine) đã đặt nhiệm vụ trọng tâm là chăm sóc sức khỏe giấc ngủ của nhân dân thông qua việc mở rộng mạng lưới các Chi hội – Liên chi hội Y học Giấc ngủ trực thuộc Hội Y học Giấc ngủ (YHGN) Việt Nam nhằm đào tạo những kiến thức cơ bản và chuyên ngành y học giấc ngủ cho cán bộ y tế để thực hiện nhiệm vụ tuyên truyền giáo dục sức khỏe về y học giấc ngủ, nâng cao năng lực của cán bộ y tế trong chẩn đoán và điều trị người bị rối loạn giấc ngủ trong cộng đồng.

Được sự đồng thuận của Ban Chấp hành và Ban Thường vụ VSSM, Hội nghị Thường niên lần thứ V của Hội YHGN Việt Nam diễn ra từ ngày 08 – 09/6/2024 với nhiều nội dung phong phú và chuyên sâu của gần tám mươi bài báo cáo tại Hội nghị. Hội nghị vui mừng chào đón các Đại biểu là Lãnh đạo – Nguyên Lãnh đạo của Bộ Y tế, các Đại diện các Bộ, Ban ngành Trung ương, Tổng Hội Y học Việt Nam, các báo cáo viên là các chuyên gia, các bác sĩ chuyên khoa trong lĩnh vực YHGN và các chuyên ngành có liên quan.

Ban Tổ chức hy vọng Hội nghị Thường niên lần thứ V của Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam, sẽ giúp cho Quý Đại biểu về tham dự Hội nghị có nhiều cơ hội cập nhật, chia sẻ kiến thức, những kinh nghiệm trong thực hành lâm sàng, cập nhật mới các phác đồ chẩn đoán, điều trị và quản lý tốt bệnh nhân mắc các rối loạn về giấc ngủ; đặc biệt các rối



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM LẦN THỨ V

2024

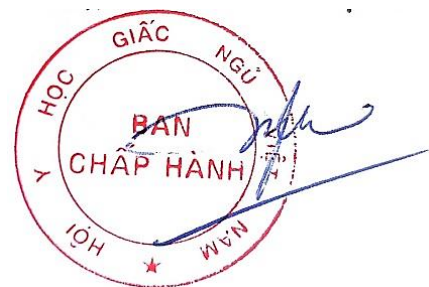
loạn giấc ngủ trong các bệnh lý tim mạch, hô hấp, nội tiết, thần kinh - tâm thần, tai mũi họng, răng hàm mặt, lão khoa và nhi khoa, dinh dưỡng và chuyển hóa, y học cổ truyền, khoa học công nghệ, thiên học, âm học liệu pháp...; cùng với những chủ đề báo cáo ứng dụng các kỹ thuật đo đa ký giấc ngủ mới với chi phí thấp, gối ngủ thông minh, cập nhật về các thuốc điều trị mất ngủ - liệu pháp nhận thức và hành vi, phương thức điều trị ngưng thở khi ngủ trong các bệnh đồng mắc, can thiệp tai mũi họng, răng hàm mặt nhằm chăm sóc tốt hơn sức khỏe giấc ngủ cho người bị rối loạn giấc ngủ, đặc biệt là cho trẻ em, người cao tuổi và người có bệnh lý giấc ngủ khác.

Hội nghị Thường niên lần thứ V của Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam còn có sự tham dự và báo cáo của Chủ tịch, Phó Chủ tịch Hội Phổi Phấp – Việt (AFVP), các chuyên gia y học giấc ngủ của Pháp, Đại học Stanford – Hoa Kỳ và các đồng nghiệp trong khu vực. Đặc biệt trong khuôn khổ của Hội nghị lần này, Hiệp Hội Giấc ngủ Thế giới đã phối hợp tổ chức thi lấy bằng Y học giấc ngủ cho 35 ứng viên Việt Nam đủ điều kiện.

Ban tổ chức trân trọng cảm ơn Lãnh đạo Bộ Y tế, Bộ Nội vụ, Tổng hội Y học Việt Nam, Lãnh đạo VSSM, Quý Đại biểu, Chủ tọa và Báo cáo viên, các Thành viên Ban tổ chức, các Đơn vị Tài trợ đã luôn đồng hành cùng VSSM để Hội nghị Thường niên Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam Lần thứ V diễn ra thành công tốt đẹp.

Lãnh đạo VSSM và Ban tổ chức Hội nghị Thường niên lần thứ V của Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam, xin trân trọng Kính chúc Quý Đại biểu, Quý Đồng nghiệp thật nhiều sức khỏe, nhiều niềm vui và có những khoảng thời gian hữu ích, vui tươi tại Hội nghị Thường niên Hội YHGN Việt Nam lần thứ V, cùng với những kỷ niệm thật đẹp tại *“Thành phố Đà Lạt ngàn hoa”*.

TRƯỞNG BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ VSSM LẦN V



GS.TSKH.BS DƯƠNG QUÝ SỸ

CHỦ TỊCH HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM

ỦY VIÊN HỘI ĐỒNG QUỐC GIA GIÁO DỤC & PTNL VIỆT NAM



**BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN
VSSM 2024 LẦN V**

<p>Trưởng Ban tổ chức</p>	<p>GS.TSKH.BS. Dương Quý Sỹ - Chủ tịch VSSM</p>	
<p>Phó Trưởng Ban tổ chức</p>	<p>PGS.TS.BS. Lê Thị Minh Hương - Phó Chủ tịch VSSM</p>	
	<p>PGS.TS.BS. Trần Phan Chung Thủy - Phó Chủ tịch VSSM</p>	
	<p>PGS.TS.BS. Vũ Văn Giáp Phó Chủ tịch VSSM</p>	
	<p>PGS.TS.BS. Phạm Văn Linh Phó Chủ tịch VSSM</p>	






	<p>TS.BS. Lê Khắc Bảo Phó Chủ tịch VSSM</p>	
	<p>PGS.TS.BS. Nguyễn Như Vinh Tổng thư ký VSSM</p>	
<p>Trưởng tiểu ban Truyền thông</p>	<p>ThS.BS. Vũ Trần Thiên Quân - Phó Tổng Thư ký VSSM</p>	
<p>Trưởng tiểu ban Tài chính</p>	<p>ThS.BS. Bùi Diễm Khuê Phó Tổng Thư ký VSSM</p>	
<p>Trưởng tiểu ban Thi đua – Khen thưởng & Pháp chế</p>	<p>CN.CKI. Nguyễn Văn Tới Phó Tổng Thư ký VSSM</p>	



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM LẦN THỨ V

2024

Trưởng tiểu ban Đào tạo	ThS.BS. Nguyễn Hữu Hoàng Phó Tổng Thư ký VSSM	
Trưởng tiểu ban Thư ký & Hậu cần – Khánh tiết	ThS. Tăng Thị Thảo Trâm Trưởng Văn phòng đại diện VSSM - Khu vực Miền Trung & Tây Nguyên	
Trưởng tiểu ban Đối ngoại & Báo chí	TS. Nguyễn Duy Thái Phó Chủ tịch Chi hội Y học cổ truyền - Y học giấc ngủ	
Trưởng tiểu ban Văn nghệ & Hình ảnh	CN. Nguyễn Tuấn Anh Phó Chủ tịch Chi hội Kỹ thuật viên Y học giấc ngủ	





MỤC LỤC

CHƯƠNG TRÌNH HỘI NGHỊ.....	1
TT 1.1. KẾT QUẢ TẦM SOÁT ĐA TRUNG TÂM NGỦ NGÁY – OSA TẠI VIỆT NAM: MÔ HÌNH TỰ ĐO ĐA KÝ GIÁC NGỦ TẠI NHÀ CẤP ĐỘ 3	9
TT 1.2. KHUYẾN CÁO CỦA PHÁP VỀ NGỪNG THỞ TRUNG ƯƠNG.....	12
TT 1.3. HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ Ở PHỤ NỮ CÓ THAI	12
VT1.1. CÁ THỂ HÓA CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TRONG BỆNH TIM MẠCH & HÔ HẤP.....	14
VT1.2. ĐỒNG MẮC COPD-OSA	16
VT1.3. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG ĐỘNG MẠCH VÀNH MẠN.....	18
VT1.4. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ RUNG NHỄ.....	20
VT1.5. NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP RUNG NHỄ KỊCH PHÁT Ở BỆNH NHÂN NGỪNG THỞ KHI NGỦ	22
VT1.6. HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ CÁC BỆNH LÝ HÔ HẤP	22
VT2.1. THÁCH THỨC TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ OSA TRẺ EM	24
VT2.2. KẾT QUẢ KIỂM SOÁT HEN PHẾ QUẢN Ở TRẺ HEN CÓ NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG	26
VT2.3. CHẨN ĐOÁN SỚM SUY HÔ HẤP TRONG BỆNH THẦN KINH CƠ - VAI TRÒ CỦA ĐA KÝ GIÁC NGỦ CÓ KÊNH CO2 XUYỀN DA.....	27
VT2.4. ỨNG DỤNG CỦA CO2 QUA DA TRONG PSG Ở TRẺ EM	28
VT2.5. VAI TRÒ VÀ ỨNG DỤNG CỦA THEO DÕI CO2 KHI NGỦ KHÔNG XÂM LẤN TRONG CÁC BỆNH LÝ GIÁC NGỦ THƯỜNG GẶP	30
VT2.6. KHỞI TRỊ PAP Ở TRẺ EM: NHÂN 1 TRƯỜNG HỢP BẤT THƯỜNG SỌ MẶT..	31
VT3.1. HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ TỒN DƯ SAU PHẪU THUẬT CẮT AMYDALE VÀ NẠO VA Ở TRẺ EM.....	34
VT3.2. ĐÁNH GIÁ SỰ TẮC NGHẼN ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN Ở NGƯỜI BỆNH NGỦ NGÁY VÀ NGỪNG THỞ KHI NGỦ BẰNG NỘI SOI GÂY NGỦ DISE	36
VT3.3. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH HÌNH VÁCH NGĂN, CUỐN MŨI ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN TẠI BỆNH VIỆN 199.....	38
VT3.4. SỰ TIẾN HÓA CỦA CẤU TRÚC SỌ MẶT VÀ ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN, YẾU TỐ THUẬN LỢI CHO HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN	39
VT3.5. BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT ĐÁY LƯỠI TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN	40



VT3.6. TỪ ĐÁNH GIÁ LÂM SÀNG ĐẾN CHẨN ĐOÁN HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHỀN KHI NGỦ: CƠ CHẾ, ĐÁNH GIÁ TẠI MŨI HỌNG, CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGOÀI CPAP: DỤNG CỤ KÉO XƯƠNG HÀM DƯỚI, PHẪU THUẬT, MÁY KÍCH THÍCH DÂY THẦN KINH HẠ THIỆT.....	40
VT4.1. NGỪNG THỞ KHI NGỦ VÀ ĐỘT QUY NHỒI MÁU NÃO: NHỮNG HIỆU BIẾT HIỆN TẠI.....	43
VT4.2. NGỪNG THỞ TẮC NGHỀN KHI NGỦ Ở EM – CẬP NHẬT 2024	45
VT4.3. CẬP NHẬT PHÂN LOẠI GIÁC NGỦ ICSD- 3- TR	46
VT4.4. VAI TRÒ CỦA THĂM DÒ GIÁC NGỦ NHIỀU ĐÊM.....	47
VT4.5. CA LÂM SÀNG GIẢM THÔNG KHÍ PHẾ NANG Ở BỆNH NHÂN LOẠN DƯỠNG CƠ DUCHENNE	49
VT4.6. RỐI LOẠN GIÁC NGỦ VÀ ĐỘNG KINH	51
VT5.1. MẤT NGỦ TRONG CHĂM SÓC BAN ĐẦU.....	53
VT5.2. MẤT NGỦ HẬU COVID-19 VÀ NHỮNG YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN NHÂN VIÊN Y TẾ.....	55
VT5.3. ẢNH HƯỞNG CỦA THIẾU NGỦ VÀ YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH HÀNH VI HUNG HĂNG Ở THANH THIẾU NIÊN	57
VT5.4. THỰC HÀNH THIỀN CHÁNH NIỆM: GIẢI PHÁP TIỀM NĂNG CHO CHỨNG MẤT NGỦ.....	59
VT5.5. TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC BỔ SUNG KẼM ĐỐI VỚI RỐI LOẠN GIÁC NGỦ Ở TRẺ EM SUY DINH DƯỠNG VÀ BIẾNG ĂN.....	61
VT5.6. DUY TRÌ KHÓA HỌC: GIỚI THIỆU NGẮN GỌN VỀ CBT-I VÀ CÁC CHIẾN LƯỢC ĐỂ CẢI THIỆN SỰ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CỦA BỆNH NHÂN.	63
VT5.7. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA CỬA CHÂM CỨU TRONG ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ	65
VT5.8. CẬP NHẬT THUỐC ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ 2024.....	65
VT6.1. VAI TRÒ CỦA TÂM LÝ BỆNH NHÂN TRONG ĐIỀU TRỊ CPAP.....	67
VT6.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐO ĐA KÝ GIÁC NGỦ CỦA BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ OSA TẠI PHÒNG KHÁM Y HỌC GIÁC NGỦ BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG NINH	68
VT6.3. CHỌN LỰA ĐỊNH CHUẨN ÁP LỰC TỐI ƯU	70
VT6.4. VAI TRÒ CỦA TELEMEDICINE VÀ AI TRONG OSA	72
VT6.5. LIỆU PHÁP DƯỢC LÝ TRONG ĐIỀU TRỊ OSA.....	74
VT6.6. TĂNG TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ PAP	76
VT6.7. KHẢO SÁT MỨC ĐỘ THỨC TỈNH VÀ TẬP TRUNG CHÚ Ý Ở BỆNH NHÂN NGỪNG THỞ TẮC NGHỀN KHI NGỦ TRƯỚC ĐIỀU TRỊ.....	78



VT6.8. NGUY CƠ TAI NẠN GIAO THÔNG: HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG GIẢM THÔNG KHÍ DO BÉO PHÌ BÁO CÁO CA LÂM SÀNG	80
VT6.9. VAI TRÒ CỦA PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRONG CẢI THIẾN CHẤT LƯỢNG GIÁC NGỦ: MỘT BÀI REVIEW TỔNG HỢP	82
VT7.1. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ GAN NHIỄM MỠ : TỪ SINH BỆNH HỌC ĐẾN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ - CẬP NHẬT 2024.....	84
VT7.2. TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CPAP CỦA NGƯỜI LỚN TUỔI BỊ HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ MỚI ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN	86
VT7.3. KHÍ CỤ ĐIỀU CHỈNH VỊ TRÍ HÀM DƯỚI: CHỈ ĐỊNH VÀ NHỮNG LƯU Ý KHI SỬ DỤNG	88
VT7.4. CHẨN ĐOÁN OSA VỚI CÁC THIẾT BỊ DI ĐỘNG	90
VT7.5. GỐI NGỦ THÔNG MINH HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ NGỦ NGÁY – NGỪNG THỞ KHI LÚC NGỦ	90
VT7.6. TRIỂN VỌNG TƯƠNG LAI CỦA Y HỌC GIÁC NGỦ	92
VT7.7. SỨC MẠNH CỦA ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG Y HỌC GIÁC NGỦ	94
VT8.1. OSA VÀ BỆNH MÀY ĐAY MẠN	97
VT8.2. THỜI GIAN NGỦ TRUNG BÌNH RÚT NGẮN VÀ SỨC KHOẺ TIM MẠCH-CHUYÊN HOÁ: SỰ KẾT HỢP, CÁC CƠ CHẾ TÁC ĐỘNG TIỀM NĂNG VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG THỰC TẾ.....	99
VT8.3. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA : CẬP NHẬT 2024	99
VT8.4. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2.....	100
VT8.5. PHÁT HIỆN VÀ ĐIỀU TRỊ SỚM NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ: CÁCH TIẾP CẬN KHẢ THI CHO CÁC CƠ SỞ Y TẾ.....	103
VT8.6. TÌNH HÌNH RỐI LOẠN GIÁC NGỦ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH NHÂN NẪM VIỆN TẠI BỆNH VIỆN 199 NĂM 2022-2024 VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐƠN VỊ RỐI LOẠN GIÁC NGỦ	105
VT8.7. MÔ HÌNH PHÒNG KHÁM Y HỌC GIÁC NGỦ TẠI BỆNH VIỆN Y HỌC CỔ TRUYỀN LÀO CAI TRONG CHĂM SÓC TOÀN DIỆN NGƯỜI BỆNH.....	106
PT1.1. CHẤT LƯỢNG GIÁC NGỦ CỦA SINH VIÊN Y KHOA TẠI TRƯỜNG Y DƯỢC, ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN	108
PT1.2. THỰC TRẠNG RỐI LOẠN GIÁC NGỦ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH PARKINSON TẠI BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG.....	110

HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM



WORLD SLEEP SOCIETY
Advancing Sleep Health Worldwide



HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM LẦN V “Giấc ngủ Đồng đẳng vì Sức khỏe Cộng đồng”



TÀI TRỢ KIM CƯƠNG

Thời gian: ngày 08-09/6/2024.

Địa điểm: Khách sạn Sài Gòn–Đà Lạt, TP. Đà Lạt



ResMed

TÀI TRỢ VÀNG



NOVOMED

TÀI TRỢ VÀNG

OM HIMALAYA'S

TÀI TRỢ BẠC



**SAO VIỆT
MEDITECH**

TÀI TRỢ BẠC



Neurosoft

TÀI TRỢ BẠC

natus

TÀI TRỢ ĐỒNG



SPACE

TÀI TRỢ ĐỒNG



CQ BIOTEC

TÀI TRỢ ĐỒNG



**HTH
PHARMA**

TÀI TRỢ ĐỒNG



BPHARM
Giải pháp cho hơi thở khỏe mạnh

SleepFi



z-waka

THAM GIA HỖ TRỢ KHÁC

Ngày thứ nhất: 8/6/2024. Sáng: 7:30 – 10:15. HỘI TRƯỞNG 1

PHẦN NGHI LỄ

7:30 - 8:00	Đón tiếp - Chào mừng Đại biểu – Văn nghệ	
8:00 – 8:10	Phát biểu khai mạc Hội nghị Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam (VSSM)	<i>GS.TSKH Dương Quý Sỹ Chủ tịch VSSM</i>
8:10 – 8:20	Phát biểu Chào mừng của Bộ Y tế - Lãnh đạo Tổng Hội Y học Việt Nam	<i>Bộ Y tế - Tổng Hội YHVN</i>
8:20 – 8:30	Báo cáo tóm tắt Hoạt động Hội Y học giấc ngủ Việt Nam 2023	<i>PGS.TS Nguyễn Như Vinh Tổng thư ký VSSM</i>
8:30 - 8:45	Khen thưởng của Trung ương, VSSM và Trao bằng khen – Kỷ niệm chương	<i>GS.TSKH Dương Quý Sỹ, Chủ tịch VSSM và các Phó Chủ tịch VSSM</i>

PHIÊN KHOA HỌC TOÀN THỂ

Chủ tọa: *GS.TS. Francis Martin (Chủ tịch AFVP-Pháp), TS. Franck Soyez (Phó Chủ tịch AFVP-Pháp)
Gs. Stanley Yung-Chuan Liu (Stanford-Mỹ), GS.TSKH. Dương Quý Sỹ*

8:45 – 9:00	Báo cáo kết quả khảo sát đa trung tâm rối loạn giấc ngủ, ngủ ngày – ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ tại Việt Nam: Tần suất và Đặc điểm Mô hình tự đo đa kỹ giấc ngủ tại nhà cấp độ 3	<i>GS. TSKH.BS. Dương Quý Sỹ</i>
9:00 – 9:20	Khuyến cáo mới của Cộng hòa Pháp về Hội chứng ngưng thở trung ương	<i>GS.TS. Francis Martin (Chủ tịch AFVP)</i>
9:20 – 9:40	Cập nhật phác đồ điều trị Phẫu thuật trong Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ	<i>GS. BS. Stanley Yung-Chuan Liu (Đại học Stanford)</i>
9:40 – 10:00	Hội chứng ngưng thở khi ngủ ở phụ nữ có thai	<i>TS. Franck Soyez (Phó Chủ tịch AFVP)</i>
10:00 – 10:15	Thảo luận và giải lao – Tham quan quầy triển lãm	Chủ tọa đoàn – Đại biểu

Ngày thứ nhất: 8/6/2024. Sáng: 10:15 – 12:30. HỘI TRƯỞNG 1 & 2

CHỦ ĐỀ	HỘI TRƯỞNG 1	HỘI TRƯỞNG 2
	<i>Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) & Bệnh Hô hấp – Tim mạch</i>	<i>Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) & Rối loạn giấc ngủ trẻ em</i>
CHỦ TỌA	PGS. TS. Nguyễn Tuấn Vũ, TS. Nguyễn Ngọc Phương Thu, PGS.TS. Nguyễn Như Vinh, GS.TSKH. Dương Quý Sỹ	TS. Lê Khắc Bảo, PGS.TS. Vũ Văn Giáp, PGS.TS. Phạm Văn Linh, PGS.TS. Lê Thị Minh Hương
10:15 – 10:30	<i>Cá thể hóa chẩn đoán và điều trị ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ trong bệnh tim mạch & hô hấp GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i>	Thách thức trong chẩn đoán và điều trị OSA trẻ em <i>ThS. Nguyễn Hữu Hoàng</i>
10:30 – 10:45	<i>Đồng mắc ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính. PGS.TS. Nguyễn Như Vinh</i>	Kết quả kiểm soát hen ở trẻ hen có OSA tại Bệnh viện Nhi trung ương. <i>TS. Nguyễn Ngọc Quỳnh Lê</i>
10:45 – 11:00	<i>Giới thiệu Calapharco - Định hướng cung cấp giải pháp toàn diện trong kỹ thuật chẩn đoán và điều trị OSA Báo cáo nhà tài trợ Calapharco-CN. Nguyễn Thị Hồng Diệp</i>	<i>Chẩn đoán sớm suy hô hấp trong bệnh thần kinh cơ - Vai trò của đa ký giấc ngủ có kênh CO2 xuyên da TS. Lê Khắc Bảo</i>
11:00 – 11:15	<i>Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và bệnh mạch vành mãn tính PGS.TS. Nguyễn Tuấn Vũ</i>	Ứng dụng của CO2 qua da trong đa ký giấc ngủ ở trẻ em - Báo cáo nhà tài trợ Calapharco. <i>ThS. Nguyễn Hữu Hoàng</i>
11:15 – 11:30	<i>Chẩn đoán và điều trị ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ - OSA ở bệnh nhân rung nhĩ không do bệnh van tim TS.BS. Nguyễn Ngọc Phương Thu</i>	Vai trò và ứng dụng của theo dõi CO2 khi ngủ không xâm lấn trong các bệnh lý giấc ngủ thường gặp <i>ThS.BS. Hoàng Minh</i>
11:30 – 11:45	<i>Nhân một trường hợp rung nhĩ kịch phát ở bệnh nhân ngưng thở khi ngủ. BSCKI. Bùi Thị Bích Huệ</i>	Vai trò của Omega-3, bacopa, một số vi chất đối với giấc ngủ & sự phát triển thần kinh ở trẻ em. Báo cáo Nhà tài trợ Sao Việt
11:45 – 12:00	<i>OSA và các Bệnh hô hấp. BSCK2. Hoàng Thị Lan Hương</i>	Khởi trị thông khí áp lực dương ở trẻ em: Nhân 1 trường hợp bất thường sọ mặt. <i>ThS. Vũ Trần Thiên Quân</i>
12:00 – 12:15	<i>Điều trị OSA ngoài can thiệp TMH: Vai trò đặt máy tạo nhịp và khí cụ hàm mặt. TS. Nguyễn Đức Trung (CH Pháp)</i>	Báo cáo nhà tài trợ Novomed
12:15 - 13:30	Thảo luận (12:15 – 12:30) Cơm trưa tại Khách sạn Sài Gòn – Đà Lạt	Chủ tọa & Đại biểu – Toàn thể Hội nghị

Ngày thứ nhất: 8/6/2024. Chiều 13:30 – 15:30. HỘI TRƯỞNG 1 & 2

CHỦ ĐỀ	HỘI TRƯỞNG 1	HỘI TRƯỞNG 2
	<i>Bệnh Tai Mũi Họng, Hô hấp & OSA – Rối loạn giấc ngủ</i>	<i>Bệnh mạch máu não – Tâm thần kinh & Rối loạn giấc ngủ</i>
CHỦ TỌA	TS. Nguyễn Đức Trung, TS. Nguyễn Minh Sang, BSCK2. Nguyễn Trương Khương, TS. Võ Phạm Minh Thư	TS. Đặng Thị Mai Khuê, BSCK2. Hoàng Thị Lan Hương, ThS. Hoàng Châu Bảo Đình, GS.TSKH. Dương Quý Sỹ
13:30 – 13:45	Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ tồn dư sau phẫu thuật cắt amidan và nạo VA ở trẻ em <i>ThS. Hồ Thiên Hương</i>	Ngưng thở khi ngủ và đột quỵ nhồi máu não: những hiểu biết hiện tại <i>ThS. Đoàn Văn Anh Vũ</i>
13:45 – 14:00	Đánh giá sự tắc nghẽn đường hô hấp trên ở người bệnh ngủ ngáy và ngưng thở khi ngủ bằng nội soi gây ngủ DISE <i>ThS. Hoàng Long</i>	Cập nhật Chân đoán và Điều trị OSA ở trẻ em 2024. <i>GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i>
14:00 – 14:15	Phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn - cuốn mũi trong điều trị OSA: Báo cáo ca lâm sàng. <i>BS. Lê Văn Điệp</i>	Cập nhật phân loại rối loạn giấc ngủ ISCD 3 TR <i>TS. Phan Thanh Thuý</i>
14:15 – 14:30	Báo cáo tổng quát hoạt động của hãng Resmed ở thị trường Việt Nam - Báo cáo nhà tài trợ Resmed	Vai trò của thăm dò giấc ngủ nhiều đêm <i>TS. Đặng Thị Mai Khuê</i>
14:30 – 14:45	Báo cáo loạt ca lâm sàng ứng dụng phẫu thuật đáy lưỡi trong điều trị OSA. <i>BSCK2. Nguyễn Trương Khương</i>	Ca lâm sàng giảm thông khí phế nang ở bệnh nhân loạn dưỡng cơ Duchenne <i>BS. Nguyễn Công Trường</i>
14:45 – 15:00	Sự tiên hóa của cấu trúc sọ mặt và đường hô hấp trên, yếu tố thuận lợi OSA. <i>TS. Nguyễn Minh Sang</i>	Đặc điểm giấc ngủ ở bệnh nhân động kinh <i>ThS. Hoàng Châu Bảo Đình</i>
15:00 – 15:15	Ứng dụng đo PCO2 qua da trong thăm dò bệnh lý hô hấp - Báo cáo nhà tài trợ Calapharco. ThS. Bùi Nghĩa Thịnh	Kĩ nguyên mới trong đa ký giấc ngủ - Báo cáo Nhà tài trợ Calapharco. DS. RPSGT. Nguyễn Trọng Bằng
15:15 – 15:30	Thảo luận & Tham quan triển lãm	Chủ tọa đoàn & Đại biểu

Ngày thứ nhất: 8/6/2024. Chiều 15:30 – 18:00. HỘI TRƯỞNG 1 & 2

CHỦ ĐỀ	HỘI TRƯỞNG 1	HỘI TRƯỞNG 2
	<i>Mất ngủ & các liệu pháp điều trị</i>	<i>Điều trị Ngưng thở khi ngủ & CPAP</i>
CHỦ TỌA	PGS.TS. Doãn Ngọc Hải, BSCK2. Nguyễn Bá Việt, PGS.TS. Nguyễn Đức Minh, GS.TSKH. Dương Quý Sỹ	TS. Lê Khắc Bảo, ThS. Nguyễn Hữu Hoàng, ThS. Bùi Diễm Khuê, ThS. Vũ Trần Thiên Quân
15:30 – 15:45	Mất ngủ trong chăm sóc ban đầu <i>ThS. Nguyễn Đào Uyên Trang</i>	Vai trò của tâm lý bệnh nhân trong điều trị CPAP - Báo cáo nhà tài trợ Calapharco <i>ThS. Bùi Diễm Khuê</i>
15:45 – 16:00	Mất ngủ Hậu Covid-19 và những yếu tố liên quan trên nhân viên y tế. <i>TS. Hoàng Thị Xuân Hương</i>	Đặc điểm lâm sàng và đa ký giấc ngủ bệnh nhân khám & điều trị OSA tại Phòng khám YHGN - BVĐK Quảng Ninh <i>BS. Hoàng Thị Lan Vân</i>
16:00 – 16:15	Ảnh hưởng của thiếu ngủ và yếu tố quyết định hành vi hung hăng ở thanh thiếu niên. <i>TS. Nguyễn Duy Thái</i>	Chọn lựa định chuẩn áp lực tối ưu trong điều trị OSA <i>ThS. Nguyễn Hữu Hoàng</i>
16:15 – 16:30	Quản lý mất ngủ liên quan đến rối loạn tâm thần. Báo cáo nhà tài trợ Menthy-Calapharco. <i>ThS. Nguyễn Thiên Hưng</i>	Vai trò của telemedicine và AI trong ngưng thở khi ngủ <i>ThS. Vũ Trần Thiên Quân</i>
16:30 – 16:45	Thực Hành Thiên Chánh Niệm: Giải Pháp Tiềm Năng Cho Chứng Mất Ngủ - Báo cáo Nhà tài trợ An Space	Báo cáo Nhà tài trợ Novomed (7,5 phút) Báo cáo Nhà tài trợ ResMed (7,5 phút)
16:45 – 17:00	Tác động của việc bổ sung kẽm đối với rối loạn giấc ngủ ở trẻ em suy dinh dưỡng và biếng ăn <i>TS.BS. Nguyễn Thành Danh</i>	Liệu pháp dược lý trong điều trị ngưng thở khi ngủ - OSA <i>ThS. Đoàn Trúc Quỳnh</i>
17:00 – 17:15	Vai trò Melatonin dạng xịt Mefidex. Báo cáo Nhà tài trợ Sao Việt. <i>ThS. Tăng Thị Thảo Trâm</i>	Tăng tuân thủ điều trị thở máy áp lực dương - PAP <i>ThS. Nguyễn Hữu Hoàng</i>
17:15 – 17:30	Giải pháp tăng tuân thủ điều trị CBT-I <i>Kevin Abery (Úc)</i>	Khảo sát mức độ thức tỉnh và tập trung chú ý ở bệnh nhân OSA trước điều trị. <i>ThS. Bùi Diễm Khuê</i>
17:30 – 17:45	Đánh giá hiệu quả của của châm cứu trong điều trị mất ngủ <i>BS. Nguyễn Thị Bình</i>	OSA và hội chứng giảm thông khí do béo phì - Báo cáo ca lâm sàng. <i>TS. Nguyễn Hải Công</i>
17:45 – 18:00	Cập nhật thuốc điều trị mất ngủ năm 2024 và ứng dụng trong điều trị. <i>ThS. Đoàn Trúc Quỳnh</i>	Vai trò PHCN trong cải thiện chất lượng giấc ngủ - Kết quả ban đầu tại Bệnh viện 199. <i>BSCK2. Võ Thị Hồng Hương</i>
18:00 – 21:00	Thảo luận (18:00 – 18:15) GALA DINNER & RA MẮT CÁC LIÊN CHI HỘI	Chủ tọa đoàn - Đại biểu & Ban tổ chức

Ngày thứ hai - Sáng ngày 09 tháng 6 năm 2024: 7:30 – 11:30

CHỦ ĐỀ	HỘI TRƯỞNG 1	HỘI TRƯỞNG 2
	<i>Bệnh Hàm mặt - OSA & Trí tuệ nhân tạo – Khoa học công nghệ</i>	<i>Bệnh Tim mạch – Hô hấp – Chuyển hóa & Mô hình chăm sóc sức khỏe giấc ngủ</i>
CHỦ TỌA	PGS.TS. Trần Phan Chung Thủy, PGS.TS. Lê Thị Minh Hương, GS.TS. Francis Martin, GS.TSKH. Dương Quý Sỹ	PGS.TS. Hoàng Thị Lâm, PGS.TS. Vũ Văn Giáp, PGS.TS. Hoàng Anh Tiến, BSCK2. Trần Quang Pháp
8:00 – 8:20	Chăm sóc ban đầu OSA tại tuyến y tế cơ sở - Mô hình Sleep Lab cộng đồng. <i>GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i>	Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và Thuyên tắc động mạch phổi <i>PGS.TS. Vũ Văn Giáp</i>
8:20 – 8:40	Tuân thủ điều trị CPAP ở người lớn tuổi mới được chẩn đoán OSA: Kết quả nghiên cứu đoàn hệ tại Pháp <i>GS.TS. Francis Martin</i>	Cập nhật chẩn đoán - Điều trị OSA & Bệnh tim mạch <i>PGS. Hoàng Anh Tiến</i>
8:40 – 9:00	Phẫu thuật vùng hàm mặt (DOME, MMA) trong điều trị OSA. <i>GS. BS. Stanley Yung-Chuan Liu</i>	Liên quan của giấc ngủ với Nguy cơ tim mạch & Chuyển hóa. <i>PGS.TS. Phạm Văn Linh</i>
9:15 – 9:30	Khí cụ điều chỉnh vị trí hàm dưới: Chỉ định & những lưu ý khi sử dụng. <i>TS. Lâm Đại Phong</i>	Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và đái tháo đường TYP 2. <i>TS. Nguyễn Thị Hồng Liên</i>
9:30 – 9:45	Chẩn đoán ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ - OSA với các thiết bị di động. <i>PGS.TS. Nguyễn Như Vinh</i>	Phát hiện và điều trị sớm OSA: Cách tiếp cận khả thi cho cơ sở y tế. <i>TS. Võ Phạm Minh Thư</i>
9:45 – 10:00	Gối ngủ thông minh hỗ trợ điều trị ngủ ngáy – ngưng thở khi ngủ. <i>ThS. Trần Ngọc Thái, PGS.TS. Mai Anh Tuấn</i>	Kết quả triển khai Đơn vị Y học Giấc ngủ tại Bệnh viện 199: Kinh nghiệm và thành tựu. <i>BSCK2. Trần Quang Pháp</i>
10:00 – 10:15	Triển vọng tương lai của Y học giấc ngủ <i>PGS.TS. Doãn Ngọc Hải</i>	Mô hình phòng khám Y học giấc ngủ tại BV Y học cổ truyền Lào Cai trong chăm sóc toàn diện. <i>BSCK1. Nguyễn Mỹ Bình</i>
10:15 – 10:30	Sức mạnh của ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong Y học giấc ngủ. <i>KS. Harindra Kumar – GS.TSKH Dương Quý Sỹ</i>	OSA và bệnh mày đay mãn. <i>PGS.TS. Hoàng Thị Lâm</i>
10:30 – 10:45	Thảo luận & Tham quan triển lãm	Chủ tọa đoàn & Đại biểu

LỄ BẾ MẠC – THAM QUAN DU LỊCH & THI LẤY BẰNG Y HỌC GIẤC NGỦ QUỐC TẾ

10:45 – 11:00	<p>Công bố Quyết định và ra mắt các Liên Chi hội:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chi hội Điều Dưỡng - Y học giấc ngủ Việt Nam (Vietnam Association of Nursing and Sleep Medicine – VANSM) - Liên Chi hội Tim mạch học – Y học giấc ngủ (Vietnam Association of Cardiovascular and Sleep Medicine – VACSM) - Liên Chi hội Hô hấp – Y học giấc ngủ (Vietnam Association of Respiriology and Sleep Medicine – VARSM) - Liên Chi hội Thiền học – Y học giấc ngủ (Vietnam Association of Meditation and Sleep Medicine – VAMSM) - Liên chi hội Âm học liệu pháp – Y học giấc ngủ (Vietnam Association of Sound Management and Sleep Medicine – VASSM) 	<p><i>Lãnh đạo VSSM</i></p> <p><i>Lãnh đạo các Liên Chi hội</i></p> <p><i>Thành viên Ban chấp hành Lâm thời các Liên Chi hội trực thuộc</i></p>
11:00 – 11:15	Bế mạc Hội nghị và Kế hoạch Đại hội Nhiệm kỳ 2 (2025 – 2030) – Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam – VSSM, tháng 6/2025	<p><i>GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i></p> <p><i>Chủ tịch VSSM</i></p>
11:15 – 11:30	Chụp hình lưu niệm & Tham quan Khu du lịch Samten Hill – Huyện Đơn Dương	<p><i>Ban tổ chức & Đại biểu đăng ký</i></p>
13:30 – 17:30	Thi lấy bằng Y học giấc ngủ (chương trình học 2 năm) do Hiệp hội Y học giấc ngủ Thế giới (WSS) tổ chức tại Hội trường 2 – Khách sạn Sài Gòn – Đà Lạt cho Việt Nam & Khu vực Châu Á	<p><i>GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i></p> <p><i>và BTC thi WSS</i></p>

BÁO CÁO POSTER – CHẤM GIẢI THƯỞNG POSTER

STT	Tên báo cáo	Tác giả	Giám khảo
1	Báo cáo kết quả tầm soát ngủ ngáy - OSA trên Cán bộ y tế Quảng Ninh	BVĐK Quảng Ninh	<p>Trưởng ban: PGS.TS. Mai Anh Tuấn</p> <p>Phó ban: TS. Hoàng Thị Xuân Hương BSCK1. Mai Xuân Trung TS. Nguyễn Duy Thái</p> <p>Ủy viên: BSCK2. Võ Hồng Hương TS. Nguyễn Ngọc Quỳnh Lê ThS. Đoàn Trúc Quỳnh</p>
2	Quy trình sản xuất trà túi lọc từ lá chanh dây và hoa cúc	<i>KS. Phạm Hoàng Phương Nguyên – ThS. Tăng Thị Thảo Trâm</i>	
3	Trà túi lọc chanh dây trong hỗ trợ cải thiện giấc ngủ	<i>DS. CK1. Tăng Lê Quỳnh Trinh</i>	
4	Hiệu quả Lavender trong điều trị mất ngủ	<i>CN. CK1. Nguyễn Văn Tới</i>	
5	Ứng dụng vòng đeo đầu thông minh ứng dụng trí tuệ nhân tạo giúp hỗ trợ giấc ngủ (FRENZ)	<i>ThS. Tăng Thị Thảo Trâm</i>	
6	Rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân bị Covid-19 tại các cơ sở dã chiến tỉnh Bình Dương	Nhóm nghiên cứu Trường CDYT Lâm Đồng	
7	Rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân bị Covid-19 tại Khu điều trị ICU Covid-19 Phú Chánh – Bình Dương	<i>GS.TSKH. Dương Quý Sỹ</i>	
8	Đánh giá chất lượng giấc ngủ bằng thang điểm PSQI ở sinh viên Trường CDYT Lâm Đồng	<i>CN. Nguyễn Tuấn Anh</i>	
9	Hiệu quả của bấm huyệt trong việc cải thiện giấc ngủ của người bệnh ung thư tại Việt Nam	<i>TS. Đặng Thị Loan</i>	
10	Thực trạng rối loạn giấc ngủ và một số yếu tố liên quan ở người bệnh Parkinson tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương	<i>TS. Nguyễn Thị Hồng Trang</i>	
11	Obstructive sleep apnea on a professional bodybuilder	<i>TS. Trần Đức Sĩ</i>	
12	Chất lượng giấc ngủ của sinh viên ngành bác sĩ đa khoa tại trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng và các yếu tố liên quan	<i>TS. Bùi Phương Linh SV. Chu Mỹ Duyên</i>	

TT 1.1. KẾT QUẢ TẦM SOÁT ĐA TRUNG TÂM NGỦ NGÁY – OSA TẠI VIỆT NAM: MÔ HÌNH TỰ ĐO ĐA KÝ GIẤC NGỦ TẠI NHÀ CẤP ĐỘ 3

*GS.TSKH. Dương Quý Sỹ, PGS.TS. Nguyễn Như Vinh, ThS.BS. Vũ Trần Thiên Quân, ThS. Nguyễn Hữu Hoàng, ThS. Bùi Diễm Khuê, TS.BS. Nguyễn Ngọc Phương Thư, TS.BS. Võ Phạm Minh Thư, ThS.BS. Trần Xuân Quỳnh, TS.BS. Nguyễn Thị Hồng Liên, TS.BS. Mai Xuân Trung, BSCK2. Phan Thanh Nghĩa, BSCK2. Nguyễn Bá Việt, ThS. Tăng Thị Thảo Trâm, DS. Nguyễn Trọng Bằng và Cộng sự.
Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam – VSSM*

Mở đầu. Rối loạn giấc ngủ, ngủ ngáy - ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) từ lâu được biết đến là nguyên nhân gây suy giảm nghiêm trọng sức khỏe người bệnh và ngày càng phổ biến hơn trong xã hội hiện đại. Tại Việt Nam có khoảng hơn 4 triệu người bị OSA và khoảng 2,3 triệu người bị OSA trung bình – nặng. Nhằm nâng cao nhận thức, vai trò và hậu quả của ngủ ngáy, ngưng thở khi ngủ để có thái độ xử trí và điều trị phù hợp, Hội Y học giấc ngủ Việt Nam (VSSM) đã triển khai chương trình tầm soát “Ngủ ngáy – Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ” cho cán bộ y tế (CBYT) trong cả nước từ tháng 8/2023 – 2/2024, theo mô hình hướng dẫn tự gắn máy tại nhà dưới sự hỗ trợ và giám sát của chuyên viên đo đa ký giấc ngủ đã được đào tạo.

Phương pháp. CBYT tham gia khảo sát điền vào câu hỏi trực tuyến các nội dung về những triệu chứng nghi ngờ OSA, câu hỏi Epworth, STOP-BANG và yêu cầu đồng ý đo đa ký giấc ngủ (PSG: polysomnography). Đây là khảo sát cắt ngang tại thời điểm cho trước; máy đo đa ký giấc ngủ đồng bộ cho các địa điểm khảo sát là ApneaLink Air (PSG cấp độ 3 có 7 kênh). Người tham gia khảo sát sau khi trả lời câu hỏi và nghi ngờ ngủ ngáy – OSA sẽ đăng ký đo đa ký hô hấp khi ngủ (RP: respiratory polygraphy). Chuyên viên đo PSG sẽ hướng dẫn cho người tham gia khảo sát cách gắn máy và có video minh họa; hỗ trợ tự gắn máy trong đêm.

Kết quả. Từ tháng 8/2023 – 2/2024 có 1.721 CBYT tham gia chương trình tầm soát ngủ ngáy – OSA trên cả nước, bao gồm các địa phương Tp Hồ Chí Minh, Cần Thơ, Lâm Đồng, Hà Nội, Hải Phòng, Lào Cai, Quảng Ninh. Trong đó gồm có 533/1721 nam (30,9%) và 1188/1721 nữ (69,1%); 28% người < 30 tuổi, 45% người từ 31 – 40 tuổi, 20% người từ 41 – 50 tuổi và 7% người > 50 tuổi; 6,6% trường hợp khảo sát có bệnh đồng mắc (hô hấp, tim mạch, tiểu đường và bệnh khác). Các biểu hiện rối loạn giấc ngủ gồm mất ngủ: 22,2%, thức giấc giữa đêm:

43,5%, đau đầu buổi sáng sau khi thức giấc: 17,4%, buồn ngủ ban ngày: 40,7%, suy giảm trí nhớ hoặc hay quên: 49,4%, thường hay bực bội/lo âu/trầm cảm: 28,8%, ngáy to: 13,6%, thường xuyên mệt mỏi: 35,0%, cơn ngưng thở được chứng kiến: 5,2%. Kết quả đo đa ký giấc ngủ (358 trường hợp) cho thấy có 61,2% người bị OSA bao gồm (21,9% dân số khảo sát): 32,4% OSA nhẹ, 19,6% OSA trung bình và 9,2% OSA nặng. Tỷ lệ phân bố các đặc điểm khảo sát (BMI kg/m², điểm Epworth, SpO₂ trung bình % và SpO₂ thấp nhất %) theo chỉ số ngưng thở - giảm thở theo thứ tự như sau: $5 \leq \text{AHI} < 15$: $23,39 \pm 1,6$, $8,45 \pm 3,7$, $95,26 \pm 0,6\%$, $86,7 \pm 2,4\%$; $15 \leq \text{AHI} < 30$: $23,45 \pm 2,1$, $10,65 \pm 3,75$, $89,62 \pm 0,94$, $78,99 \pm 5,2$; $\text{AHI} \geq 30$: $25,4 \pm 2,1$, $8 \pm 3,8$, $91,72 \pm 1,52$, $73,3 \pm 5,66$. Tỷ lệ sai sót về kỹ thuật khi tự gắn máy phải đo lại như sau: thời gian đo không đủ 1,11% (n=4/358), không dung nạp với thiết bị đo 1,66% (n=5/358), thiết bị không được khởi động 0,55% (n=2/358), hết pin trong quá trình đo 0,0%, canula tuột/tiếp xúc kém 1,95% (n=7/358), kẹp SpO₂ tuột/tiếp xúc kém 2,23% (n=8/358), đai ngực lỏng 0,55 (n=1/358).

Kết luận. Tần suất tương đối cao trong dân số khảo sát là CBYT trên 18 tuổi (21,9%). Do vậy phương thức tầm soát bằng bảng câu hỏi cho thang điểm Epworth, STOP-BANG để thực hiện đo đa ký hô hấp khi ngủ bằng hình thức tự đo là giải pháp khả thi trong tầm soát OSA trong dân số chung.

Từ khóa: Ngưng thở khi ngủ, ngủ ngáy, OSA, đa ký hô hấp khi ngủ, AHI.

RESULTS OF THE MULTICENTER SURVEY OF SNORING - OSA IN VIETNAM: LEVEL 3 HOME SLEEP APNEA TESTING WITH SELF- MEASUREMENT/INSTALLING MODEL

Introduction. Sleep disorders and snoring - obstructive sleep apnea (OSA) have been known to cause serious deterioration in patients' health and are becoming more common in modern society. In Vietnam, there are more than 4 million people with OSA and about 2.3 million people living with moderate - severe OSA. In order to raise awareness, the role and consequences of snoring and sleep apnea to have appropriate management and treatment attitudes, the Vietnam Society of Sleep Medicine (VSSM) has implemented the screening program "Snoring - Obstructive Sleep Apnea Screening" for medical staff nationwide from August 2023 to February 2024, according to the model of instructions for self-installing the device at home under the support and supervision of a specialist trained polysomnography.

Methods. Healthcare workers participating in the survey filled out online questionnaires about suspected symptoms of OSA, Epworth questions, STOP-BANG and requested consent for polysomnography (PSG). This is a cross-sectional survey at a given time point. The PSG used for the survey was ApneaLink Air (level 3 PSG with 7 channels). Survey participants, after answering questions and suspecting snoring - OSA will register for respiratory polygraphy (RP). PSG measurement experts will guide survey participants on how to install the machine and provide video demonstrations, within supports self-measuring at night.

Results. From August 2023 to February 2024, 1,721 healthcare workers participated in the screening program, including Ho Chi Minh City, Can Tho, Lam Dong, Hanoi, Hai Phong, Lao Cai and Quang Ninh. This includes 533/1721 men (30.9%) and 1188/1721 women (69.1%); 28% of people < 30 years old, 45% of people from 31 - 40 years old, 20% of people from 41 - 50 years old and 7% of people > 50 years old; 6.6% of surveyed cases had comorbid diseases (respiratory, cardiovascular, diabetes and other diseases). Symptoms of sleep disorders include insomnia: 22.2%, waking up at night: 43.5%, headache in the morning after waking up: 17.4%, daytime sleepiness: 40.7%, memory loss or forgetfulness: 49.4%, often irritable/anxious/depressed: 28.8%, loud snoring: 13.6%, daytime tired: 35.0%, apnea witnessed: 5.2%. Polysomnography results (358 cases) showed that 61.2% of people had OSA including (21.9% of the survey population): 32.4% mild OSA, 19.6% moderate OSA and 9.2% severe OSA. Distribution ratio of survey characteristics (BMI kg/m², Epworth score, average SpO₂ % and lowest SpO₂ %) according to the apnea - hypopnea index in the following order: $5 \leq \text{AHI} < 15$: 23, 39 ± 1.6 , 8.45 ± 3.7 , $95.26 \pm 0.6\%$, $86.7 \pm 2.4\%$; $15 \leq \text{AHI} < 30$: 23.45 ± 2.1 , 10.65 ± 3.75 , 89.62 ± 0.94 , 78.99 ± 5.2 ; $\text{AHI} \geq 30$: 25.4 ± 2.1 , 8 ± 3.8 , 91.72 ± 1.52 , 73.3 ± 5.66 . The rate of technical errors when self-installing the device requiring re-measurement was

as follows: insufficient measurement time 1.11% (n=4/358), intolerance to measuring equipment 1.66% (n=5/ 358), device did not start 0.55% (n=2/358), battery ran out during measurement 0.0%, canula slipped/poor contact 1.95% (n=7/358), SpO2 clamp slipped/poor contact 2.23% (n=8/358), chest strap loose 0.55 (n=1/358).

Conclusion. Relatively high frequency is found in the surveyed population of health workers over 18 years old (21.9%). Therefore, the questionnaire screening method for the Epworth scale, STOP-BANG to perform self-measurement/installing of polygraphy is a feasible solution in controlling OSA in the general population.

Keywords: Sleep apnea, snoring, OSA, sleep polysomnography, AHI.

TT 1.2. KHUYẾN CÁO CỦA PHÁP VỀ NGỪNG THỞ TRUNG ƯƠNG*GS.TS.BS. Francis Martin. Chủ tịch Hội Phổi Pháp – Việt, AFVP***Tóm tắt**

Tại Pháp, các bác sĩ lâm sàng cho đến nay vẫn dựa vào ICSD-3, dựa trên các quy tắc Mã hóa AASM của Viện Y học Giấc ngủ Mỹ và gần đây hơn là sự tổng hợp của nhóm làm việc của Hiệp hội Hô hấp Châu Âu (ERS) để xác định và quản lý bệnh nhân biểu hiện Hội chứng ngưng thở khi ngủ trung ương (SAHCS). Nhóm công tác gồm các chuyên gia của Hiệp hội Nghiên cứu và Y học Giấc ngủ (SFRMS) Pháp, của Hiệp hội Phổi Pháp ngữ (SPLF), của Hiệp hội Tim mạch Pháp, Hiệp hội Thần kinh học Pháp và Hiệp hội Sinh lý học đã làm việc dựa trên sự đồng thuận trong việc quản lý SAHCS. Những khuyến nghị này sẽ sớm được công bố; bài báo cáo này sẽ trình bày những kết luận chính liên quan đến chẩn đoán (định nghĩa về SAHCS, và những biến cố trung ương, phương pháp xác định tính chất trung ương hoặc ngưng thở tắc nghẽn hoặc giảm thở, khía cạnh đa ký giấc ngủ, v.v.), đánh giá nguyên nhân và chăm sóc trị liệu (trong các điều kiện cụ thể để thiết lập Hệ thống thông khí Tự điều chỉnh hỗ trợ trong điều trị SAHCS tùy theo nguyên nhân).

SAS Central Forthcoming French Recommendations**Summary**

In France, clinicians have therefore relied until now on the ICSD-3, on the American coding rules of the AASM and more recently on the synthesis of the working group of the European Respiratory Society (ERS) to identify and care for patients with Central Sleep Apnea Hypopnea Syndrome (SAHCS). Working groups of experts from the French Society for Sleep Research and Medicine (SFRMS), the French Language Pneumology Society (SPLF), the French Society of Cardiology, the French Society of Neurology and the Society of Physiology worked on a consensus for the management of SAHCS. These recommendations will be published shortly; this communication will present the main conclusions in terms of diagnosis (definitions of SAHCS, and central events, methods for determining the central or obstructive nature of apnea or hypopnea, polysomnographic aspects, etc.), etiological assessment and therapeutic management (in particular conditions for setting up Self-Asserted Ventilation in the treatment of SAHCS depending on the etiologies).

TT 1.3. HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ Ở PHỤ NỮ CÓ THAI*TS.BS. Franck Soyez. Phó Chủ tịch Hội Phổi Pháp – Việt, AFVP***Tóm tắt**

Khi mang thai, những phàn nàn về chất lượng giấc ngủ là rất phổ biến và có nhiều nguyên nhân. Chúng tôi sẽ cung cấp một cái nhìn tổng quan ngắn gọn về sinh lý giấc ngủ của phụ nữ mang thai, nguyên nhân gây ra hiện tượng này; những lời phàn nàn chính liên quan đến giấc

ngủ, đồng thời nhấn mạnh rằng lời phàn nàn đơn giản về chất lượng giấc ngủ rối loạn là một yếu tố nguy cơ độc lập và quan trọng đối với các biến chứng ở cả mẹ và con.

Chứng ngưng thở khi ngủ (OSA) ở phụ nữ mang thai xảy ra thường xuyên và có thể dẫn đến nhiều biến chứng cho mẹ và thai nhi. Do đó tầm quan trọng của việc chẩn đoán OSA ở phụ nữ có thai là cần thiết.

Chúng ta sẽ thảo luận về các dấu hiệu cảnh báo chính (khác với các dấu hiệu cổ điển của chứng ngưng thở khi ngủ), phương pháp chẩn đoán, lựa chọn điều trị.

Ngưng thở khi ngủ ở phụ nữ mang thai là một vấn đề sức khỏe quan trọng thường bị bỏ qua, không chỉ bởi thầy thuốc chuyên môn về hô hấp, giấc ngủ mà đặc biệt còn là trong lĩnh vực sản phụ khoa.

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND PREGNANCY

Summary

During pregnancy, complaints about sleep quality are extremely common and have multifactorial origins. We will provide a brief overview of the sleep physiology of pregnant women, the causes of the main sleep-related complaints, while emphasizing that the simple complaint of sleep quality disturbance is an independent and important risk factor for both maternal and infant complications.

Sleep apnea in pregnant women is frequent and can lead to multiple maternal-fetal complications.

Hence the importance of diagnosing it. We will discuss the main warning signs (which differ from the classic signs of sleep apnea), diagnostic methods, and treatment options.

Sleep apnea in pregnant women is a real medical issue that is often overlooked, not only by the field of pulmonology but especially by the field of gynecology.

VT1.1. CÁ THỂ HÓA CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TRONG BỆNH TIM MẠCH & HÔ HẤP

*GS.TSKH.BS. Dương Quý Sỹ
Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam*

Tóm tắt:

Cá thể hóa chẩn đoán và điều trị Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) cho các bệnh nhân mắc bệnh tim mạch và hô hấp là một bước tiến quan trọng trong y học. OSA, do xẹp đường hô hấp trên khi ngủ, gây ra giảm oxy máu và tăng hoạt tính giao cảm, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe. Chẩn đoán OSA thường dựa trên các triệu chứng lâm sàng và đo đa ký giấc ngủ. Nhận diện các kiểu hình lâm sàng của OSA trong bệnh tim mạch và hô hấp là điều cần thiết để điều trị hiệu quả. OSA thường liên quan đến các bệnh lý tim mạch như bệnh mạch vành, suy tim, cao huyết áp, cũng như các bệnh lý hô hấp như hen và COPD. Điều này đòi hỏi các phương pháp chẩn đoán và điều trị phải được điều chỉnh phù hợp cho từng bệnh nhân cụ thể. Việc cá thể hóa chẩn đoán OSA trong các bệnh đồng mắc tim mạch (CAVADOSA) và hô hấp (OLDOSA) là trọng tâm của bài thuyết trình. Chẩn đoán cần kết hợp khám lâm sàng và đánh giá các bệnh đồng mắc để đưa ra các kế hoạch điều trị tối ưu. Các phương pháp điều trị cá thể hóa bao gồm sử dụng máy thở CPAP, dụng cụ chỉnh hàm, phẫu thuật, và quản lý lối sống. Kết luận, cá thể hóa chẩn đoán và điều trị OSA là cần thiết để nâng cao hiệu quả điều trị và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Các phương pháp truyền thống không còn phù hợp cho tất cả các trường hợp OSA. Áp dụng chiến lược cá thể hóa dựa trên kiểu hình lâm sàng sẽ cải thiện kết quả điều trị và giảm thiểu biến chứng liên quan đến OSA. Tóm tắt này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tích hợp các phương pháp chẩn đoán và điều trị cá thể hóa với chuyên môn lâm sàng để quản lý hiệu quả OSA trong bệnh tim mạch và hô hấp.

**PERSONALIZED DIAGNOSIS AND TREATMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP
APNEA IN CARDIOVASCULAR AND RESPIRATORY DISEASES****Abstract**

Personalizing the diagnosis and treatment of Obstructive Sleep Apnea (OSA) for patients with cardiovascular and respiratory diseases is a significant advancement in medicine. OSA, caused by the collapse of the upper airway during sleep, leads to reduced blood oxygen levels and increased sympathetic activity, severely impacting health. The diagnosis of OSA typically relies on clinical symptoms and polysomnography. Identifying the clinical phenotypes of OSA in cardiovascular and respiratory diseases is essential for effective treatment. OSA is often associated with cardiovascular conditions such as coronary artery disease, heart failure, and hypertension, as well as respiratory conditions like asthma and COPD. This necessitates diagnostic and treatment methods tailored to each specific patient. Personalizing the diagnosis of OSA in patients with comorbid cardiovascular (CAVADOSA) and respiratory diseases (OLDOSA) is the focus of the presentation. Diagnosis should combine clinical examination and assessment of comorbidities to develop optimal treatment plans. Personalized treatment methods include the use of CPAP machines, oral appliances, surgery, and lifestyle management. In conclusion, personalizing the diagnosis and treatment of OSA is essential to improve treatment efficacy and patient quality of life. Traditional methods are no longer suitable for all cases of OSA. Implementing a personalized strategy based on clinical phenotypes will enhance treatment outcomes and reduce complications related to OSA. This summary emphasizes the importance of integrating personalized diagnostic and treatment methods with clinical expertise to effectively manage OSA in cardiovascular and respiratory diseases.

VT1.2. ĐỒNG MẮC COPD-OSA

*PGS.TS.BS. Nguyễn Như Vinh**Đại Học Y Dược Tp.HCM**Bệnh viện Đại Học Y Dược Tp.HCM**Chủ tịch chi hội Ngủ ngáy – Ngưng thở khi ngủ Việt Nam***Tóm tắt:**

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) và chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) là những tình trạng hô hấp phổ biến, thường cùng tồn tại và đưa ra những thách thức đặc biệt trong chẩn đoán và quản lý. Bản tóm tắt này trình bày mối quan hệ phức tạp giữa COPD và OSA, cách nhận diện, chẩn đoán và quản lý bệnh nhân khi họ bị đồng mắc COPD và OSA.

Các nghiên cứu dịch tễ học cho thấy sự trùng lặp đáng kể giữa hai tình trạng này, cho thấy các cơ chế cơ bản phổ biến và các yếu tố nguy cơ chung như hút thuốc, lão hóa và béo phì. Chẩn đoán đồng mắc COPD-OSA là một thách thức đặc biệt do các triệu chứng chồng chéo và các yếu tố nguy cơ chung. Đánh giá toàn diện, bao gồm kiểm tra chức năng phổi, đo đa giác ngủ và đánh giá các triệu chứng ban ngày, là điều cần thiết để chẩn đoán chính xác và quản lý phù hợp.

Quản lý hiệu quả bệnh đi kèm COPD-OSA đòi hỏi một cách tiếp cận đa ngành nhằm giải quyết cả khía cạnh liên quan đến hô hấp và giấc ngủ của bệnh. Các biện pháp can thiệp trị liệu có thể bao gồm điều chỉnh lối sống, trị liệu bằng thuốc (COPD, rối loạn giấc ngủ), điều trị áp lực đường thở dương liên tục (CPAP) và phục hồi chức năng phổi. Tuy nhiên, kế hoạch điều trị được cá nhân hóa là rất cần thiết để giải quyết các nhu cầu và sở thích đa dạng của từng bệnh nhân.

Tóm lại, sự hiểu biết về bệnh đi kèm giữa COPD và OSA là rất quan trọng để tối ưu hóa việc chăm sóc bệnh nhân và cải thiện kết quả lâm sàng. Bằng cách nhận biết và giải quyết mối tương tác phức tạp giữa hai tình trạng này, các bác sĩ có thể hỗ trợ tốt hơn cho những người bị đồng mắc COPD-OSA.

COMORBIDITY OF COPD AND OSA

*A/Prof. Nguyen Nhu Vinh MD., PhD.
University of Medicine and Pharmacy at HCMC
University Medical Center, HCMC
Chairperson, Vietnam Association of Snoring and Sleep Apnea (VASSA)*

Abstract:

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and Obstructive Sleep Apnea (OSA) are common respiratory conditions, often coexisting and presenting unique challenges in diagnosis and management. This abstract elucidates the complex relationship between COPD and OSA, discussing their identification, diagnosis, and management when patients have comorbid with both COPD and OSA.

Epidemiological studies show a significant overlap between these two conditions, indicating common underlying mechanisms and shared risk factors such as smoking, aging, and obesity. Diagnosing COPD-OSA comorbidity is particularly challenging due to overlapping symptoms and shared risk factors. Comprehensive evaluation, including pulmonary function testing, polysomnography, and assessment of daytime symptoms, is necessary for accurate diagnosis and appropriate management.

Effective management of COPD-OSA comorbidity requires a multidisciplinary approach to address both respiratory and sleep-related aspects of the disease. Therapeutic interventions may include lifestyle adjustments, medication therapy (for COPD and sleep disorders), continuous positive airway pressure (CPAP) therapy, and pulmonary rehabilitation. However, personalized treatment plans are essential to address the diverse needs and preferences of individual patients.

In summary, understanding the comorbidity between COPD and OSA is crucial to optimize patient care and improve clinical outcomes. By recognizing and addressing the complex interaction between these two conditions, physicians can better support individuals with COPD-OSA comorbidity.

**VT1.3. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG ĐỘNG MẠCH
VÀNH MẠN**

*Nguyễn Tuấn Vũ
Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch*

TÓM TẮT

Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive Sleep Apnea – OSA) là một hội chứng nằm trong các rối loạn nhịp thở liên quan giấc ngủ. Nó đặc trưng bởi các đợt tái phát tắc nghẽn đường hô hấp trên hoàn toàn (ngưng thở) hoặc một phần (giảm thở), ảnh hưởng đến 34% nam giới trung niên và 17% nữ giới trung niên. Buồn ngủ ban ngày quá mức là một triệu chứng chính, và sự hiện diện của nó đánh dấu một căn bệnh nghiêm trọng có liên quan đến việc tăng nguy cơ mắc các kết cục bệnh tim mạch bất lợi. Tỷ lệ mắc OSA ở các bệnh nhân mắc hội chứng mạch vành mạn tương đối cao (30% - 50%). Những nghiên cứu gần đây đã chứng minh OSA là yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng nguy cơ mắc bệnh động mạch vành với nhiều cơ chế khác nhau như stress oxy hóa, phản ứng viêm hệ thống góp phần gây vôi hóa mạch vành và bất ổn mảng xơ vữa. Tuy nhiên đây là một yếu tố nguy cơ có thể điều chỉnh được. Điều trị OSA với nhiều biện pháp từ thay đổi lối sống đến các thiết bị hỗ trợ như CPAP cho thấy giúp giảm xuất hiện các biến cố tim mạch mới, kéo dài thời gian xảy ra biến cố cũng như giảm tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch. Nhìn chung, ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là một vấn đề phổ biến ở bệnh nhân tim mạch nói chung và bệnh động mạch vành mạn nói riêng nhưng thường chưa được quan tâm đúng mức và điều trị OSA giúp cải thiện ngoạn mục các kết cục tim mạch.

Từ khóa: Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ, hội chứng động mạch vành mạn.

ABSTRACT**OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND CHRONIC CORONARY SYNDROME***Vu Tuan Nguyen*

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is one of the sleep related breathing disorders. It is characterized by the completely obstruction of upper respiratory tract (apnea) or partially (decreased breathing), affecting 34% of middle -aged men and 17% of middle -aged women. Excessive daytime asleep is a major symptom, and its presence marks a serious disease related to the increased risk of adverse cardiovascular outcomes. The incidence of OSA in patients with chronic coronary syndrome is relatively high (30% - 50%). Recent studies have shown that OSA is an independent risk factor that increases the risk of coronary artery disease with many different mechanisms such as oxidative stress, systemic inflammatory reaction that contributes to coronary calcification and vulnerable plaques. However, this is an adjustable risk factor. OSA treatment with many measures including lifestyle modification and supportive devices such as CPAP helps reduce new cardiovascular events, prolonging the time to events as well as reducing cardiovascular death. In general, obstructive sleep apnea is a common condition in cardiovascular patients and chronic coronary artery disease but it has not been given attention properly and OSA treatment helps to improve cardiovascular outcomes spectacularly.

Keywords: Obstructive sleep apnea, chronic coronary syndrome.

VT1.4. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ RUNG NHĨ*TS. BS. Nguyễn Ngọc Phương Thu**Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch**Khoa TMTQ – BVND 115**Email: nguyennngocphuongthu@pnt.edu.vn*

Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp nhất ở người lớn, chiếm khoảng 2 đến 4% dân số. Với 5 triệu ca mới được chẩn đoán hàng năm, rung nhĩ được xem như một đại dịch tim mạch toàn cầu của thế kỷ 21. Đây cũng là một trong những nguyên nhân hàng đầu của bệnh tật và tử vong toàn cầu, gây ra nhiều hậu quả nặng cho người bệnh, gia đình và cộng đồng.

Hiện nay, rung nhĩ được xem là yếu tố nguy cơ độc lập của tử vong. Nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân ở người bệnh rung nhĩ gấp 3,7 lần so với dân số chung. Gánh nặng bệnh tật liên quan đến rung nhĩ bao gồm các lần nhập viện do rối loạn huyết động, biến cố tắc mạch, suy tim, đột quỵ và tử vong. Quản lý tốt rung nhĩ là một thách thức lâm sàng, bởi vì rung nhĩ có tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao.

Một trong những biện pháp đầu tiên, kinh tế và hiệu quả nhất để quản lý tốt rung nhĩ là kiểm soát các yếu tố nguy cơ như béo phì, tăng huyết áp, đái tháo đường và hoặc ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (NTTNKN). Hiện nay, NTTNKN là rối loạn giấc ngủ thường gặp nhất và được xem như là một yếu tố nguy cơ tim mạch mới.

Bằng chứng cho thấy NTTNKN là yếu tố nguy cơ độc lập của rung nhĩ, sau khi đã loại trừ các yếu tố gây nhiễu. Các nghiên cứu dịch tễ học ghi nhận, tần suất NTTNKN dao động từ 3% đến 49% trong các nghiên cứu dựa trên dân số và từ 21% đến 74% ở người bệnh rung nhĩ. Do phần lớn người bệnh rung nhĩ kèm NTTNKN không có triệu chứng buồn ngủ ban ngày, nên việc thực hiện các thăm dò giấc ngủ là hợp lý đối với những người bệnh rung nhĩ đang được xem xét cho chiến lược kiểm soát nhịp bằng thuốc hay đốt điện. Phát hiện và điều trị sớm NTTNKN ở người bệnh rung nhĩ góp phần làm giảm nguy cơ tái phát và gánh nặng rung nhĩ. Các nghiên cứu không ngẫu nhiên chứng minh rằng điều trị NTTNKN bằng CPAP có thể giúp duy trì nhịp xoang sau chuyên nhịp bằng điện hoặc cắt đốt qua catheter ở người bệnh rung nhĩ.

Trong bài trình bày này, chúng tôi xem xét các tài liệu liên quan đến ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và rung nhĩ. Ngoài ra, chúng tôi cung cấp một cách tiếp cận lâm sàng thực tế để đánh giá và quản lý ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ ở người bệnh rung nhĩ, dựa trên các tài liệu cập nhật.

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND ATRIAL FIBRILLATION

*Nguyen Ngoc Phuong Thu, MD., PhD.
Pham Ngoc Thach University of Medicine
Department of General Cardiology – People Hospital 115
Email: nguyennhocphuongthu@pnt.edu.vn*

Atrial fibrillation is the most common rhythm disorder in adults, accounting for about 2 to 4% of the population. With 5 million new cases diagnosed annually, atrial fibrillation is considered a global cardiovascular epidemic of the 21st century. It is also one of the leading causes of global morbidity and mortality.

Currently, atrial fibrillation is considered as an independent risk factor for death. The risk of death from all causes in atrial fibrillation patients is 3.7 times higher than in the general population. The burden of obstructive sleep apnea (OSA) associated with atrial fibrillation includes hospitalizations, thromboembolic events, heart failure, stroke, and death. It is a challenge to well control atrial fibrillation, because it is associated with high morbidity and mortality.

One of the most economical and effective measures to manage atrial fibrillation is to control risk factors such as obesity, hypertension, diabetes and OSA. Currently, OSA is the most common sleep disorder and is considered a new cardiovascular risk factor.

Evidence shows that OSA is an independent risk factor for atrial fibrillation, after controlling confounding factors. Epidemiological studies have documented that the frequency of atrial fibrillation ranges from 3% to 49% in general population and from 21% to 74% in atrial fibrillation patients. Because the majority of OSA associated with atrial fibrillation patients do not have symptoms of daytime sleepiness, it is reasonable to indicate sleep studies for atrial fibrillation patients who are planned for a rhythm control strategy. Early detection and treatment of OSA in atrial fibrillation patients contributes to reduce the recurrence and the burden of atrial fibrillation. Non-randomized studies demonstrate that treatment of OSA with CPAP can help maintain sinus rhythm after catheter ablation or cardioversion in atrial fibrillation patients.

In this presentation, we review the literature regarding OSA and atrial fibrillation. Additionally, we provide a practical clinical approach to the assessment and management of OSA in atrial fibrillation patients.

BÀI TÓM TẮT - ABSTRACTS

**VT1.5. NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP RUNG NHĨ KÍCH PHÁT Ở BỆNH NHÂN
NGUNG THỞ KHI NGỦ**

*TS. BS Nguyễn Thị Hồng Liên
BSCKI. Bùi Thị Bích Huệ
Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng*

Ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) bao gồm nhiều giai đoạn đóng một phần hoặc hoàn toàn đường hô hấp trên xảy ra trong khi ngủ và dẫn đến ngừng thở (được định nghĩa là khoảng thời gian ngưng thở hoặc giảm thở > 10 giây) sau đó là kích thích và thở gấp. Triệu chứng có thể bao gồm buồn ngủ ban ngày quá mức, bồn chồn, ngủ ngáy, thức tỉnh lặp đi lặp lại và đau đầu buổi sáng. Chẩn đoán dựa trên bệnh sử và đa ký giấc ngủ.

Rối loạn nhịp tim là vấn đề phổ biến ở bệnh nhân ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn. Các nghiên cứu gần đây cho thấy tỷ lệ ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn cao hơn đáng kể ở những bệnh nhân mắc rung nhĩ (từ 32 đến 49%), chỉ ra mạnh mẽ rằng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn có thể góp phần vào sự khởi đầu và tiến triển của rung nhĩ.

Liệu pháp CPAP trên bệnh nhân ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn kèm rung nhĩ có khả năng ngăn ngừa và đảo ngược quá trình tái cấu trúc tâm nhĩ, có lợi cho việc kiểm soát nhịp tim.

Chỉ định điều trị CPAP cho bệnh nhân ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn kèm rung nhĩ: khi AHI \geq 15 lần/giờ.

**A CASE OF PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION IN A PATIENT WITH
SLEEP APNEA**

*Dr. Nguyen Thi Hong Lien
Dr. Bui Thi Bich Hue
Hai Phong University of Medicine and Pharmacy Hospital*

Obstructive Sleep Apnea (OSA) includes several stages of partial or complete upper airway obstruction occurring during sleep, leading to apnea (defined as periods of breathing cessation or hypoventilation lasting more than 10 seconds) followed by arousal and gasping. Symptoms may include excessive daytime sleepiness, restlessness, snoring, repeated awakenings, and morning headaches. Diagnosis is based on medical history and polysomnography.

Cardiac arrhythmias are a common issue in patients with obstructive sleep apnea. Recent studies show that the prevalence of obstructive sleep apnea is significantly higher in patients with atrial fibrillation (ranging from 32% to 49%), strongly indicating that obstructive sleep apnea may contribute to the onset and progression of atrial fibrillation.

CPAP therapy in patients with obstructive sleep apnea and atrial fibrillation has the potential to prevent and reverse atrial remodeling, benefiting heart rhythm control.

CPAP treatment is indicated for patients with obstructive sleep apnea and atrial fibrillation when the AHI (Apnea-Hypopnea Index) is \geq 15 events per hour.

**VT1.6. HỘI CHỨNG NGUNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ CÁC BỆNH LÝ HÔ
HẤP**

*BSCK2. Hoàng Thị Lan Hương
Bệnh viện Trung ương Huế*

Tóm tắt:

Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) là một bệnh lý thường gặp, đặc trưng bởi

BÀI TÓM TẮT - ABSTRACTS

các cơn ngừng thở và giảm thở lặp đi lặp lại do tắc nghẽn đường hô hấp trên. Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ nếu không được điều trị sẽ làm tăng nguy cơ các bệnh lý về tim mạch, đột quỵ và chuyển hoá...Chẩn đoán Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn bao gồm kết hợp lâm sàng, đo đa kí hô hấp hoặc đa ký giấc ngủ. Hội chứng chồng lấp giữa OSA và COPD khá thường gặp, tỷ lệ OSA ở bệnh nhân hen phế quản khá cao, đặc biệt là ở những bệnh nhân hen phế quản nặng hoặc không kiểm soát. Cần tầm soát Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn ở bệnh nhân hen phế quản và COPD. Điều trị Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ ở bệnh nhân hen phế quản và COPD chủ yếu là thở máy không xâm nhập.

**OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME AND RESPIRATORY
DISEASES**

*Dr. Hoang Thi Lan Huong
Hue Central Hospital*

Abstract:

Obstructive sleep apnea (OSA) is a common condition characterized by repeated episodes of apnea and hypopnea due to upper airway obstruction. Obstructive sleep apnea syndrome, if left untreated, will increase the risk of cardiovascular, stroke and metabolic diseases... Diagnosis of obstructive sleep apnea syndrome includes clinical combination, polysomnography respiratory or polysomnography. The overlap syndrome between OSA and COPD is quite common, the rate of OSA in patients with bronchial asthma is quite high, especially in patients with severe or uncontrolled bronchial asthma. It is necessary to screen for Obstructive Apnea Syndrome in patients with bronchial asthma and COPD. Treatment of obstructive sleep apnea syndrome in patients with bronchial asthma and COPD is mainly non-invasive mechanical ventilation

Keywords: *obstructive sleep apnea, respiratory diseases.*

VT2.1. THÁCH THỨC TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ OSA TRẺ EM*ThS.BS.Nguyễn Hữu Hoàng**Bác sỹ điều trị - Trung tâm hô hấp Phổi Việt**Giảng viên - Trung tâm Giáo dục Y học – ĐH Y Dược TP HCM***Tóm tắt**

Ngưng thở khi ngủ (OSA) trẻ em rất phổ biến và gây ra nhiều ảnh hưởng tới sức khỏe hiện tại cũng như tương lai của trẻ. Chẩn đoán và điều trị OSA trẻ em gặp rất nhiều thách thức. Bài này tập trung vào việc làm rõ các thách thức cũng như giải pháp trong chẩn đoán và điều trị OSA trẻ em.

Chẩn đoán OSA trẻ em khó khăn vì triệu chứng ngưng thở khi ngủ của trẻ chủ yếu dựa vào các phản hồi từ ba mẹ hoặc người chăm sóc trẻ. Trong khi triệu chứng ngưng thở khi ngủ ở trẻ em lại rất đa dạng và thay đổi theo lứa tuổi khác nhau. Đồng thời các công cụ như trắc nghiệm tầm soát lại khó tiến hành ở trẻ em. Để vượt qua các khó khăn này đòi hỏi bác sỹ cần trang bị kiến thức về ngưng thở khi ngủ ở trẻ em một cách đầy đủ. Bác sỹ phải phối hợp với ba mẹ hoặc người chăm sóc để phát hiện ra các vấn đề liên quan tới ngưng thở khi ngủ của trẻ từ đó cho xét nghiệm để chẩn đoán chính xác.

Điều trị OSA trẻ em gặp nhiều thách thức vì trẻ em phát triển rất nhanh. Việc điều trị không hợp lý sẽ ảnh hưởng tới phát triển của trẻ. Và việc chọn lựa điều trị cũng phải thay đổi liên tục tùy vào sự phát triển của trẻ. Để vượt qua các thách thức này đòi hỏi kinh nghiệm về điều trị của bác sỹ, cần sự hợp tác với nhiều chuyên khoa liên quan và sự thấu hiểu và hợp tác của ba mẹ để tìm giải pháp điều trị tối ưu nhất cho trẻ.

Kết luận: Thách thức khi chẩn đoán và điều trị OSA trẻ em liên quan tới sự phát triển rất nhanh của trẻ, sự đa dạng và phức tạp trong kiểu hình OSA của trẻ em. Để vượt qua các thách thức này đòi hỏi bác sỹ cần trang bị kiến thức đầy đủ, phối hợp với ba mẹ và người chăm sóc bé, hợp tác với các chuyên khoa có liên quan để tìm giải pháp tối ưu nhất cho chẩn đoán và điều trị.

CHALLENGES IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PEDIATRIC OSA

*Hoang Nguyen Huu, MD
Attending physician – Phoi Viet clinic
Lecturer – Medical education center - UMP*

Abstract

Obstructive sleep apnea (OSA) in children is very common and causes many impacts on the child's current and future health. Diagnosing and treating pediatric OSA presents many challenges. This topic focuses on clarifying the challenges and solutions in the diagnosis and treatment of pediatric OSA.

Diagnosing OSA in children is difficult because the symptoms rely largely on feedback from the child's parents or caregivers. While symptoms of sleep apnea in children are very diverse and change with different ages. Tools such as screening tests are difficult to conduct in children. To overcome these difficulties, doctors need to be fully equipped with knowledge about sleep apnea in children. Doctors must coordinate with parents or caregivers to detect problems related to sleep apnea in children and then perform appropriate tests for accurate diagnosis.

Treating pediatric OSA is challenging because children grow very quickly. Improper treatment will affect the child's development. And treatment options must also constantly change depending on the child's development. Overcoming these challenges requires the doctor's treatment experience, cooperation with many related specialties and the understanding and cooperation of parents to find the most optimal treatment solution for their child.

Conclusion: The challenges in diagnosing and treating pediatric OSA are related to the rapid development of children and the diversity and complexity of pediatric OSA phenotypes. To overcome these challenges requires doctors to be equipped with adequate knowledge, coordinate with parents and caregivers, and cooperate with relevant specialties to find the most optimal solution for diagnosis and treatment.

**VT2.2. KẾT QUẢ KIỂM SOÁT HEN PHẾ QUẢN Ở TRẺ HEN CÓ NGUNG THỞ
TẮC NGHẼN KHI NGỦ TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG**

*Nguyễn Ngọc Quỳnh Lê
Nguyễn Thị Thanh Mai
Đương Quý Sỹ*

Tóm tắt:

Hen phế quản và ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là hai bệnh lý đồng mắc, có cùng cơ chế bệnh sinh và các yếu tố nguy cơ. Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ làm tăng mức độ nặng của hen và giảm mức độ kiểm soát hen ở những bệnh nhân đồng mắc hai bệnh trên. Nghiên cứu 181 trẻ hen phế quản chưa điều trị dự phòng hoặc từ 6- 15 tuổi tại bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 1/2021 - 12/2023, được điều trị dự phòng hen 6 tháng theo phác đồ GINA 2020. Tỷ lệ trẻ hen đồng mắc ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là 46,4%, chỉ số AHI trung bình là $4,0 \pm 2,8$ lần/ giờ. 41,7% trẻ hen có ngưng thở đạt kiểm soát hoàn toàn sau điều trị, thấp hơn rõ rệt trẻ hen không ngưng thở. Chỉ số FEV1 sau dự phòng của trẻ hen có ngưng thở là $89,6 \pm 9,5\%$, thấp hơn rõ rệt trẻ hen không ngưng thở. Có mối tương quan giữa mức độ nặng của ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ với mức độ kiểm soát hen ($r = -0,309$). Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là yếu tố nguy cơ gây kiểm soát hen kém (OR= 6,681; 95%CI: 1,731- 25,787).

**RESULTS OF BRONCHIAL ASTHMA CONTROL IN ASTHMATIC CHILDREN
WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AT THE NATIONAL CHILDREN'S
HOSPITAL**

*Nguyen Ngoc Quynh Le
Nguyen Thi Thanh Mai
Duong Quy Sy*

Abstract:

Bronchial asthma and obstructive sleep apnea (OSA) are comorbid conditions with shared pathophysiological mechanisms and risk factors. OSA exacerbates the severity of asthma and reduces asthma control in patients with both conditions. A study involving 181 untreated asthmatic children aged 6-15 at the National Children's Hospital from January 2021 to December 2023 was conducted. The children received 6 months of preventive asthma treatment following the GINA 2020 guidelines. The prevalence of OSA in asthmatic children was 46.4%, with an average AHI (Apnea-Hypopnea Index) of 4.0 ± 2.8 events per hour. After treatment, 41.7% of asthmatic children with OSA achieved complete asthma control, significantly lower than asthmatic children without OSA. The post-treatment FEV1 (Forced Expiratory Volume in 1 second) of asthmatic children with OSA was $89.6 \pm 9.5\%$, markedly lower than that of asthmatic children without OSA. There was a correlation between the severity of OSA and the level of asthma control ($r = -0.309$). OSA is a risk factor for poor asthma control (OR = 6.681; 95% CI: 1.731-25.787).

VT2.3. CHẨN ĐOÁN SỚM SUY HÔ HẤP TRONG BỆNH THẦN KINH CƠ - VAI TRÒ CỦA ĐA KÝ GIẤC NGỦ CÓ KÊNH CO₂ XUYÊN DA*TS BS Lê Khắc Bảo**Giảng viên bộ môn Nội, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh**Phó trưởng khoa Hô hấp Bệnh viện Nhân Dân Gia Định**Chủ tịch Chi hội Y học Giấc ngủ TPHCM*

Suy hô hấp là kết cục chung của các bệnh lý thần kinh cơ tiến triển. Vào giai đoạn muộn của bệnh, dữ trữ của các cơ hô hấp cạn kiệt, không đảm bảo thông khí và thanh thải đàm. Người bệnh biểu hiện tăng PaCO₂, giảm PaO₂ ngay cả khi nghỉ ngơi và các đợt nhiễm trùng hô hấp cấp tái đi tái lại, tử vong xuất hiện ở đợt cấp cuối cùng. Vào giai đoạn sớm của bệnh, dự trữ của cơ hô hấp bảo tồn nên các biểu hiện suy hô hấp mơ hồ, chỉ xuất hiện khi gắng sức thể lực hoặc khi ngủ, đặc biệt trong REM, khi các cơ hô hấp, trừ cơ hoành, bị liệt. Đa ký giấc ngủ có kênh đo CO₂ xuyên da cho phép phát hiện sớm tăng PaCO₂ và giảm PaO₂ khi ngủ, đặc biệt trong giấc ngủ REM, giúp chẩn đoán sớm suy hô hấp trên người bệnh thần kinh cơ tiến triển, từ đó khởi động điều trị thở máy không xâm lấn khi ngủ, tạo điều kiện cho cơ hô hấp nghỉ ngơi, góp phần làm chậm diễn tiến nặng lên và hạn chế tác hại của suy hô hấp trên người bệnh thần kinh cơ tiến triển.

EARLY DIAGNOSIS OF RESPIRATORY FAILURE IN PROGRESSIVE NEUROMUSCULAR DISEASES - ROLE OF POLYSOMNOGRAPHY WITH CHANNEL FOR MEASUREMENT OF TRANS-CUTANEOUS CO₂*Dr Le Khắc Bảo MD., PhD**Lecturer at Department of Internal Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh city**Deputy Head of Department of Lung diseases of Nhan Dan Gia Dinh, Ho Chi Minh city**President of HCMC Association of Sleep Medicine.*

Respiratory failure is common outcome of all progressive neuromuscular diseases. At late stage of the diseases, the reserves of respiratory muscles are depleted, incapable to assure ventilation and mucous clearance. The patients present hypercarpna and hypoxemia even at rest, recurrent acute respiratory infections, and die in the final exacerbation. At early stage of the diseases, the reserves of respiratory muscles are conserved. The manifestations of respiratory failure are obscure, and only illustrate when the patients exercise or sleep, especially sleep in REM, when all respiratory muscles, except diaphragms, are paralyzed. Polysomnography with channel for measurement of trans-cutaneous CO₂ (TcCO₂) allows early detection of hypercapnia and hypoxemia during sleep, especially in REM, helps to early diagnose respiratory failure in patients with progressive neuromuscular diseases, and to initiate non invasive mechanical ventilation (NIV). These interventions contribute to respiratory muscle rest, slowing down the aggravation and consequences of respiratory failure in patients with progressive neuromuscular diseases.

VT2.4. ỨNG DỤNG CỦA CO₂ QUA DA TRONG PSG Ở TRẺ EM*ThS.BS.Nguyễn Hữu Hoàng**Bác sỹ điều trị - Trung tâm hô hấp Phổi Việt**Giảng viên - Trung tâm Giáo dục Y học – ĐH Y Dược TPHCM***Tóm tắt**

Rối loạn hô hấp khi ngủ ở trẻ em rất đa dạng và phức tạp. Triệu chứng của rối loạn cũng rất phức tạp nên để chẩn đoán chính xác rối loạn hô hấp và mức độ của nó thì cần có sự hỗ trợ của các thiết bị thăm dò giấc ngủ. Đa ký giấc ngủ (PSG) là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán rối loạn hô hấp khi ngủ ở người lớn và đặc biệt ở trẻ em. Tăng CO₂ máu ở trẻ em là rất phổ biến và gây hậu quả nghiêm trọng. PSG đơn thuần là không đủ khi tiến hành ở trẻ em. Do đó việc theo dõi CO₂ khi tiến hành PSG ở trẻ em giúp chẩn đoán tình trạng tăng CO₂ máu cho trẻ.

Theo dõi CO₂ lúc ngủ bao gồm đo CO₂ cuối thì thở ra và đo CO₂ qua da, xét nghiệm khí máu động mạch vì xâm lấn và gây đau nên ít sử dụng trong PSG. Đo CO₂ cuối thì thở ra có nhiều hạn chế vì liên quan tới kỹ thuật gắn canula, lưu lượng thở, bất thường ở phổi và loại thông khí khiến cho kết quả thường không chính xác hoàn toàn. Đặc biệt ở trẻ em việc gắn nhiều cảm biến lưu lượng ở mũi trẻ là khó khăn do kích thước mũi ngoài nhỏ.

Đo CO₂ qua da là một giải pháp tối ưu vừa không xâm lấn lại cho kết quả chính xác không ảnh hưởng bởi lưu lượng thở cũng như các vấn đề về phổi khác. Đo CO₂ qua da có thể tiến hành lúc chẩn đoán và cả giai đoạn định chuẩn. Việc này sẽ giúp giải quyết hoàn toàn các rối loạn hô hấp lúc ngủ của bệnh nhân. Đo CO₂ qua da ở trẻ vừa dễ dàng và chính xác vì không gây khó chịu khi gắn lên da đồng thời tưới máu da của trẻ em rất tốt nên kết quả sẽ tối ưu.

Kết luận: Tăng CO₂ máu là rất phổ biến trong rối loạn hô hấp khi ngủ ở trẻ em. Đo CO₂ qua da là một xét nghiệm không xâm lấn, có độ chính xác cao được khuyến cáo sử dụng khi tiến hành PSG ở trẻ em. Đo CO₂ qua da ở trẻ em không chỉ tiến hành trong khi chẩn đoán mà còn áp dụng trong định chuẩn áp lực giúp đánh giá hiệu quả của điều trị.

USING TRANSCUTANEOUS CO₂ IN PSG IN CHILDREN

*Hoang Nguyen Huu, MD
Attending physician – Phoi Viet clinic
Lecturer – Medical education center – UMP*

Abstract

Sleep breathing disorders in children are very diverse and complex. The symptoms of the disorders are also very complex, so to accurately diagnose the respiratory disorder and its severity, the support of sleep monitoring devices is needed. Polysomnography (PSG) is the gold standard in the diagnosis of sleep breathing disorder in adults and especially in children. Hypercapnia in children is very common and has serious consequences. PSG alone is not enough when performed in children. Therefore, monitoring CO₂ when performing PSG in children helps diagnose hypercapnia in children.

Sleep CO₂ monitoring includes end-tidal CO₂ and transcutaneous CO₂, while arterial blood gas testing because it is invasive and painful, so it is rarely used in PSG. End-tidal CO₂ has many limitations because it involves canula attachment technique, respiratory flow, lung compromise and ventilation method, making the results often not completely accurate. Especially in children, attaching multiple flow sensors to the child's nose is difficult due to the small size of the external nose.

Transcutaneous CO₂ measurement is an optimal solution that is both non-invasive and gives accurate results that are not affected by breathing flow or attaching sensor technique or lung compromise. Transcutaneous CO₂ can be performed at diagnosis and also during titration. This will help completely resolve the patient's sleep breathing disorders. Measuring CO₂ through the skin in children is both easy and accurate because it does not cause discomfort when attached to the skin and also perfuses the children's skin very well, so the results will be optimal.

Conclusion: Hypercapnia is very common in sleep breathing disorders in children. Transcutaneous CO₂ is a non-invasive, highly accurate test recommended for using to perform PSG in children. Transcutaneous CO₂ in children is not only performed during diagnosis but also used in titration to help evaluate the effectiveness of treatment.

VT2.5. VAI TRÒ VÀ ỨNG DỤNG CỦA THEO DÕI CO₂ KHI NGỦ KHÔNG XÂM LẤN TRONG CÁC BỆNH LÝ GIÁC NGỦ THƯỜNG GẶP*Ths. Bs. Hoàng Minh**Giảng viên, Trung tâm giáo dục Y học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
Ủy viên ban chấp hành, Chi hội Y học giấc ngủ thành phố Hồ Chí Minh*

Tổng quan: Rối loạn hô hấp khi ngủ là một vấn đề phức tạp đòi hỏi sự kết hợp giữa lâm sàng và cận lâm sàng để hỗ trợ chẩn đoán. Phân tích mức độ CO₂ trong khi ngủ cung cấp thông tin quan trọng bổ sung cho quá trình chẩn đoán mà không thu được từ các chỉ số đa ký giấc ngủ khác, có ảnh hưởng trực tiếp đến chẩn đoán và tỷ lệ tử vong của bệnh nhân.

Mục tiêu: đánh giá vai trò và ứng dụng của theo dõi CO₂ khi ngủ không xâm lấn, bao gồm phương pháp cuối thì thở ra (EtCO₂) và xuyên da (PtcCO₂), trong chẩn đoán rối loạn hô hấp khi ngủ.

Phương pháp: Phương pháp theo dõi CO₂ khi ngủ không xâm lấn bao gồm hai kỹ thuật chính: theo dõi CO₂ cuối thì thở ra (EtCO₂) và theo dõi CO₂ xuyên da (PtcCO₂). Cả hai phương pháp này cho phép giám sát liên tục tình trạng CO₂ trong máu mà không cần lấy mẫu máu động mạch, giảm thiểu sự bất tiện và đau đớn cho bệnh nhân.

Kết quả: Các nghiên cứu gần đây cho thấy kỹ thuật PtcCO₂ có mối tương quan mạnh với nồng độ PaCO₂ và có thể cung cấp thông tin chính xác về nồng độ CO₂ trong máu để thay thế cho phân tích khí máu động mạch. Mặc dù EtCO₂ cung cấp thông tin từng nhịp thở có thể được sử dụng để đánh giá tình trạng thông khí không hiệu quả, EtCO₂ có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, đặc biệt là ở bệnh nhân có tăng khoảng chết hô hấp và lưu lượng thông khí phút thấp.

Kết luận: Theo dõi CO₂ khi ngủ không xâm lấn qua đêm nên được xem xét cho tất cả bệnh nhân thực hiện đo đa ký giấc ngủ, do lợi ích của việc theo dõi CO₂ khi ngủ liên tục và tầm quan trọng của việc đánh giá tình trạng giảm thông khí, ứ CO₂ máu. Cả hai phương pháp theo dõi CO₂ khi ngủ không xâm lấn: EtCO₂ và PtcCO₂ đều mang lại thông tin quý giá cho quá trình chẩn đoán và điều trị rối loạn hô hấp khi ngủ, với PtcCO₂ được chỉ ra là có mối tương quan mạnh với mức PaCO₂ và cung cấp thông tin chính xác có thể thay thế được khí máu động mạch.

**THE ROLE AND APPLICATION OF NON-INVASIVE SLEEP CO₂ MONITORING
IN COMMON SLEEP DISORDERS**

*MSc. Dr. Hoang Minh
Lecturer, Center for Medical Education, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City
Executive Committee Member, Ho Chi Minh City Sleep Medicine Society*

Overview: Sleep-related breathing disorders are complex issues that require a combination of clinical and paraclinical approaches for diagnosis. Analyzing CO₂ levels during sleep provides critical additional information for the diagnostic process that cannot be obtained from other polysomnography indices and directly impacts patient diagnosis and mortality rates.

Objective: To evaluate the role and application of non-invasive sleep CO₂ monitoring, including end-tidal CO₂ (EtCO₂) and transcutaneous CO₂ (PtcCO₂) methods, in diagnosing sleep-related breathing disorders.

Methods: Non-invasive sleep CO₂ monitoring methods include two main techniques: end-tidal CO₂ (EtCO₂) monitoring and transcutaneous CO₂ (PtcCO₂) monitoring. Both methods allow continuous monitoring of blood CO₂ levels without requiring arterial blood sampling, minimizing patient discomfort and pain.

Results: Recent studies indicate that PtcCO₂ technology strongly correlates with PaCO₂ levels and can provide accurate information on blood CO₂ concentrations, serving as an alternative to arterial blood gas analysis. While EtCO₂ offers breath-by-breath data that can be used to assess ventilation inefficiency, it can be influenced by various factors, especially in patients with increased respiratory dead space and low minute ventilation.

Conclusion: Non-invasive overnight CO₂ monitoring should be considered for all patients undergoing polysomnography, given the benefits of continuous CO₂ monitoring and the importance of assessing hypoventilation and hypercapnia. Both non-invasive sleep CO₂ monitoring methods, EtCO₂ and PtcCO₂, provide valuable information for diagnosing and treating sleep-related breathing disorders, with PtcCO₂ shown to have a strong correlation with PaCO₂ levels and offering precise data that can replace arterial blood gas analysis.

**VT2.6. KHỞI TRỊ PAP Ở TRẺ EM: NHẬN 1 TRƯỜNG HỢP BẤT THƯỜNG SỢ
MẶT**

*ThS. Vũ Trần Thiên Quân
Phó tổng thư ký Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam
Phó Chủ tịch Chi hội Ngáy – Ngưng thở khi ngủ Việt Nam*

BÀI TÓM TẮT - ABSTRACTS

- Theo AASM, hội chứng ngưng thở lúc ngủ tắc nghẽn ở trẻ em là một rối loạn hô hấp xảy ra trong khi ngủ được đặc trưng bởi sự tắc nghẽn một phần, kéo dài của đường hô hấp trên và/ hoặc tắc nghẽn hoàn toàn, không liên tục (ngưng thở tắc nghẽn), làm rối loạn sự thông khí bình thường khi ngủ và thay đổi thói quen đi ngủ của trẻ
- Ngưng thở tắc nghẽn lúc ngủ trẻ em khá phổ biến, 3% tới 12% trẻ em ngáy lúc ngủ. OSA ảnh hưởng từ 1% tới 10% trẻ em. Hậu quả của OSA ở trẻ em bao gồm: Giảm tập trung và rối loạn hành vi, buồn ngủ ngày, chậm phát triển và tăng nguy cơ bệnh lý tim mạch.
- Chẩn đoán OSA ở trẻ gồm các bước sau
 - Hỏi bệnh và khám các trường hợp nghi ngờ
 - Bảng câu hỏi tầm soát: PSQ
 - Đo giấc ngủ tại nhà: áp dụng cho 1 số trường hợp
 - Đa ký giấc ngủ tại sleep lab: Tiêu chuẩn vàng.
- Phân độ mức độ ngưng thở:
 - Bình thường: $AHI \leq 1/\text{giờ}$
 - Nhẹ: $1 < AHI \leq 5/\text{giờ}$
 - Trung bình: $5 < AHI \leq 10/\text{giờ}$
 - Nặng: $10/\text{giờ} < AHI$
- Điều trị
 - Điều trị khi $AHI \geq 5$ lần/giờ
 - Hoặc
 - $AHI 1 - 5$ lần/giờ nếu kèm bệnh đồng mắc hoặc có triệu chứng/biến chứng
- Các phương pháp điều trị OSA ở trẻ gồm:
 - Phẫu thuật cắt Amydan, VA trẻ có amydan và VA quá phát và $AHI > 10$ lần/giờ; $AHI 5-10$ lần/giờ: phẫu thuật hoặc theo dõi 6 tháng.
 - PAP: hiệu quả ở nhiều đối tượng, nhưng tuân thủ kém, khó dung nạp
 - Chính nha: dụng cụ nâng hàm; rapid maxillary expansion
- Chúng tôi trình bày 1 ca lâm sàng bé 10 tuổi, bất thường tạo xương hàm trên nhưng phẫu thuật được trì hoãn đến khi trưởng thành. Bé được đo đa ký giấc ngủ với ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ mức độ nặng và khởi đầu điều trị thành công với CPAP.

**INITIATING PAP THERAPY IN CHILDREN: A CASE OF CRANIOFACIAL
ABNORMALITY**

*MSc. Vu Tran Thien Quan
Deputy Secretary General, Vietnam Society of Sleep Medicine
Vice President, Vietnam Association of Snoring and Sleep Apnea*

- According to AASM, obstructive sleep apnea syndrome (OSA) in children is a respiratory disorder occurring during sleep characterized by prolonged partial obstruction of the upper airway and/or intermittent complete obstruction (obstructive apnea), disrupting normal ventilation during sleep and altering children's sleep patterns.
 - Pediatric obstructive sleep apnea is quite common, affecting 3% to 12% of children who snore. OSA affects 1% to 10% of children. The consequences of pediatric OSA include decreased concentration and behavioral disorders, daytime sleepiness, developmental delays, and increased risk of cardiovascular diseases.
 - Diagnosis of pediatric OSA includes the following steps:
 - o Medical history and examination of suspected cases
 - o Screening questionnaire: PSQ
 - o Home sleep testing: applied in certain cases
 - o Polysomnography at a sleep lab: the gold standard
 - Apnea severity classification:
 - o Normal: $AHI \leq 1/\text{hour}$
 - o Mild: $1 < AHI \leq 5/\text{hour}$
 - o Moderate: $5 < AHI \leq 10/\text{hour}$
 - o Severe: $AHI > 10/\text{hour}$
 - Treatment:
 - o Treatment is indicated when $AHI \geq 5$ events/hour
 - o Or
 - o AHI 1–5 events/hour if accompanied by comorbid conditions or symptoms/complications
 - Treatment methods for pediatric OSA include:
 - o Tonsillectomy and adenoidectomy for children with hypertrophic tonsils and adenoids and $AHI > 10$ events/hour; AHI 5–10 events/hour: surgery or monitoring for 6 months
 - o PAP: effective in many cases but with poor adherence and tolerance
 - o Orthodontics: mandibular advancement devices; rapid maxillary expansion
- We present a clinical case of a 10-year-old child with maxillary osteogenesis abnormality whose surgery was postponed until maturity. The child underwent polysomnography, revealing severe obstructive sleep apnea, and successfully initiated CPAP therapy.

**VT3.1. HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ TỒN DƯ SAU PHẪU THUẬT CẮT
AMYDALE VÀ NẠO VA Ở TRẺ EM**

*ThS.BS CKII. Hồ Thiên Hương
TS.BS. Trần Anh Tuấn*

Đặt vấn đề

Hội chứng ngưng thở khi ngủ chiếm tỉ lệ 1,2-5.7% ở trẻ em và đặc trưng bởi tình trạng ngưng thở hoặc giảm thở lặp đi lặp lại có thể kèm tình trạng giảm oxy hoặc vi thức giấc. Phẫu thuật cắt amydale và nạo VA được xem là chỉ định hàng đầu trong điều trị ngưng thở khi ngủ trẻ em, tuy nhiên trên 30% trẻ em sẽ xuất hiện ngưng thở khi ngủ tồn dư sau phẫu thuật, đặc biệt nếu kèm tình trạng béo phì, có bệnh nền. Yếu tố nguy cơ cao gồm: (1) AHI > 10/giờ, (2) béo phì, (3) bất thường sọ mặt bao gồm hội chứng Down, (4) bất thường thần kinh cơ. Phương pháp nội soi gây ngủ ngày càng phổ biến trong việc đánh giá vị trí tắc nghẽn đường hô hấp trên diễn ra khi ngủ nhằm hỗ trợ điều trị hội chứng ngưng thở khi ngủ. Phương pháp nội soi gây ngủ giúp chỉ điểm vị trí tắc nghẽn trước khi tiến hành phẫu thuật đường thở trên ở trẻ ngưng thở khi ngủ tồn dư sau phẫu thuật. Phương pháp nội soi gây ngủ nên được chỉ định trong các nhóm đối tượng sau: (1) Hội chứng ngưng thở khi ngủ và amydale nhỏ, (2) Hội chứng ngưng thở khi ngủ tồn dư sau phẫu thuật cắt amydale và nạo VA, và (3) bệnh nhân có yếu tố nguy cơ cao của hội chứng ngưng thở tồn dư trước phẫu thuật. Lựa chọn phương pháp điều trị tùy thuộc triêu chứng và độ nặng của bệnh. Mức độ nhẹ có thể điều trị với corticoid xịt mũi và theo dõi. Mức độ trung bình đến nặng, điều trị bảo tồn nên được áp dụng như thở áp lực dương. Tuy nhiên, 1 vài trẻ không dung nạp CPAP nên xem xét chỉ định phẫu thuật.

Từ khoá: *Hội chứng ngưng thở khi ngủ tồn dư sau phẫu thuật, phương pháp nội soi gây ngủ, sau phẫu thuật cắt amydale và nạo VA, bất thường sọ mặt*

RESIDUAL OSA POST ADENOTONSILLECTOMY (AT) IN CHILDREN*Hồ Thiên Hương MD, Trần Anh Tuấn PhD***Abstract**

Obstructive sleep apnea (OSA) affects approximately 1.2% to 5.7% of children and adenotonsillectomy (AT) is most commonly the first-line surgical treatment, but up to 30% of children will have persistent OSA after AT, especially if obese, syndromic, or with other comorbid conditions. The development group identified the following factors as being associated with a high risk of persistent OSA following AT: (1) severe baseline disease, defined as an obstructive AHI >10 events/hour; (2) obesity; (3) craniofacial syndromes, including Down syndrome; and (4) neuromuscular disorders. To help guide decision making regarding the treatment of persistent OSA in children, drug-induced sleep endoscopy (DISE) has become increasingly popular as a method to evaluate the dynamic obstruction in the upper airway that occurs during sleep. Options to manage persistent SDB/OSA depend on symptoms and severity. Many patients with mild residual OSA can be managed with nasal steroids and observed. Those with more moderate-to-severe residual pathology often can be managed with conservative measures that usually include continuous positive airway pressure (CPAP) therapy.

Keyword: *Persistent obstructive sleep apnoea (OSA), DISE procedure, myofunctional therapy, post adenotonsillectomy (AT), craniofacial disorders.*

VT3.2. ĐÁNH GIÁ SỰ TẮC NGHẼN ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN Ở NGƯỜI BỆNH NGỦ NGÁY VÀ NGUNG THỞ KHI NGỦ BẰNG NỘI SOI GÂY NGỦ DISE*Long H, Dung NH, Sy DQ*

Objectives: Mô tả các đặc điểm lâm sàng của người bệnh bị ngủ ngáy và ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) tại bệnh viện Tai Mũi Họng Sài Gòn

Methods: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, người bệnh bị OSA có chỉ số ngưng thở giảm thở khi ngủ (AHI) từ mức độ trung bình trở lên. Người bệnh được gây mê bằng propofol, nội soi ống mềm (DISE) được sử dụng để quan sát các vị trí tắc nghẽn và ghi lại theo thang điểm VOTE (vòm hầu, họng miệng, đáy lưỡi, sụn nắp thanh thiệt, tối đa 16 điểm).

Results: thực hiện DISE trên 18 người bệnh bị OSA, tuổi trung bình 35.89 ± 15.79 , tỉ lệ nam/nữ: 5/1, AHI: 44.29 ± 28.55 , ODI: 26.78 ± 24.60 , BMI: 25.50 ± 3.72 . Có 4 ca tắc nghẽn ở 2 vị trí, 6 ca tắc nghẽn ở 3 vị trí và 8 ca tắc nghẽn ở cả 4 vị trí. 8 ca tắc nghẽn ở cả 4 vị trí có điểm VOTE từ 8-13 có tương quan thuận với chỉ số AHI.

Conclusions: DISE giúp xác định đúng vị trí tắc nghẽn. Các trường hợp tắc nghẽn ở vị trí V & O có thể điều trị bằng cách thay đổi thói quen sinh hoạt, phẫu thuật và các dụng cụ hỗ trợ hàm miệng. Đối với các ca tắc nghẽn ở vị trí E hoặc nhiều vị trí cần sử dụng CPAP nếu các phương pháp khác thất bại.

Keywords: OSA, AHI, DISE, CPAP, ngủ ngáy, ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ

EVALUATION OF UPPER AIRWAY OBSTRUCTION IN SNORING AND SLEEP APNEA PATIENTS USING DRUG-INDUCED SLEEP ENDOSCOPY (DISE)*Long H, Dung NH, Sy DQ*

Objectives: To describe the clinical characteristics of patients with snoring and obstructive sleep apnea (OSA) at Saigon ENT Hospital.

Methods: This is a descriptive cross-sectional study on patients with OSA with an apnea-hypopnea index (AHI) of moderate or higher. Patients were sedated with propofol, and flexible endoscopy (DISE) was used to observe obstruction sites and record them using the VOTE classification (velum, oropharynx, tongue base, epiglottis, maximum score of 16).

Results: DISE was performed on 18 OSA patients, with an average age of 35.89 ± 15.79 years, male/female ratio of 5/1, AHI of 44.29 ± 28.55 , ODI of 26.78 ± 24.60 , and BMI of 25.50 ± 3.72 . There were 4 cases with obstructions in 2 locations, 6 cases with obstructions in 3 locations, and 8 cases with obstructions in all 4 locations. The 8 cases with obstructions in all 4 locations had VOTE scores ranging from 8-13, which correlated positively with the AHI.

Conclusions: DISE helps accurately identify the obstruction sites. Cases with obstructions at the V & O sites can be treated with lifestyle changes, surgery, and oral appliances. For cases with obstructions at the E site or multiple sites, CPAP should be used if other methods fail.

Keywords: OSA, AHI, DISE, CPAP, snoring, obstructive sleep apnea

**VT3.3. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH HÌNH VÁCH
NGĂN, CUỐN MŨI ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG NGUNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC
NGHẼN TẠI BỆNH VIỆN 199**

Lê Văn Điệp, Trần Hữu Khánh Duy, Nguyễn Thị Xuân, Nguyễn Ngọc Khanh, Trần Quang Pháp,
Quách Hữu Trung, Dương Quý Sỹ*

** Tác giả chính: Lê Văn Điệp*

Tóm tắt:

Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSAS) ngày càng phổ biến, đặc biệt trong bối cảnh đại dịch béo phì và có liên quan đến tác động đáng kể về mặt xã hội, sức khỏe và kinh tế. Tiêu chuẩn vàng trong điều trị OSA từ trung bình đến nặng là áp lực đường thở dương liên tục (CPAP). Tuy nhiên, tỷ lệ tuân thủ có thể thấp. Phương pháp cải thiện khả năng dung nạp của bệnh nhân với CPAP cùng với các chiến lược quản lý thay thế, không phẫu thuật và phẫu thuật sẽ được thảo luận. Tất cả các bệnh nhân thất bại với liệu pháp CPAP sẽ được hưởng lợi từ việc đánh giá chính thức đường hô hấp trên của bác sĩ tai mũi họng để xác định bất kỳ nguyên nhân rõ ràng nào và xem xét các liệu pháp phẫu thuật cụ thể tại chỗ. Lựa chọn bệnh nhân là không thể thiếu để đảm bảo kết quả thành công. Cần có một nhóm đa ngành để quản lý những bệnh nhân này.

Chúng tôi trình bày một bệnh nhân mắc chứng SAS tắc nghẽn, trong đó đã có sự cải thiện đáng kể về mặt lâm sàng sau khi sửa chữa vách ngăn mũi lệch, phì đại cuốn cuốn mũi. Sự cải thiện chủ quan có liên quan đến việc giảm số lượng và thời gian của các cơn ngưng thở do tắc nghẽn như được quan sát thấy trong một nghiên cứu về giấc ngủ tiêu chuẩn. Do tính đơn giản và tỷ lệ biến chứng thấp, chúng tôi đề xuất rằng việc sửa chữa vách ngăn mũi lệch nên được đánh giá thêm như một phương thức điều trị cho tình trạng này.

Abstract:

Obstructive sleep apnoea syndrome (OSAS) is increasingly prevalent, particularly in the context of the obesity epidemic, and is associated with a significant social, health and economic impact. The gold standard of treatment for moderate to severe OSA is continuous positive airway pressure (CPAP). However, compliance rates can be low. Methodology to improve patient tolerance to CPAP alongside with alternative, non-surgical and surgical, management strategies are discussed. All patients that fail CPAP therapy would benefit from formal upper airway evaluation by the otolaryngologist to identify any obvious causes and consider site-specific surgical therapies. Patient selection is integral to ensuring successful outcomes. A multidisciplinary team is needed to manage these patients.

We present one patient with obstructive SAS in whom dramatic clinical improvement occurred following repair of a deviated nasal septum, turbinate hypertrophy. The subjective improvement was associated with a diminution in the number and duration of obstructive apnea episodes as observed during a standard sleep study. Because of its simplicity and low rate of complication, we propose that repair of a deviated nasal septum be further evaluated as a mode of therapy for this condition.

VT3.4. SỰ TIẾN HÓA CỦA CẤU TRÚC SỌ MẶT VÀ ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN, YẾU TỐ THUẬN LỢI CHO HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN*TS.BS. Nguyễn Minh Sang**Bệnh viện Phổi Trung Ương*

Năm 1859, Charles Darwin cho ra đời thuyết tiến hóa bằng con đường chọn lọc tự nhiên trong cuốn sách nổi tiếng "Về nguồn gốc các loài". Theo lý thuyết, chọn lọc tự nhiên là quá trình các sinh vật tiến hóa theo thời gian để cho phép thích nghi tốt hơn với môi trường của để tồn tại và phát triển. Ở Homo sapiens (con người), khái niệm chọn lọc tự nhiên được quan sát thấy trong cách chúng ta thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Năm 2003, Davidson và cộng sự đã trình bày dữ liệu hỗ trợ khái niệm rằng những thay đổi cấu trúc và giải phẫu sọ mặt đã diễn ra cho sự phát triển của lời nói và ngôn ngữ. Thật không may, hậu quả không mong muốn của sự tiến hóa này đã tạo điều kiện cho hội chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) ở người hiện đại. Hiểu biết về tiến hóa của xương sọ mặt và ảnh hưởng của tiến hóa đến OSA cho chúng ta sáng tỏ hơn về cơ chế bệnh sinh của OSA. Từ đó, chúng ta có những lựa chọn điều trị thay thế phù hợp cho liệu pháp CPAP lúc ngủ, đặc biệt trong những trường hợp kém dung nạp với CPAP.

THE EVOLUTION OF CRANIOFACIAL STRUCTURE AND THE UPPER AIRWAY, A PREDISPOSING FACTOR FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*Dr. Nguyen Minh Sang**National Lung Hospital*

In 1859, Charles Darwin published his theory of evolution by natural selection in his famous book "On the Origin of Species". According to the theory, natural selection is the process by which organisms evolve over time to allow better adaptation to their environment to survive and thrive. In Homo sapiens (humans), the concept of natural selection is observed in the way we carry out activities of daily living. In 2003, Davidson et al. presented data supporting the concept that craniofacial structural and anatomical changes took place for the development of speech and language. Unfortunately, the unintended consequences of this evolution facilitated obstructive sleep apnea syndrome (OSA) in humans. Understanding the evolution of craniofacial bones and their influence on OSA gives us more insight on the pathogenesis of OSA. From there, we have suitable alternative treatment options for sleep CPAP therapy, especially in cases of poor tolerance to CPAP.

VT3.5. BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT ĐÁY LƯỠI TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN*Nguyễn Trương Khuong, Lê Nhật Vinh
Bệnh viện đa khoa quốc tế Nam Sài Gòn*

Mục tiêu: Ứng dụng phương pháp phẫu thuật chỉnh hình màn hầu kiểu Z (ZPPP) kết hợp với cắt bỏ đáy lưỡi bằng Coblator qua nội soi đường miệng (Eco-TBR) để điều trị hội chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn nghiêm trọng (OSAHS).

Thiết kế nghiên cứu: Báo cáo loạt ca lâm sàng

Thực hiện: Từ tháng 01/2023 – 12/2023, thu được 10 bệnh nhân vào nghiên cứu. Bệnh nhân được khám nội soi chẩn đoán hẹp eo họng, quá phát đáy lưỡi. Bệnh nhân được đo đa ký giấc ngủ, kết luận ngưng thở khi ngủ mức độ nặng. Bệnh nhân được phẫu thuật chỉnh hình màn hầu kiểu Z, cắt amydan bằng coblator, cắt đáy lưỡi bằng coblator qua nội soi đường miệng.

Kết quả: Sau mổ các bệnh nhân được theo dõi liên tục 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, không phát hiện biến chứng. Tình trạng ngưng thở cải thiện rõ rệt, bệnh nhân và thân nhân đều đánh giá không còn ngủ ngáy hoặc ngáy rất nhẹ. Tình trạng sức khỏe bệnh nhân cải thiện tốt sau mổ.

Kết luận: Báo cáo này cho thấy những lợi ích đáng kể của ZPPP kết hợp với Eco-TBR ở bệnh nhân OSAHS nặng.

ENDOSCOPIC COBLATOR OPEN TONGUE BASE RESECTION FOR SEVERE OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA/HYPOPNEA SYNDROME*Nguyen Trương Khuong, Le Nhat Vinh
Nam Sai Gon International Hospital*

Introduction: Application of Z-type palatopharyngoplasty (ZPPP) combined with endoscopic Coblator tongue base resection (Eco-TBR) to treat severe obstructive sleep apnea syndrome (OSAHS).

Research design: Clinical case series report

Methods: From January 2023 to December 2023, 10 patients were enrolled in the study. The patient was examined endoscopically and diagnosed with narrowing of the throat and excessive growth of the base of the tongue. The patient was tested for polysomnography and concluded that sleep apnea was severe. The patient underwent Z-type velopharyngeal surgery, tonsillectomy with a coblator, and tongue base resection with a coblator through oral endoscopy.

Results: After surgery, patients were continuously monitored for 1 week, 1 month, 3 months, and 6 months, with no complications detected. The apnea condition improved significantly, the patient and relatives all commented that they no longer snored or snored very lightly. The patient's health condition improved well after surgery.

Conclusion: This report demonstrates significant benefits of ZPPP in combination with Eco-TBR in patients with severe OSAHS.

VT3.6. TỪ ĐÁNH GIÁ LÂM SÀNG ĐẾN CHẨN ĐOÁN HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ: CƠ CHẾ, ĐÁNH GIÁ TẠI MŨI HỌNG, CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGOÀI CPAP: DỤNG CỤ KÉO XƯƠNG HÀM DƯỚI, PHẪU THUẬT, MÁY KÍCH THÍCH DÂY THẦN KINH HẠ THIẾT.

*TSKH. Thạc sĩ. BS. Nguyen Duc Trung,
Khoa tai mũi họng và ngoại đầu mặt cổ, BV đại học Nancy, CH Pháp*

Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là tình trạng tắc nghẽn một phần hoặc toàn bộ đường hô hấp trên, làm gián đoạn quá trình thông khí trong khi ngủ. Mục tiêu điều trị hội chứng này là làm thông đường hô hấp trên. Vì vậy, vai trò của bác sĩ tai mũi họng rất quan trọng trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý này. Khám tai mũi họng tỉ mỉ giúp xác định các vị trí tắc nghẽn. Điều này giúp có thể phân loại bệnh nhân để điều trị theo cách cá nhân hóa cho từng người. Trên cơ sở những bất thường về mặt giải phẫu tai mũi họng, chúng ta có thể định hướng mỗi bệnh nhân cụ thể đến một phương pháp điều trị cụ thể, ví dụ như phẫu thuật mũi, phẫu thuật vòm họng, phẫu thuật amidan ở người trẻ tuổi hoặc bệnh nhân không béo phì. Bác sĩ tai mũi họng cũng có thể thực hiện dụng cụ kéo xương hàm dưới. Phẫu thuật đáy lưỡi có thể được thực hiện trong trường hợp amidan lưỡi bị phì đại tắc nghẽn. Đánh giá tai mũi họng cũng rất hữu ích trong các trường hợp không dung nạp CPAP nhằm tìm kiếm tắc nghẽn mũi họng, một trong những nguyên nhân thường gặp gây ra tình trạng không dung nạp phương pháp điều trị này. Cuối cùng, máy kích thích dây thần kinh hạ thiệt là một phương pháp điều trị thay thế và hiệu quả trong trường hợp thất bại CPAP và kéo xương hàm dưới.

FROM CLINICAL EVALUATION TO DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: MECHANISM, ENT EVALUATION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT BEYOND CPAP: MANDIBULAR ADVANCEMENT DEVICES, SURGERY, HYPOGLOSSAL NERVE STIMULATION

PhD, MSc, Dr. Nguyen Duc Trung,

Department of ENT and Head and Neck Surgery, University Hospital of Nancy, France

Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) is characterized by partial or complete obstruction of the upper airway, disrupting ventilation during sleep. The treatment goal for this syndrome is to clear the upper airway. Therefore, the role of the ENT specialist is crucial in diagnosing and treating this condition. Thorough ENT examinations help identify the obstruction sites, enabling personalized treatment for each patient. Based on anatomical abnormalities found during ENT evaluations, we can direct specific patients towards appropriate treatments, such as nasal surgery, pharyngeal surgery, or tonsillectomy in young or non-obese patients. ENT specialists can also provide mandibular advancement devices. Tongue base surgery may be performed in cases of obstructive lingual tonsil hypertrophy. ENT assessments are also valuable in cases of CPAP intolerance to identify nasopharyngeal obstructions, which are common causes of CPAP treatment failure. Finally, hypoglossal nerve stimulation is an effective alternative treatment for patients who do not respond to CPAP and mandibular advancement devices.

**VT4.1. NGỪNG THỞ KHI NGỦ VÀ ĐỘT QUY NHỒI MÁU NÃO:
NHỮNG HIỂU BIẾT HIỆN TẠI***Ths. Đoàn Văn Anh Vũ**Khoa Nội Thần Kinh, Bệnh viện Quân y 175*

Ngưng thở khi ngủ là một trong những bệnh mạn tính phổ biến nhất cũng là một trong các yếu tố nguy cơ gây nhồi máu não, đột quy tái phát và ảnh hưởng đến việc phục hồi chức năng sau đột quy. Hơn một nửa số người sống sót sau đột quy có biểu hiện ngưng thở khi ngủ trong giai đoạn cấp tính giai đoạn sau đột quy, trong đó ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là thường gặp nhất.

Sau giai đoạn cấp của đột quy, tần suất và mức độ nặng của ngưng thở khi ngủ có thể giảm theo thời gian, tuy nhiên ngưng thở khi ngủ ở mức độ từ trung bình đến nặng có thể gặp ở một phần ba số bệnh nhân đột quy. Trong vài thập kỷ qua, nhiều bằng chứng cho thấy rằng điều trị ngưng thở khi ngủ là khả thi trong giai đoạn cấp tính của đột quy và có thể ảnh hưởng tốt đến quá trình phục hồi và kết cục lâu dài. Tuy nhiên, ngưng thở khi ngủ vẫn chưa được chẩn đoán và điều trị trong nhiều trường hợp, do gặp nhiều thách thức trong việc phát hiện và dự đoán ngưng thở khi ngủ sau đột quy, sự không chắc chắn về thời điểm tối ưu cho việc chẩn đoán và thiếu các hướng dẫn điều trị rõ ràng. Hơn nữa, sinh lý bệnh của ngưng thở khi ngủ liên quan đến đột quy, tỷ lệ sống sót sau đột quy với chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và ngưng thở trung ương, và sự tiến triển theo thời gian của các phân nhóm ngưng thở khi ngủ sau đột quy còn chưa được hiểu rõ.

Hiện tại đối với tình hình thực tế ở Việt Nam đối với người bệnh đột quy nói chung nên có một chiến lược tầm soát ngưng thở khi ngủ và điều trị thích hợp giúp cho việc phòng ngừa đột quy tái phát và cải thiện kết cục cho người bệnh.

SLEEP APNEA AND ISCHEMIC STROKE: CURRENT UNDERSTANDING

*MSc. Doan Van Anh Vu
Department of Neurology, Military Hospital 175*

Sleep apnea is one of the most common chronic conditions and a significant risk factor for ischemic stroke, recurrent stroke, and impacts the rehabilitation process post-stroke. More than half of stroke survivors exhibit sleep apnea in the acute phase following a stroke, with obstructive sleep apnea being the most common.

Post-stroke, the frequency and severity of sleep apnea may decrease over time, but moderate to severe sleep apnea can still be observed in about one-third of stroke patients. In the past few decades, substantial evidence has shown that treating sleep apnea during the acute phase of stroke is feasible and can positively influence recovery and long-term outcomes. However, sleep apnea often remains undiagnosed and untreated in many cases due to challenges in detecting and predicting sleep apnea post-stroke, uncertainty about the optimal timing for diagnosis, and the lack of clear treatment guidelines. Additionally, the pathophysiology of sleep apnea related to stroke, the survival rates of stroke patients with obstructive and central sleep apnea, and the progression of sleep apnea subtypes over time post-stroke are not well understood.

Given the current situation in Vietnam, it is crucial to implement a strategy for screening and appropriately treating sleep apnea in stroke patients. This approach can help prevent recurrent strokes and improve patient outcomes.

VT4.2. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ Ở EM – CẬP NHẬT 2024*GS.TSKH. Dương Quý Sỹ. Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam***Tóm tắt**

Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) ở trẻ em là một bệnh phổ biến nhưng hiện nay vẫn chưa được chẩn đoán và điều trị thỏa đáng. OSA ở trẻ em bao gồm các đợt tắc nghẽn đường hô hấp trên lặp đi lặp lại trong khi ngủ với những ảnh hưởng quan trọng đến chất lượng giấc ngủ. OSA có những hậu quả liên quan ở trẻ em, chủ yếu ở phát triển thể chất, khả năng học tập, tim mạch và thần kinh. Tuy nhiên, trái ngược với người lớn, những tiến bộ trong quản lý chẩn đoán và điều trị còn chưa được quan tâm mặc dù ngày càng có nhiều bằng chứng khoa học về hậu quả tác hại của OSA ở trẻ em. Vấn đề chưa được quan tâm chẩn đoán và điều trị và cập nhật quản lý OSA ở trẻ em trở nên cần thiết. Tính không đồng nhất và đa dạng của OSA ở trẻ em được thể hiện qua biểu hiện lâm sàng và mức độ nghiêm trọng của chỉ số ngưng thở/giảm thở (AHI); do vậy cần phải có các chiến lược mới trong việc xây dựng một lưu đồ quản lý cụ thể và thống nhất. Ngoài ra, cần xem xét vai trò của các thăm dò đơn giản hóa trong lưu đồ chẩn đoán OSA ở trẻ em. Tóm lại, cần phải thực hiện y học cá thể hóa áp dụng cho trẻ em bị OSA.

Obstructive Sleep Apnea in Children – Update of 2024**Abstract**

Obstructive sleep apnea (OSA) in children is a common disease that remains underdiagnosed and untreated adequately today. OSA in children consists of repeated episodes of upper airway obstruction during sleep with important effects on sleep quality. OSA has relevant consequences in children, mainly in physical development, learning ability, cardiovascular and neurological outcomes. However, in contrast to adults, advances in diagnostic and therapeutic management have not yet been paid attention to despite increasing scientific evidence on the harmful consequences of OSA in children. The problem of diagnosis and treatment has not been addressed and updates on the management of OSA in children have become necessary. The heterogeneity and diversity of OSA in children is demonstrated by the clinical manifestations and severity of the apnea/hypopnea index (AHI); and therefore new strategies are needed in building a specific and unified management flow chart. In addition, it is necessary to consider the role of simplified testing in the diagnostic algorithm for OSA in children. In conclusion, there is a need to implement personalized medicine for children with OSA.

VT4.3. CẬP NHẬT PHÂN LOẠI GIÁC NGỦ ICSD- 3- TR*TS. Phan Thanh Thủy*

Ba hệ thống phân loại giấc ngủ đang được sử dụng trên toàn thế giới là phân loại bệnh quốc tế (ICD), cẩm nang chẩn đoán và thống kê các rối loạn tâm thần (DSM- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) và phân loại quốc tế về rối loạn giấc ngủ (ICSD). Trong khi phân loại ICD, DSM gộp các rối loạn khác nhau lại thì ICSD có xu hướng chia các rối loạn liên quan thành nhiều loại riêng biệt. Năm 2023, bản sửa đổi của ấn bản thứ 3 ICSD-3-TR được hội Y học giấc ngủ Hoa Kỳ (AASM) xuất bản. Một số các thay đổi chính được đưa ra trong ICSD- 3-TR như tiêu chí mất ngủ mạn tính (tiêu chí F: Rối loạn giấc ngủ và các triệu chứng ban ngày liên quan không chỉ do rối loạn giấc ngủ hiện tại, rối loạn y tế, rối loạn tâm thần hoặc sử dụng thuốc/chất kích thích); xác định chẩn đoán ngừng thở trung ương sau điều trị thông khí áp lực dương đòi hỏi sự hiện diện của các dấu hiệu và triệu chứng liên quan. Trong ICSD-3-TR, sự tiến triển trong ba tháng của tiêu chí buồn ngủ để chẩn đoán Narcolepsy type 1 đã bị loại bỏ khi xác định được tình trạng cataplexy điển hình và/hoặc thiếu hụt orexin; SOREMP về đêm có thể thay thế MSLT khi xuất hiện tình trạng cataplexy điển hình...

UPDATE ON THE ICSD-3-TR SLEEP CLASSIFICATION*Ph.D. Phan Thanh Thủy*

There are three classification systems for sleep used worldwide: the International Classification of Diseases (ICD), the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD). While the ICD and DSM tend to combine different disorders, the ICSD tends to divide related disorders into separate types. In 2023, the American Academy of Sleep Medicine (AASM) published a revised version of the third edition of ICSD-3-TR. Some key changes in the ICSD-3-TR include the criteria for chronic insomnia (Criterion F: Sleep disorder and related daytime symptoms not solely due to current sleep disorder, medical condition, mental disorder, or substance/stimulant use); defining the diagnosis of central sleep apnea after positive airway pressure treatment requires the presence of related signs and symptoms. In the ICSD-3-TR, the three-month progression criterion for diagnosing Narcolepsy type 1 has been removed when cataplexy and/or orexin deficiency are identified; overnight SOREMPs may replace the MSLT when typical cataplexy occurs...

VT4.4. VAI TRÒ CỦA THĂM DÒ GIÁC NGỦ NHIỀU ĐÊM*Đặng Thị Mai Khuê¹**Lê Đông Nhật Nam²**1. Bệnh viện đa khoa Tâm Anh TP HCM**2. Sunrise, Namur, Belgium*

OSA là một trong những bệnh lý hô hấp liên quan đến giấc ngủ thường gặp, tác động đến toàn thân và nhiều cơ quan trong cơ thể, nguy cơ phát sinh bệnh lý tim mạch và chuyển hóa, đồng thời tạo ra gánh nặng kinh tế và xã hội. Mặc dù nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc OSA khá cao, lên đến hàng triệu người tuy nhiên vẫn còn một tỷ lệ lớn trường hợp chưa được phát hiện. Bên cạnh đó, tuy cùng một độ nặng nhưng biểu hiện lâm sàng của OSA ở mỗi bệnh nhân lại khác nhau, khiến cho bác sĩ lâm sàng khó nhận biết bệnh dẫn đến việc phát hiện muộn khi đã có các biến cố tim mạch, hoặc giảm tuân thủ điều trị do cảm nhận chủ quan về triệu chứng lâm sàng không tương ứng với độ nặng của bệnh. OSA nặng được cho là có liên quan đến các biến cố tim mạch kể cả đột tử.

Hiện nay, việc chẩn đoán xác định và phân loại độ nặng OSA thường được dựa trên chỉ số AHI của đa ký giấc ngủ hay thăm dò giấc ngủ tại nhà trong 1 đêm duy nhất. Nhưng nhiều nghiên cứu đã cho thấy chỉ số AHI trong một đêm là chưa phản ánh chính xác tính chất bệnh lý/độ nặng của bệnh nhân OSA và đôi khi dẫn đến bỏ sót chẩn đoán hoặc không can thiệp điều trị phù hợp.

Tuy nhiên thăm dò giấc ngủ nhiều đêm có thể làm gia tăng chi phí tầm soát bệnh và chưa có sự đồng thuận về số đêm thăm dò giấc ngủ để tối ưu hóa độ chính xác của quyết định lâm sàng, do đó việc xác định hiệu quả của thăm dò giấc ngủ nhiều đêm là cần thiết.

Giải pháp hiện nay là thăm dò giấc ngủ tại nhà nhiều đêm đang được nghiên cứu và đã đem lại những kết quả tích cực. Nhiều phương pháp thăm dò giấc ngủ tại nhà với các kênh khảo sát mới, sử dụng các công nghệ AI đang đem lại hiệu quả tích cực. Vì vậy, tương lai thăm dò giấc ngủ nhiều đêm có thể được ứng dụng rộng rãi và đem lại nhiều lợi ích cho việc chẩn đoán và điều trị OSA.

THE ROLE OF MULTIPLE-NIGHT SLEEP STUDIES*Dang Thi Mai Khue¹**Le Dong Nhat Nam²**Tam Anh General Hospital, Ho Chi Minh City**Sunrise, Namur, Belgium*

OSA is one of the most common sleep-related respiratory disorders, affecting the whole body and various organs, posing risks of cardiovascular and metabolic diseases, while also creating economic and social burdens. Despite many studies showing a high prevalence of OSA, up to millions of people, there is still a large proportion of cases that remain undiagnosed. Additionally, even with the same severity, the clinical manifestations of OSA vary among patients, making it difficult for clinicians to recognize the disease, leading to delayed detection when cardiovascular events occur, or decreased treatment adherence due to subjective perception of symptoms not corresponding to the severity of the disease. Severe OSA is believed to be associated with cardiovascular events, including sudden death.

Currently, the diagnosis, determination, and classification of OSA severity are often based on the AHI index from overnight polysomnography or home sleep studies in a single night. However, many studies have shown that the AHI index in one night does not accurately reflect the pathological nature/severity of OSA patients and sometimes leads to missed diagnoses or inappropriate interventions.

However, multiple-night sleep studies may increase the cost of disease screening, and there is no consensus on the number of nights of sleep studies to optimize the accuracy of clinical decisions, so determining the effectiveness of multiple-night sleep studies is necessary.

The current solution is multiple-night home sleep studies, which are being researched and have shown positive results. Various methods of home sleep studies with new survey channels, using AI technologies, are proving to be effective. Therefore, the future of multiple-night sleep studies may be widely applied and bring many benefits to the diagnosis and treatment of OSA.

**VT4.5. CA LÂM SÀNG GIẢM THÔNG KHÍ PHẾ NANG Ở BỆNH NHÂN LOẠN
DƯỠNG CƠ DUCHENNE***BS Nguyễn Công Trường¹**TS BS Lê Khắc Bảo².**¹ Khoa Lao và Bệnh phổi, Bệnh viện Quân Y 175; Trung tâm điều trị bệnh hô hấp Phổi Việt**² Giảng viên bộ môn Nội, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh; Phó trưởng khoa Hô hấp Bệnh viện Nhân Dân Gia Định; Chủ tịch Chi hội Y học Giấc ngủ TPHCM***TÓM TẮT**

Mục tiêu: Mô tả ca bệnh Loạn dưỡng cơ Duchenne (DMD) biểu hiện giảm thông khí phế nang, được điều trị thông khí không xâm lấn (NIV). Qua đó, khái quát một số biện pháp điều trị rối loạn hô hấp ở nhóm bệnh nhân này.

Báo cáo Ca lâm sàng: Bệnh nhân nam, 12 tuổi, chẩn đoán: Suy hô hấp tăng CO₂ về đêm – Loạn dưỡng cơ Duchenne. Bệnh nhân được đo đa kí giấc ngủ có gắn kênh đo CO₂ xuyên da và điều trị thông khí không xâm lấn (NIV) khi ngủ. Sau điều trị, đánh giá bệnh nhân đáp ứng một phần: xóa bỏ được suy hô hấp tăng CO₂ về đêm, cải thiện triệu chứng mệt mỗi ban ngày.

Kết luận: Rối loạn hô hấp là nguyên nhân chính gây tử vong ở bệnh nhân DMD. Đo đa kí giấc ngủ có kênh Et-CO₂ ở bệnh nhân DMD giúp đánh giá chính xác sự cần thiết hỗ trợ hô hấp. Điều trị thông khí không xâm lấn (NIV) ở bệnh nhân DMD có giảm thông khí phế nang, giúp cải thiện chất lượng cuộc sống

Từ khóa: Loạn dưỡng cơ Duchenne (DMD), giảm thông khí phế nang, thông khí không xâm lấn (NIV)

**CLINICAL CASE OF ALVEOLAR HYPOVENTILATION IN A PATIENT
WITH DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY**

Dr Cong Truong Nguyen MD¹, Dr Le Khac Bao MD, PhD².

*1 Department of Tuberculosis and Lung diseases, 175 Military Hospital; Phoi Viet
Respiratory Disease Treatment Center*

*2 Lecturer at Department of Internal Medicine, University of Medicine and Pharmacy
at Ho Chi Minh city; Deputy Head of Department of Lung diseases of Nhan Dan Gia Dinh,
Ho Chi Minh city; President of HCMC Association of Sleep Medicine.*

ABSTRACT

Objective: To describe a rare case of Duchenne muscular dystrophy (DMD) with alveolar hypoventilation treated with non-invasive ventilation (NIV). Thereby, we summarize some measures to treat respiratory disorders in this group of patients.

Report a clinical case: A 12-year-old male, diagnosed with Hypercapnic respiratory failure during sleep - Duchenne muscular dystrophy. The patient underwent Polysomnography with channel for measurement of trans-cutaneous CO₂ (TcCO₂) and treated with non-invasive ventilation (NIV) during sleep. Post-treatment, there was partial response in visual improvement: Eliminates Hypercapnic respiratory failure during sleep and improves symptoms of daytime fatigue.

Conclusion: Respiratory disorders is the most common cause of death in persons with DMD. Polysomnography with channel for measurement of trans-cutaneous CO₂ (TcCO₂) allows accurately assess the need for respiratory support. Non-invasive ventilation (NIV) is used to manage alveolar hypoventilation in Duchenne muscular dystrophy (DMD), helps improve quality of life.

Keywords: Duchenne muscular dystrophy (DMD), alveolar hypoventilation, Non-invasive ventilation (NIV).

VT4.6. RỐI LOẠN GIÁC NGỦ VÀ ĐỘNG KINH

*BS. Hoàng Châu Bảo Đình
Khoa Nội Thần Kinh - Bệnh viện Tâm Anh TP.Hồ Chí Minh*

Động kinh và giấc ngủ có mối quan hệ tương hỗ. Mất ngủ và các rối loạn giấc ngủ có thể tạo thuận lợi cho sự khởi phát cơn co giật. Ngược lại, các cơn co giật trong giấc ngủ, thuốc chống động kinh và các hoạt động kích phát gian con có thể gây phân mảnh cấu trúc giấc ngủ, do vậy làm tình trạng động kinh khó kiểm soát hơn.

Các giai đoạn giấc ngủ có thể tác động đến khả năng kích hoạt và biểu hiện cơn động kinh. Các hoạt động kích phát dạng động kinh thường có khuynh hướng lan truyền ở giai đoạn giấc ngủ không cử động mắt nhanh (NREM), là giai đoạn có các sự đồng bộ hóa hoạt động điện ở não bộ với sự xuất hiện của các thoi giấc ngủ và sóng delta biên độ cao. Ngược lại, trong giấc ngủ cử động mắt nhanh (REM), hoạt động điện không đồng bộ khiến các sóng kích phát dạng động kinh ít có khả năng lan truyền. Các hoạt động động kinh toàn thể thường được quan sát thấy ở các giai đoạn sâu của giấc ngủ NREM. Các gai sóng động kinh cục bộ có khuynh hướng lan truyền ở giấc ngủ NREM và khu trú hơn ở giấc ngủ REM. Mặc dù các bất thường gian con thường được quan sát thấy ở giấc ngủ sóng chậm, cơn động kinh thường có khuynh hướng khởi phát ở giai đoạn đầu của giấc ngủ.

Các rối loạn giấc ngủ đồng mắc thường gặp ở bệnh nhân động kinh. Khoảng 1/3 bệnh nhân động kinh có rối loạn hô hấp trong giấc ngủ đi kèm, thường gặp nhất là chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ. Các yếu tố nguy cơ bao gồm lớn tuổi, giới nam, béo phì, hẹp hầu họng, tăng chu vi vòng cổ. Nghiên cứu cho thấy ở các bệnh nhân động kinh kháng trị, điều trị hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ bằng thở áp lực dương liên tục giúp kiểm soát động kinh tốt hơn. Mất ngủ cũng có thể ảnh hưởng đến động kinh. Số lần thức giấc trong đêm ở bệnh nhân động kinh thường tăng, điều này có thể do chính bệnh động kinh, do tác dụng của thuốc, hoặc nghiện chất. Tăng số lần thức trong đêm có thể là yếu tố kích hoạt khởi phát cơn co giật. Tần suất rối loạn lo âu, trầm cảm ở bệnh nhân động kinh thường tăng cao hơn so với dân số chung, và những rối loạn này thường đi kèm mất ngủ.

Động kinh có thể ảnh hưởng đến giấc ngủ, gây gián đoạn giấc ngủ do các cơn co giật và các hoạt động kích phát gian con. Thời gian tiềm giấc ngủ kéo dài, tăng thời gian thức giấc sau khi ngủ, mất ổn định cấu trúc giấc ngủ, tăng tỉ lệ giấc ngủ nông N1, N2, giảm mật độ thoi giấc ngủ, giảm tỉ lệ giấc ngủ REM là các bất thường giấc ngủ có thể gặp ở bệnh nhân động kinh. Các thuốc chống động kinh cũng có thể ảnh hưởng trực tiếp lên cấu trúc giấc ngủ, làm giảm tiềm thời giấc ngủ và thay đổi thời gian các giai đoạn trong giấc ngủ. Ngủ ngày nhiều thường gặp ở các trường hợp sử dụng Valproic acid, Levetiracetam và Phenobarbital liều cao. Đột tử bất ngờ trong bệnh động kinh (SUDEP) là một trong các nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở bệnh nhân động kinh không được kiểm soát tốt. Tần suất SUDEP có thể lên đến 6.0 - 9.3 trên 1000 bệnh nhân năm ở các bệnh nhân động kinh. Nhiều cơ chế khác nhau dẫn đến hiện tượng này có thể tồn tại đồng thời, bao gồm suy chức năng hô hấp, rối loạn nhịp tim, giảm tưới máu não, rối loạn thần kinh thực vật trong bệnh động kinh.

SLEEP DISORDERS AND EPILEPSY

Epilepsy and sleep have a reciprocal relationship. Sleep deprivation and sleep disorders may affect epilepsy, facilitating seizure occurrence; in turn seizures during sleep, drugs and interictal epileptic activity may fragment sleep, worsening seizures in a vicious circle.

Sleep stages have an impact on the activation and manifestations of seizures. Typically epileptiform discharges are likely to propagate during NREM sleep, as this is a more synchronized state, when we see such synchronized sleep architecture as sleep spindles and high amplitude delta waves. In contrast, during REM sleep, there are asynchronous cellular discharge patterns which make epileptic EEG potentials less likely to propagate. It has been seen that during NREM sleep, generalized epileptiform discharges are more frequent. Generalized epileptiform discharges increase with deepening of non-REM sleep. Non-REM sleep is also associated with increased propagation of focal spikes while REM sleep is more associated with a restriction of those abnormalities. While interictal abnormalities are more prevalent in slow wave sleep, seizures tend to occur out of earlier stages of sleep more commonly.

Patients with epilepsy can have comorbid sleep disorders. Approximately one third of epilepsy patients has been found to have sleep disordered breathing, with the most common one being obstructive sleep apnea. Predisposing factors for obstructive sleep apnea include older age, male, gender, obesity, and oropharyngeal narrowing, with an independent predictor in epilepsy being thickened neck circumference. Several studies have shown improved seizure control in patients with refractory epilepsy with continuous positive airway pressure treatment. Arousals can be from a multiple factors, including epilepsy itself, medication effects, or other substance abuse. Frequent arousals have been shown to be a trigger and manifestation of seizures themselves. Patients with epilepsy have higher incidences of anxiety, depression compared to the general population, with these disorders frequently being associated with insomnia.

Seizure-related effects on sleep include interruption of sleep by ictal events and interictal epileptiform discharges. Increase in sleep onset latency, increase in the wake time after sleep onset, increased instability of sleep stages, increased stage N1 and N2 NREM sleep (light sleep), decrease in sleep spindle density, and decrease in REM sleep have all been reported in patients with epilepsy. Antiepileptic drug (AEDs) may decrease sleep onset latency or affect the duration of sleep stages, and therefore may have direct effect on sleep architecture. Sleepiness may be associated with higher doses of phenobarbital, and possibly valproic acid and levetiracetam. Sudden unexpected death in epilepsy (SUDEP) is one of the leading causes of mortality in patients with uncontrolled seizures. The incidence of Sudden Unexpected Death in Epilepsy (SUDEP) may be as high as 6.0-9.3 per 1000 patient years. Several different mechanisms probably exist, and most research has focused on seizure related respiratory depression, cardiac arrhythmia, cerebral depression, and autonomic dysfunction.

VT5.1. MẤT NGỦ TRONG CHĂM SÓC BAN ĐẦU*ThS. Nguyễn Đào Uyên Trang***Tóm tắt:**

Mất ngủ là một rối loạn giấc ngủ phổ biến, đặc trưng bởi khó vào giấc ngủ hoặc duy trì giấc ngủ, dẫn đến suy giảm khả năng hoạt động vào ban ngày và giảm chất lượng cuộc sống. Chăm sóc ban đầu đóng vai trò quan trọng trong việc giải quyết vấn đề mất ngủ. Các nghiên cứu cho thấy rằng mất ngủ và những rối loạn y khoa khác có mối quan hệ hai chiều, những người bị mất ngủ có thể làm tăng nguy cơ trầm cảm, lo âu, tăng huyết áp, đái tháo đường, đồng thời ngược lại, tăng huyết áp, đái tháo đường, đau mạn tính, hen, copd, những rối loạn tâm thần cũng là yếu tố nguy cơ gây ra mất ngủ.

Các yếu tố quan trọng để quản lý mất ngủ ở cơ sở chăm sóc ban đầu bao gồm đánh giá toàn diện, xác định các yếu tố nguy cơ, đánh giá ý kiến (ideas) - lo lắng (concerns) - mong chờ (expectations) của người bệnh, thực hiện điều chỉnh lối sống, vệ sinh giấc ngủ, cung cấp liệu pháp nhận thức-hành vi cho mất ngủ (CBT-I), sử dụng thuốc hợp lý và chuyển tuyến đến các chuyên gia khi cần thiết. Các bác sĩ chăm sóc ban đầu đóng vai trò then chốt trong việc tiến hành đánh giá toàn diện để phát hiện các yếu tố góp phần gây mất ngủ như tình trạng bệnh lý cơ thể hoặc tâm thần đi kèm.

Liệu pháp nhận thức hành vi cho mất ngủ (CBT-I) được coi là tiêu chuẩn vàng trong điều trị không dùng thuốc, tập trung vào việc thay đổi những suy nghĩ và hành vi không thích hợp xung quanh giấc ngủ. Các bác sĩ chăm sóc ban đầu có thể đưa ra các biện pháp can thiệp cấp dựa trên nguyên tắc CBT-I, nhấn mạnh các kỹ thuật như kiểm soát kích thích, hạn chế giấc ngủ, thư giãn và tái cấu trúc nhận thức. Mặc dù phương pháp điều trị bằng thuốc có thể được xem xét để kiểm soát mất ngủ trong thời gian ngắn nhưng các bác sĩ chăm sóc ban đầu vẫn nên thận trọng khi sử dụng do khả năng lệ thuộc và tác dụng phụ của thuốc.

Tóm lại, bác sĩ chăm sóc ban đầu đóng một vai trò quan trọng trong việc nhận diện và quản lý mất ngủ. Người bác sĩ chăm sóc ban đầu có thể tiếp cận nhiều khía cạnh ở bệnh nhân mất ngủ bao gồm đánh giá, điều chỉnh lối sống, can thiệp hành vi, trị liệu bằng thuốc và chuyển tuyến khi cần. Bằng cách kết hợp thực hành dựa trên Y học chứng cứ và thúc đẩy sự hợp tác liên ngành, các bác sĩ chăm sóc ban đầu có thể quản lý ngủ một cách hiệu quả, thúc đẩy cải thiện chất lượng giấc ngủ và sức khỏe của người bệnh.

INSOMNIA IN EARLY CARE**Abstract:**

Insomnia is characterised by problems getting to sleep or maintaining sleep, waking up a lot during the night, waking up too early and not being able to fall back asleep, and low quality or nonrestorative sleep. Primary healthcares play an important role in addressing insomnia as it has a high prevalence and impacts patients' health. Research indicates a reciprocal association between insomnia and other medical disorders, with insomnia increasing the risk of other medical conditions such as depression, anxiety, hypertension, diabetes. Comprehensive assessment, risk factor identification, evaluation of patients' ideas, concerns, and expectations, lifestyle modifications, sleep hygiene, cognitive-behavioral therapy for insomnia (CBT-I), appropriate medication use, and specialist referral when needed are all crucial components of managing insomnia in primary care. Primary care physicians play a crucial role in identify risk factors such underlying medical or mental health disorders.

Cognitive-behavioral therapy for insomnia (CBT-I) is considered the gold standard in non-pharmacological treatment, focusing on modifying inappropriate thoughts and behaviors surrounding sleep. Primary care providers can offer brief interventions based on CBT-I principles, emphasizing techniques such as stimulus control, sleep restriction, relaxation training, and cognitive restructuring. Although medication therapy may be considered for short-term management of insomnia, primary care physicians should be careful with the potential for dependence, tolerance, and adverse effects.

In conclusion, primary care plays a crucial role in identifying and managing insomnia, utilizing a multifaceted approach including assessment, lifestyle adjustments, behavioral interventions, medication therapy, and referral when necessary. By integrating evidence-based practices and promoting interdisciplinary collaboration, primary care physicians can effectively address insomnia, promoting improvements in sleep quality and patient health.

VT5.2. MẤT NGỦ HẬU COVID-19 VÀ NHỮNG YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN NHÂN VIÊN Y TẾ*Hoàng Thị Xuân Hương¹, Đặng Thị Loan², Đỗ Phạm Nhật Vi³**¹Khoa Điều dưỡng – Đại học Phenikaa**²Khoa Điều dưỡng – Hộ sinh, Đại học Y Hà Nội**³Nghiên cứu sinh Đại học Trung Văn Trung Quốc, Hong Kong***TÓM TẮT**

Đặt vấn đề: Mất ngủ là một trong những rối loạn thường gặp và gây khó chịu nhất cho người bệnh đã khỏi COVID-19. Trên thế giới đã có rất nhiều nghiên cứu được tiến hành để đánh giá tình trạng mất ngủ ở nhóm đối tượng là nhân viên y tế (NVYT) trong giai đoạn dịch COVID-19 bùng phát. Tuy nhiên, nghiên cứu về hội chứng mất ngủ hậu COVID-19 ở nhóm đối tượng này còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu xác định tỷ lệ mất ngủ và tìm hiểu một số yếu tố liên quan trên NVYT hậu COVID-19.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 212 NVYT (đã từng mắc COVID-19 trong vòng 6 tháng và không phải nhập viện điều trị) thông qua việc trả lời online các câu hỏi được thiết kế sẵn trong thời gian từ tháng 6 đến tháng 9 năm 2022. Bộ câu hỏi gồm có các thông tin về nhân khẩu học, mất ngủ (đo lường bằng bộ Insomnia Severity Index -ISI), lo âu và trầm cảm (đo lường bằng bộ Depression, Anxiety, and Stress Scale -DASS-14). Mất ngủ được xác định khi điểm ISI ≥ 10 . Sử dụng phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến để tìm ra các yếu tố liên quan đến mất ngủ.

Kết quả: Tỷ lệ NVYT bị mất ngủ là 69,3% (147/212), trong số đó 40,1% mất ngủ ở mức độ ít, 40,8% ở mức độ vừa, và 19% ở mức độ nặng. Khoảng hơn 1/3 trong tổng số NVYT cho rằng chất lượng giấc ngủ, số lần tỉnh giấc giữa đêm, thời gian đi vào giấc ngủ, và tổng thời gian ngủ của họ kém hơn so với trước khi mắc COVID-19. NVYT có lo âu (tỉ số chênh, OR = 3,9; p = 0,003) và trầm cảm (OR = 4,0; p = 0,010) thì bị mất ngủ nhiều hơn so với người không bị các triệu chứng này. Không tìm thấy mối tương quan giữa tình trạng mất ngủ với các yếu tố nhân khẩu học, triệu chứng khi bị COVID-19, và bệnh đồng mắc (p > 0,05).

Kết luận: Tỷ lệ NVYT sau khi khỏi COVID-19 bị mất ngủ cao. Lo âu và trầm cảm làm nặng thêm tình trạng mất ngủ hậu COVID-19 ở NVYT. Cần có những can thiệp hỗ trợ phù hợp để giúp cải thiện tình trạng mất ngủ sau COVID-19 ở nhóm đối tượng là NVYT.

Từ khóa: Mất ngủ; nhân viên y tế; COVID-19; lo âu; trầm cảm.

**INSOMNIA AFTER COVID-19 AND RELATED FACTORS AMONG
HEALTHCARE WORKERS**

Hoang Thi Xuan Huong¹, Dang Thi Loan², Do Pham Nhat Vi³
1 Department of Nursing - Phenikaa University
2 Department of Nursing - Medical University of Hanoi
3 PhD Candidate, Chinese University of Hong Kong, Hong Kong

ABSTRACT

Background: Insomnia is one of the most common and distressing disorders experienced by patients recovered from COVID-19. Many studies worldwide have been conducted to assess the prevalence of insomnia among healthcare workers (HCWs) during the COVID-19 pandemic. However, research on post-COVID-19 insomnia syndrome in this group is still limited. Therefore, we conducted this study to determine the prevalence of insomnia and explore some related factors among HCWs after COVID-19.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 212 HCWs (who had previously contracted COVID-19 within the past 6 months and had not been hospitalized for treatment) by online survey using pre-designed questionnaires from June to September 2022. The questionnaire included demographic information, insomnia severity (measured by the Insomnia Severity Index - ISI), anxiety and depression (measured by the Depression, Anxiety, and Stress Scale - DASS-14). Insomnia was defined as an ISI score ≥ 10 . Univariate and multivariate logistic regression analyses were performed to identify factors associated with insomnia.

Results: The prevalence of insomnia among HCWs was 69.3% (147/212), with 40.1% experiencing mild insomnia, 40.8% moderate insomnia, and 19% severe insomnia. Over one-third of HCWs reported that their sleep quality, number of nighttime awakenings, sleep onset latency, and total sleep time were worse than before contracting COVID-19. HCWs with anxiety (odds ratio [OR] = 3.9; $p = 0.003$) and depression (OR = 4.0; $p = 0.010$) were more likely to experience insomnia than those without these symptoms. No correlation was found between insomnia and demographic factors, COVID-19 symptoms, or comorbidities ($p > 0.05$).

Conclusion: The prevalence of insomnia among HCWs after recovering from COVID-19 was high. Anxiety and depression exacerbated post-COVID-19 insomnia among HCWs. Appropriate supportive interventions are needed to improve insomnia after COVID-19 among HCWs.

Keywords: Insomnia; healthcare workers; COVID-19; anxiety; depression.

VT5.3. ẢNH HƯỞNG CỦA THIẾU NGỦ VÀ YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH HÀNH VI HUNG HÃNG Ở THANH THIẾU NIÊN

Nguyễn Duy Thái^{1}, Trần Hồng Trâm¹, Phạm Văn Hùng¹, Đoàn Hữu Thiên¹
¹ Viện Kiểm định Quốc gia Vắc xin và Sinh phẩm y tế, Bộ Y tế
* Tác giả liên hệ: Nguyễn Duy Thái.
Viện Kiểm định Quốc gia Vắc xin và Sinh phẩm y tế,
Số 1 Nghiêm Xuân Yêm, Đại Kim, Hoàn Mai, Hà Nội.*

Tóm tắt:

Việc thiếu ngủ ảnh hưởng đến hành vi xã hội, gây ra các tình trạng căng thẳng, dễ cáu kỉnh và khó kiểm soát cảm xúc. Người mất ngủ thường thiếu khả năng tập trung và lập kế hoạch, dẫn đến sự lơ đãng, xa lánh trong giao tiếp xã hội và có thể xuất hiện các hành vi xã hội không lường trước như gây hấn và xung đột. Nghiên cứu này khám phá mối tương quan giữa việc thiếu ngủ và hành vi hung hăng ở thanh thiếu niên, một vấn đề mà cho đến nay vẫn chưa được hiểu rõ. Bằng cách phân tích dữ liệu từ hơn 8.115 người tham gia khảo sát, chúng tôi đã sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính và mô hình hòa giải để xác định tác động của các yếu tố xã hội đến giấc ngủ và hành vi hung hăng. Kết quả cho thấy rằng thiếu ngủ, việc lạm dụng thời gian trên màn hình và các yếu tố khác như tuổi tác, giới tính và gia đình đều ảnh hưởng đến hành vi hung hăng của thanh thiếu niên. Đặc biệt, thời gian dành trên màn hình được xác định là một yếu tố quan trọng trong việc ảnh hưởng đến hành vi hung hăng do thiếu ngủ.

Từ khóa: *Thanh thiếu niên, thiếu ngủ, gây hấn, thời gian sử dụng màn hình, các yếu tố xã hội.*

**EXPLORING THE EFFECT OF SLEEP DEPRIVATION AND SOCIAL LIFE ON
AGGRESSIVE BEHAVIOR AMONG ADOLESCENTS**

Nguyen Duy Thai^{1}, Tran Hong Tram¹, Pham Van Hung¹, Doan Huu Thien¹*

¹ National Institute for Control of Vaccines and Biologicals

** Address correspondence: Nguyen Duy Thai.*

*National Institute for Control of Vaccines and Biologicals, No 1 Nghiem Xuan Yem Str., Hoang
Mai Dist., Hanoi, Vietnam*

Abstract:

Lack of sleep affects social behavior, causing stress, irritability, and difficulty controlling emotions. People with insomnia often lack the ability to concentrate and plan, leading to absent-mindedness, social withdrawal, and possibly unpredictable social behaviors such as aggression and conflict. The role of sleep deprivation in affecting on social behavior like aggression is not yet fully understood. This study shows how interactions between social factors affect on sleep and the aggressive behavior of adolescents. Data collected from 8.115 survey participants were analyzed by the linear regression model and the mediation model to find links between social factors, sleep deprivation and aggressive behavior by controlling key variables. The results show a significant increase in the aggressive behavior of young people who lack of sleep, abuse on-screen time, and are influenced by other factors like age, gender and family. The results demonstrate that on-screen time is an important factor that affects aggressive behavior through sleep deprivation.

Keywords: *Adolescents, sleep deprivation, aggression, screen time, social factors.*

VT5.4. THỰC HÀNH THIỀN CHÁNH NIỆM: GIẢI PHÁP TIỀM NĂNG CHO CHỨNG MẤT NGỦ*Dương Ngọc Vũ¹, Đặng Trọng Ngôn², Dương Quý Sỹ³**¹: Nghiên cứu sinh tiến sĩ tâm lý học, giảng viên – Đại học Curtin, Úc**²: Nhà sáng lập An Space, TP. Hồ Chí Minh.**³: G.S.TSKH.BS, Chủ tịch Hội Y học Giác ngủ Việt Nam – Đại học Penn State, Mỹ.***Tóm tắt báo cáo**

Bệnh mất ngủ đã trở thành một đại dịch toàn cầu, với gần 50% người trưởng thành ở nhiều quốc gia bị ảnh hưởng, gây thiệt hại kinh tế hàng năm lên đến 5 tỷ USD. Chính vì thế, việc nghiên cứu các phương pháp điều trị bệnh mất ngủ là cấp thiết. Báo cáo này không chỉ cung cấp cái nhìn tổng quan về mất ngủ, các nguyên nhân và hậu quả của bệnh mà còn giới thiệu Can Thiệp Dựa Trên Chánh Niệm (MBIs) như một giải pháp điều trị tiềm năng, dựa trên các nghiên cứu khoa học mới nhất. Phần đầu báo cáo tập trung vào dấu hiệu lâm sàng, các tác nhân tâm sinh lý và yếu tố lối sống gây bệnh, cùng với tác động của mất ngủ đối với sức khỏe và cuộc sống cá nhân và tổ chức. Phần thứ hai thảo luận về thiền chánh niệm: định nghĩa, nguyên tắc và cơ chế giúp thiền xử lý mất ngủ, nhấn mạnh tính hiệu quả và an toàn của thiền chánh niệm. Ngoài ra, báo cáo cũng cung cấp các dữ liệu cụ thể, khách quan, minh chứng cho sự ủng hộ và làn sóng ứng dụng rộng rãi của thiền chánh niệm trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, giáo dục và chính sách công cộng trên quy mô toàn cầu. Báo cáo kết luận bằng việc nhấn mạnh tiềm năng của thiền chánh niệm như một giải pháp toàn diện, hiệu quả và tiết kiệm trong việc điều trị và phòng ngừa mất ngủ nói riêng và hỗ trợ điều trị, chăm sóc sức khỏe, giải quyết các vấn đề an sinh xã hội nói chung.

**MINDFULNESS MEDITATION PRACTICE: A POTENTIAL SOLUTION FOR
INSOMNIA**

Duong Ngoc Vu¹, Dang Trong Ngon², Duong Quy Sy³

1: PhD Psychology Candidate, Lecturer - Curtin University, Australia

2: Founder of An Space, Ho Chi Minh City.

3: Prof. PhD MD, Chairman of the Vietnamese Sleep Medicine Association - Penn State University, USA.

Insomnia has become a global epidemic, affecting nearly 50% of adults in many countries and causing annual economic damages of up to 5 billion USD. Therefore, researching treatment methods for insomnia is imperative. This report not only provides an overview of insomnia, its causes, and consequences but also introduces Mindfulness-Based Interventions (MBIs) as a potential treatment solution, based on the latest scientific research. The first part of the report focuses on clinical manifestations, psychosocial factors, and lifestyle factors contributing to the disease, along with the impact of insomnia on personal and organizational health and life. The second part discusses mindfulness meditation: its definition, principles, and mechanisms to address insomnia, emphasizing the effectiveness and safety of mindfulness meditation. Additionally, the report provides specific, objective data as evidence for the widespread application and support of mindfulness meditation in healthcare, education, and public policy on a global scale. The report concludes by highlighting the potential of mindfulness meditation as a comprehensive, effective, and cost-effective solution for treating and preventing insomnia specifically and supporting treatment, healthcare, and addressing broader social welfare issues in general.

VT5.5. TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC BỔ SUNG KẼM ĐỐI VỚI RỐI LOẠN GIẤC NGỦ Ở TRẺ EM SUY DINH DƯỠNG VÀ BIẾNG ĂN

*Nguyen Thanh Danh¹
Pham Le An²
Do Thi My Hanh³*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của việc bổ sung kẽm đối với rối loạn giấc ngủ ở trẻ em suy dinh dưỡng và biếng ăn.

Phương pháp: Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên, có kiểm soát, đơn mù. Trẻ em được coi là có rối loạn giấc ngủ khi chúng gặp khó khăn trong việc ngủ, thức dậy ít nhất 3 lần/đêm, khóc lâu vào ban đêm hoặc bị mất ngủ không rõ lý do. 104 trẻ suy dinh dưỡng, biếng ăn và có rối loạn giấc ngủ (3–36 tháng tuổi) được chọn khi vào trung tâm phục hồi dinh dưỡng: 53 trẻ được chọn ngẫu nhiên vào nhóm kẽm, bổ sung 10mg kẽm nguyên tố dưới dạng gluconate/trẻ/ngày cùng với bổ sung sắt và đa vitamin, 51 trẻ nhận được bổ sung tương tự nhưng không có kẽm (nhóm đối chứng). Cả hai nhóm tương đồng về tuổi, giới tính và triệu chứng lâm sàng và được theo dõi, hướng dẫn, điều trị với cùng chế độ ăn uống, được quan sát trong 90 ngày. Vào cuối nghiên cứu, 3 trẻ trong nhóm đối chứng đã bỏ cuộc.

Kết quả: Sau 1 tuần điều trị, kết quả khác biệt giữa nhóm kẽm và nhóm đối chứng: 43% của nhóm kẽm hồi phục, 48% giảm, và 9% không giảm so với nhóm đối chứng 11% hồi phục, 17% giảm, 72% không giảm, $P < 0.001$. Số ngày để chữa mất ngủ trong nhóm kẽm là 6.6 ± 3.2 ngày ($n = 15$) so với nhóm đối chứng 15.3 ± 10.4 ngày ($n = 13$), $P < 0.001$. Trẻ khóc vào ban đêm trong nhóm kẽm là 8.1 ± 3.7 ngày ($n = 6$), $P < 0.001$ so với nhóm đối chứng 33.5 ± 22.8 ngày (15 – 60 ngày), ($n = 5$), $P < 0.001$. Vào ngày thứ 30, các chỉ số: giờ ngủ, tiêu thụ năng lượng và tăng cân trong nhóm kẽm tăng đáng kể so với nhóm đối chứng: giờ ngủ 12.8 ± 1.6 giờ/ngày so với 11.2 ± 1.4 giờ/ngày; $P < 0.01$) và duy trì ổn định trong 3 tháng tiếp theo. Lượng năng lượng tiêu thụ tăng đáng kể (108 ± 20 so với 82 ± 16 Kcal/kg/ngày, $P < 0.001$) và tăng cân (414 ± 120 so với 248 ± 102 g/trẻ/tháng, $P < 0.01$). Vào ngày thứ 90, nồng độ kẽm trong huyết thanh ở nhóm kẽm cao hơn đáng kể so với nhóm đối chứng (76.8 ± 8.4 so với 71.2 ± 6.3 $\mu\text{g/dl}$, $P < 0.05$).

Kết luận: Việc bổ sung kẽm có tác dụng điều trị rõ ràng đối với rối loạn giấc ngủ ở trẻ em suy dinh dưỡng và biếng ăn trong nhóm nghiên cứu. Có lẽ đây là đặc tính hữu ích của kẽm đã được khám phá. Do đó, rất cần thiết để tiếp tục nghiên cứu.

Từ khóa: *Rối loạn giấc ngủ, bổ sung kẽm, tiêu thụ năng lượng.*

**EFFECTS OF ZINC SUPPLEMENTATION ON SLEEP DISORDER IN
MALNOURISHED AND ANOREXIC CHILDREN****SUMMARY**

Objective: Evaluate the effectiveness of zinc supplementation on sleep disorders in malnourished and anorexic children.

Methods: Randomized, controlled, single-blind clinical trial. Children are considered to have sleep disorders when they have difficulty sleeping, wake up at least 3 times/night, cry for a long time at night, or have insomnia for unknown reasons. 104 malnourished, anorexic children with sleep disorders (3–36 months) were selected when entering a nutritional rehabilitation center: 53 children were randomly selected into the zinc group, supplemented with 10mg of elemental zinc in the form of gluconate/child/day along with iron and multivitamin supplements, 51 children received similar supplements but without zinc (Control group). Both groups were similar in age, sex, and clinical symptoms and were monitored, instructed, and treated with the same diet, observed for 90 days. At the end of the study, 3 children in the control group dropped out.

Results: After 1 week of treatment, the results were different between the zinc group and the control group: 43% of the zinc group recovered, 48% decreased, and 9% did not decrease compared to the control group 11% recovered, 17% decreased, 72% did not, $P < 0.001$. The number of days to cure insomnia in the zinc group was 6.6 ± 3.2 days ($n = 15$) days compared to the control group 15.3 ± 10.4 days ($n = 13$), $P < 0.001$. Children cry at night in the zinc group was 8.1 ± 3.7 days ($n = 6$), $P < 0.001$ compared to the control group 33.5 ± 22.8 days (15 – 60 days), ($n = 5$), $P < 0.001$. On the 30th day, the indicators: of sleeping hours, energy consumption, and weight gain in the zinc group increased significantly compared to the control group: sleeping hours 12.8 ± 1.6 hours/day compared to 11.2 ± 1.4 hours/day; $P < 0.01$) and remained stable for the next 3 months. Energy intake significantly increased (108 ± 20 vs 82 ± 16 Kcal/kg/day, $P < 0.001$) and weight gain (414 ± 120 vs 248 ± 102 g/child/month, $P < 0.01$). At day 90, serum zinc concentration was significantly higher in the zinc group than in the control group (76.8 ± 8.4 vs. 71.2 ± 6.3 $\mu\text{g/dl}$, $P < 0.05$).

Conclusion: Zinc supplementation has a clear therapeutic effect on sleep disorders in malnourished and anorexic children in the study group. Perhaps this is the useful property of zinc that has been discovered. Therefore, it is very necessary to continue research.

Keywords: Sleep disorders, zinc supplementation, energy consumption.

VT5.6. DUY TRÌ KHÓA HỌC: GIỚI THIỆU NGẮN GỌN VỀ CBT-I VÀ CÁC CHIẾN LƯỢC ĐỂ CẢI THIỆN SỰ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CỦA BỆNH NHÂN.*Kevin Aberly B.BNSc. (Hons)*

Trên toàn cầu, tỷ lệ mất ngủ dao động từ 10 đến 30%. Liệu pháp hành vi nhận thức cho chứng mất ngủ (CBT-I) hiện nay được xem là phương pháp điều trị tiêu chuẩn vàng cho Rối loạn Mất ngủ (ID), tuy nhiên vẫn có một số thách thức đối với hiệu quả của nó.

CBT-I là một hệ thống các liệu pháp dựa trên bằng chứng mang lại kết quả tích cực cho bệnh nhân lên tới 75% các trường hợp ID. CBT-I bao gồm một số liệu pháp nhận thức cùng với các thành phần hành vi của Liệu pháp Kiểm soát Kích thích (SCT) và Liệu pháp Hạn chế Giấc ngủ (SRT). SCT nhằm tái thiết lập sự kết hợp có điều kiện giữa giường và giấc ngủ, trong khi SRT hạn chế cơ hội ngủ bằng cách thiết lập một khung giờ ngủ mới dựa trên dữ liệu từ nhật ký giấc ngủ của bệnh nhân. SRT từ đó tăng cường áp lực ngủ nội sinh và hướng tới mục tiêu hiệu quả giấc ngủ sau liệu pháp là 90%.

Các can thiệp tâm lý trị liệu khác nhau, bao gồm Kiểm soát Nhận thức và Đào tạo Hình ảnh, tạo nên các thành phần nhận thức của CBT-I. Những can thiệp này giải quyết những hiểu lầm, nhận định sai và sự khái quát hóa quá mức của bệnh nhân về giấc ngủ và chứng mất ngủ. Các thực hành bổ sung như chánh niệm và vệ sinh giấc ngủ có thể tăng cường các can thiệp của CBT-I. Giao thức chuẩn của CBT-I bao gồm bốn đến năm buổi trị liệu trong vòng tám tuần, nhưng nó cũng có thể được thực hiện dưới các hình thức khác, bao gồm trực tuyến (dCBT-I).

Mặc dù có hiệu quả, việc không tuân thủ CBT-I và tỷ lệ bỏ trị liệu xảy ra với tỷ lệ đáng kể, làm giảm kết quả trị liệu. Sự tuân thủ có thể được quy cho sự tận tâm cao hơn ở các bệnh nhân lớn tuổi, trong khi việc không tuân thủ và bỏ trị liệu thường phổ biến hơn ở những bệnh nhân có bệnh lý trầm cảm đi kèm. Các chiến lược cải thiện được đề xuất bao gồm hình thành toàn diện trường hợp, tham gia của đối tác giường ngủ trong liệu pháp, triển khai sớm các thành phần nhận thức, và tăng cường CBT-I bằng Liệu pháp Chấp nhận và Cam kết (ACT) và thực hành chánh niệm. Nhiều lĩnh vực nghiên cứu tiềm năng xuất hiện từ tài liệu, bao gồm tiêu chuẩn hóa các biện pháp tuân thủ và xác định các thách thức văn hóa cụ thể đối với thành công trị liệu.

STAYING THE COURSE: A BRIEF INTRODUCTION TO CBT-I AND STRATEGIES TO IMPROVE PATIENT ADHERENCE TO THERAPY.

Globally, insomnia is prevalent at rates between 10 and 30%. Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (CBT-I) is now widely considered the gold standard treatment for Insomnia Disorder (ID), yet there are several challenges to its efficacy.

CBT-I is a system of evidence-based therapeutics that provide positive patient outcomes in up to 75% of ID cases. CBT-I consists of several cognitive therapeutics along with the behavioural components of Stimulus Control Therapy (SCT) and Sleep Restriction Therapy (SRT). SCT aims to re-establish the conditioned pairing of the bed with sleep, whilst SRT restricts sleep opportunity by establishing a new sleep window based on data derived from patient sleep diaries. SRT thereby increases homeostatic sleep drive and targets a post-therapy sleep efficiency of 90%.

Various psychotherapeutic interventions, including Cognitive Control and Imagery Training, comprise the cognitive components of CBT-I. These address patient misconceptions, misattributions and overgeneralizations about sleep and insomnia. Additional practices such as mindfulness and sleep hygiene can augment the CBT-I interventions. The standard CBT-I protocol consists of four-five therapy sessions over eight weeks, but it can also be delivered in other formats, including online (dCBT-I).

Despite its efficacy, non-adherence to CBT-I and attrition occur at significant rates, compromising therapeutic outcomes. Adherence can be attributed to higher conscientiousness amongst older patients, whereas non-adherence and drop-out is more common in patients with comorbid depression. Suggested ameliorative strategies include full case conceptualization, engagement of the bed partner in therapy, early implementation of cognitive components, and augmentation of CBT-I with Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and mindfulness practice. Several potential research areas emerge from the literature, including standardization of adherence measures and identifying specific cultural challenges to therapeutic success.

VT5.7. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA CỬA CHÂM CỨU TRONG ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ*Nguyễn Thị Bình¹, Nguyễn Duy Thái².**¹: Văn phòng Đại diện Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam tại Hà Nội**²: Viện Kiểm định Quốc gia Vắc xin và Sinh phẩm y tế, Bộ Y tế.***Tóm tắt:**

Vấn đề mất ngủ đã lâu đã trở thành một rối loạn phổ biến về giấc ngủ. Mất ngủ kéo dài có thể gây ra suy nhược cơ thể nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và gây mệt mỏi, giảm sự tập trung và trí nhớ. Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng mất ngủ thường đi kèm với các bệnh mạn tính như tiểu đường, rối loạn lipid máu và tăng huyết áp, tạo ra một gánh nặng cho cả gia đình và xã hội. Phương pháp điều trị mất ngủ bằng thuốc y học hiện đại thường mang theo các tác dụng phụ nghiêm trọng như sự phụ thuộc vào thuốc và ảnh hưởng đến nhận thức và hành vi của bệnh nhân. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, có ngày càng nhiều bằng chứng cho thấy các phương pháp như châm cứu, bấm huyệt và khí công dưỡng sinh không chỉ có hiệu quả trong điều trị mất ngủ mà còn an toàn đối với bệnh nhân. Nghiên cứu này của chúng tôi nhằm tìm hiểu về cơ chế và đánh giá hiệu quả điều trị mất ngủ bằng phương pháp châm cứu có đối chứng trên các tài liệu khoa học đã được công bố.

Từ khóa:** Mất ngủ, rối loạn giấc ngủ, châm cứu, điện châm.EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF ACUPUNCTURE IN INSOMNIA TREATMENT***Nguyen Thi Binh¹, Nguyen Duy Thai².**¹: Representative Office of the Vietnam Society of Sleep Medicine in Hanoi**²: National Institute for Testing Vaccines and Medical Biologicals, Ministry of Health.***Abstract:**

Insomnia has long become a common sleep disorder. Prolonged insomnia can cause serious physical weakness, affect quality of life and cause fatigue, decreased concentration and memory. Recent studies have shown that insomnia is often accompanied by chronic diseases such as diabetes, dyslipidemia and hypertension, creating a burden for both families and society. Modern medical treatments for insomnia often carry serious side effects such as drug dependence and effects on patient cognition and behavior. However, in recent years, there has been increasing evidence that methods such as acupuncture, acupressure and nourishing qigong are not only effective in treating insomnia but are also safe for patients. Our study aims to learn about the mechanism and evaluate the effectiveness of insomnia treatment using controlled acupuncture based on published scientific documents.

Keywords:** Insomnia, sleep disorders, acupuncture, electroacupuncture.VT5.8. CẬP NHẬT THUỐC ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ 2024***ThS. BS Đoàn Trúc Quỳnh**BM Dược lý – Khoa Y – ĐHYD Tp.HCM***Abstract**

Mất ngủ là bệnh lý rất phổ biến và có liên quan đến nhiều vấn đề về tâm lý, tâm thần và bệnh lý. Mất ngủ tác động bất lợi đến sức khỏe thông qua ảnh hưởng đến nhận thức, cảm xúc và chức năng xã hội. Nhịp sinh học và tiến trình cân bằng nội môi sinh học đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển và duy trì chứng mất ngủ. Hiện có một số phương pháp điều trị hiệu quả, cả dùng thuốc và không dùng thuốc, để kiểm soát chứng mất ngủ. Điều trị bằng thuốc đóng vai trò hỗ trợ bên cạnh liệu pháp nhận thức hành vi. Mặc dù có nhiều loại thuốc khác nhau để điều trị chứng mất ngủ, nhưng không loại nào có thể được coi là tác nhân lý tưởng. Các thuốc mới vẫn đang được khám phá và thử nghiệm nhằm tìm ra một loại thuốc ngủ hiệu quả với hồ sơ tác dụng phụ và đặc tính dung nạp có thể chấp nhận được

UPDATE ON INSOMNIA TREATMENT MEDICATIONS 2024

Abstract

Insomnia is a highly prevalent disorder associated with various psychological, psychiatric, and medical issues. It adversely affects health through its impact on cognition, emotions, and social functioning. Circadian rhythms and the homeostatic process play a crucial role in the development and maintenance of insomnia. There are currently several effective treatment methods, both pharmacological and non-pharmacological, to manage insomnia. Pharmacotherapy serves as an adjunct to cognitive-behavioral therapy. Although there are various types of medications available for insomnia treatment, none can be considered as an ideal agent. New drugs are still being explored and tested to find an effective sleep medication with an acceptable profile of side effects and tolerability characteristics.

VT6.1. VAI TRÒ CỦA TÂM LÝ BỆNH NHÂN TRONG ĐIỀU TRỊ CPAP*ThS.BS. Bùi Diễm Khuê*

Hội chứng ngưng thở khi ngủ, đặc trưng bởi các đợt ngưng thở - giảm thở trong khi ngủ, gây ra những thách thức tâm lý đáng kể cho bệnh nhân, đặc biệt liên quan đến việc sử dụng liệu pháp thở áp lực dương liên tục (CPAP). Các vấn đề tâm lý như lo lắng, sợ không gian kín và thất vọng thường nảy sinh, cản trở việc tuân thủ và hiệu quả của CPAP. Bài tóm tắt này nhấn mạnh tầm quan trọng của các kỹ thuật trong Liệu pháp Nhận thức – Hành vi (CBT) như một phương pháp trị liệu nhằm giải quyết các rào cản tâm lý liên quan đến liệu pháp CPAP ở bệnh nhân ngưng thở khi ngủ. Các kỹ thuật CBT nhắm vào những suy nghĩ và hành vi không thích hợp, thúc đẩy sự chấp nhận và điều chỉnh việc sử dụng CPAP. Thông qua tái cấu trúc nhận thức, rèn luyện thư giãn và giải tỏa cảm, CBT giúp bệnh nhân vượt qua lo lắng và tăng cường tuân thủ điều trị CPAP. Việc tích hợp CBT vào quản lý chứng ngưng thở khi ngủ có thể cải thiện đáng kể kết quả của bệnh nhân bằng cách giải quyết các khía cạnh tâm lý của việc không tuân thủ điều trị bằng CPAP.

THE ROLE OF PATIENT PSYCHOLOGY IN CPAP THERAPY

Obstructive sleep apnea, characterized by episodes of breathing cessation or reduction during sleep, poses significant psychological challenges for patients, particularly in relation to the use of continuous positive airway pressure (CPAP) therapy. Psychological issues such as anxiety, claustrophobia, and disappointment often arise, hindering CPAP adherence and effectiveness. This abstract emphasizes the importance of techniques in Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) as a therapeutic approach to address psychological barriers related to CPAP therapy in sleep apnea patients. CBT techniques target maladaptive thoughts and behaviors, promoting acceptance and adjustment to CPAP use. Through cognitive restructuring, relaxation training, and desensitization, CBT helps patients overcome anxiety and enhance CPAP adherence. Integrating CBT into the management of sleep apnea can significantly improve patient outcomes by addressing the psychological aspects of CPAP non-adherence.

VT6.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐO ĐA KÝ GIÁC NGỦ CỦA BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ OSA TẠI PHÒNG KHÁM Y HỌC GIÁC NGỦ BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG NINH

*Hoàng Thị Lan Vân, Nguyễn Bá Việt, Phan Thanh Nghĩa
Vũ Ngọc Trung, Lê Xuân Quang.*

Mục đích: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, nhận xét kết quả đo đa ký giấc ngủ của bệnh nhân mắc chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA).

Bối cảnh: Y học giấc ngủ là lĩnh vực ngày càng được quan tâm tại Việt Nam. Đây cũng là mảng bệnh lý mà các bác sĩ tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh rất quan tâm trong nhiều năm nay. Sau 01 năm triển khai kỹ thuật đo đa ký giấc ngủ tại bệnh viện, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để tổng hợp các ca bệnh OSA đã được điều trị và theo dõi tại phòng khám Y học giấc ngủ của bệnh viện.

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Bệnh nhân OSA được đánh giá lâm sàng bằng bộ câu hỏi ngưng- ngưng thở khi ngủ và đo đa ký hô hấp để khẳng định chẩn đoán.

Kết quả: Nghiên cứu tiến hành trên 44 bệnh nhân OSA. Tỷ lệ bệnh nhân nam là 70,5% (31 bệnh nhân), tỷ lệ bệnh nhân nữ là 29,5% (13 bệnh nhân). Tỷ lệ nam: nữ là 2,38 : 1. Độ tuổi trung bình là $46,1 \pm 13,5$ (tuổi). Triệu chứng thường gặp nhất của bệnh nhân OSA là buồn ngủ ban ngày (76,9%). Thang điểm Epworth trung bình là $10,6 \pm 4,3$ (điểm). AHI trung bình là $29,5 \pm 17,3$ (lần/giờ). SpO2 thấp nhất trung bình là $78,2 \pm 9,1$ (%). BMI trung bình là $25,6 \pm 4,0$ (kg/m²). Tỷ lệ bệnh nhân tăng cân trong thời gian gần đây là 30,8%. AHI trung bình ở bệnh nhân OSA có BMI $\geq 25,0$ (kg/m²) là $36,1 \pm 26,9$ (lần/giờ) cao hơn ở bệnh nhân OSA có BMI $< 25,0$ (kg/m²) là $25,4 \pm 12,2$ (lần/giờ) với $p < 0,05$.

Kết luận: Bệnh nhân béo phì và có dấu hiệu buồn ngủ ban ngày là đặc điểm quan trọng hướng tới OSA. Chỉ số AHI ở bệnh nhân OSA béo phì cao hơn AHI ở bệnh nhân OSA không béo phì.

Từ khóa: ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn, lâm sàng, đa ký giấc ngủ

CLINICAL CHARACTERISTICS AND POLYSOMNOGRAPHY RESULTS OF PATIENTS TREATED FOR OSA AT THE SLEEP MEDICINE CLINIC OF QUANG NINH GENERAL HOSPITAL

Objective: To evaluate the clinical characteristics and polysomnography results of patients with obstructive sleep apnea (OSA).

Background: Sleep medicine is an increasingly important field in Vietnam. This is also an area of interest for physicians at Quang Ninh General Hospital for many years. After one year of implementing polysomnography techniques at the hospital, we conducted this study to summarize the cases of OSA that have been treated and monitored at the sleep medicine clinic of the hospital.

Study design: Cross-sectional descriptive study. OSA patients were clinically evaluated using a snoring-sleep apnea questionnaire and polysomnography to confirm the diagnosis.

Results: The study was conducted on 44 OSA patients. The male-to-female ratio was 70.5% (31 patients) and 29.5% (13 patients), respectively. The male-to-female ratio was 2.38:1. The mean age was 46.1 ± 13.5 (years). The most common symptom of OSA patients was daytime sleepiness (76.9%). The average Epworth score was 10.6 ± 4.3 . The average AHI was 29.5 ± 17.3 (events/hour). The lowest SpO₂ was 78.2 ± 9.1 (%). The average BMI was 25.6 ± 4.0 (kg/m²). The rate of recent weight gain was 30.8%. The average AHI in OSA patients with BMI ≥ 25.0 (kg/m²) was 36.1 ± 26.9 (events/hour), higher than in OSA patients with BMI < 25.0 (kg/m²), which was 25.4 ± 12.2 (events/hour) with $p < 0.05$.

Conclusion: Obesity and daytime sleepiness are important characteristics associated with OSA. The AHI index in obese OSA patients is higher than in non-obese OSA patients.

Keywords: obstructive sleep apnea, clinical, polysomnography

VT6.3. CHỌN LỰA ĐỊNH CHUẨN ÁP LỰC TỐI ƯU*ThS.BS.Nguyễn Hữu Hoàng**Bác sỹ điều trị - Trung tâm hô hấp Phổi Việt**Giảng viên - Trung tâm Giáo dục Y học – ĐH Y Dược TPHCM***Tóm tắt**

Định chuẩn áp lực là hoạt động xác định áp lực điều trị cho bệnh nhân bị rối loạn hô hấp khi ngủ. Định chuẩn áp lực giúp xác định được loại máy thở và áp lực phù hợp để triệt tiêu các biến cố hô hấp khi ngủ (ngưng thở, giảm thở, nhịp thở chu kỳ...). Có 2 cách định chuẩn áp lực là định chuẩn áp lực bằng tay – định chuẩn tại lab (Manual titration) và định chuẩn tự động – định chuẩn tại nhà (Auto titration).

Định chuẩn tự động áp dụng cho các trường hợp ngưng thở tắc nghẽn (OSA) đơn thuần và mức độ ngưng thở không quá nặng. Đây là giải pháp tiện lợi giúp giảm chi phí xét nghiệm và rút ngắn thời gian chẩn đoán, điều trị cho bệnh nhân.

Định chuẩn tại lab áp dụng rộng rãi cho mọi đối tượng bị rối loạn hô hấp khi ngủ ngoài OSA rất nặng và phức tạp như béo phì giảm thông khí (OHS), ngưng thở trung ương, OSA kèm COPD hay suy tim... Tuy nhiên định chuẩn tại lab đòi hỏi trang bị thiết bị đầy đủ, kỹ thuật viên có tay nghề cao, chi phí cao và thời gian sẽ lâu hơn.

Chẩn đoán và đánh giá về tình trạng rối loạn hô hấp khi ngủ rất quan trọng để quyết định chọn lựa hình thức định chuẩn áp lực tối ưu. Chọn lựa hợp lý loại hình định chuẩn áp lực sẽ mang lại lợi ích cao nhất và kết quả tốt nhất cũng như giảm chi phí và rút ngắn thời gian chẩn đoán, điều trị cho bệnh nhân.

Kết luận: Định chuẩn áp lực tự động phù hợp cho OSA đơn thuần và không quá nặng giúp giảm chi phí và rút ngắn thời gian chẩn đoán điều trị. Định chuẩn tại lab áp dụng được với mọi rối loạn hô hấp khi ngủ đặc biệt là OSA nặng, phức tạp, OSA đồng mắc bệnh khác, OHS. Chọn lựa loại hình định chuẩn hợp lý sẽ mang lại lợi ích cao nhất, kết quả tốt nhất và giảm chi phí điều trị cho bệnh nhân.

CHOOSE THE BEST TITRATION TYPE*Hoang Nguyen Huu, MD**Attending physician – Phoi Viet clinic**Lecturer – Medical education center – UMP***Abstract**

Titration is the activity of determining treatment pressure for patients with sleep breathing disorders. Titration helps determine the appropriate mode and pressure to eliminate respiratory events during sleep (apnea, hypopnea, periodic breathing...). There are two ways to titration: manual titration and automatic titration.

Automatic titration applies to simple and not severe OSA. This is a convenient solution that helps reduce testing costs and shorten diagnosis and treatment time for patients.

Manual titration is widely applicable to all subjects with sleep breathing disorders in addition to very severe and complicated OSA and obesity hypoventilation (OHS), central apnea, OSA with COPD or heart failure... However, manual titration requires full equipment, highly skilled technicians, high costs and longer time.

Diagnosis and assessment of sleep breathing disorders are important in deciding on choosing the best titration type. Reasonably choosing the type of titration will bring the highest benefits and best results as well as reduce costs and shorten diagnosis and treatment time for patients.

Conclusion: Appropriate automatic titration for simple and not severe OSA helps reduce costs and shorten diagnosis and treatment time. Laboratory calibration is applicable to all sleep breathing disorders, especially severe - complicated OSA, OSA with comorbidities, OHS. Choosing the appropriate titration type will bring the highest benefits, best results and reduce treatment costs for patients.

VT6.4. VAI TRÒ CỦA TELEMEDICINE VÀ AI TRONG OSA*ThS. Vũ Trần Thiên Quân**Phó tổng thư ký Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam**Phó Chủ tịch Chi hội Ngáy – Ngưng thở khi ngủ Việt Nam***Tóm tắt**

Ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) là một bệnh phổ biến. Thở áp lực dương liên tục (CPAP) là lựa chọn điều trị tốt nhất. Tuy nhiên, việc tuân thủ có thể chưa đạt mức tối ưu và y học từ xa có thể đóng vai trò cải thiện điều đó.

Để cải thiện việc quản lý OSA, cần phải phát triển các chiến lược mới hiệu quả về mặt chi phí, đặc biệt là các chiến lược liên quan đến điều trị OSA, từ các biện pháp như thay đổi lối sống đến sử dụng CPAP.

Cần thực hiện hai chiến lược:

1) Chuẩn bị đầy đủ trước, quanh và sau chuẩn độ áp lực để đảm bảo chẩn đoán chính xác, đào tạo đầy đủ và hỗ trợ thích hợp trong quá trình theo dõi;

2) Sử dụng các tiến bộ công nghệ như tối ưu hóa CPAP và sử dụng y tế từ xa, đặc biệt tập trung vào những ngày hoặc tuần điều trị đầu tiên.

Y học từ xa có thể hỗ trợ các quy trình này, đặc biệt khi nó được cá nhân hóa theo nhu cầu của từng nhóm bệnh nhân.

Vai trò của trí tuệ nhân tạo trong điều trị OSA được phân loại thành các phần sau: Dự đoán kết quả điều trị của các lựa chọn điều trị khác nhau

Cải thiện/Đánh giá điều trị

Cá thể hóa điều trị bằng cách nâng cao hiểu biết về các cơ chế của OSA.

Trí tuệ nhân tạo có khả năng cải thiện việc điều trị OSA thông qua dự đoán kết quả của các lựa chọn điều trị, đánh giá phương pháp điều trị mà bệnh nhân hiện đang sử dụng và nâng cao hiểu biết về các cơ chế góp phần vào quá trình và sinh lý bệnh OSA. Việc triển khai AI trong việc hướng dẫn các quyết định điều trị cho phép bệnh nhân kết nối với các phương pháp điều trị hiệu quả nhất trên cơ sở cá nhân hóa.

THE ROLE OF TELEMEDICINE AND AI IN OSA**Summary**

Obstructive sleep apnea (OSA) is a common condition. Continuous positive airway pressure (CPAP) therapy is the preferred treatment option. However, adherence may not reach optimal levels, and telemedicine may play a role in improving that.

To improve OSA management, new cost-effective strategies are needed, especially regarding OSA treatment, from lifestyle modifications to CPAP use.

Two strategies need to be implemented:

1. Comprehensive preparation before, around, and after CPAP titration to ensure accurate diagnosis, adequate training, and proper support during follow-up.
2. Utilizing technological advancements such as CPAP optimization and telehealth, particularly focusing on the initial treatment days or weeks.

Telemedicine can support these processes, especially when personalized to the needs of each patient group.

The role of artificial intelligence (AI) in OSA treatment can be categorized as follows:

Predicting treatment outcomes of different therapeutic options

Improving/assessing treatment

Personalizing treatment by enhancing understanding of OSA mechanisms.

AI has the potential to improve OSA treatment by predicting treatment outcomes, evaluating the efficacy of current treatment methods, and enhancing understanding of the mechanisms contributing to the OSA process and physiology. Implementing AI in treatment decision-making allows patients to connect with the most effective treatment methods based on individualized needs.

VT6.5. LIỆU PHÁP DƯỢC LÝ TRONG ĐIỀU TRỊ OSA

*ThS. BS Đoàn Trúc Quỳnh
BM Dược lý – Khoa Y – ĐHYD Tp.HCM*

Abstract

Hội chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) là một mối lo ngại lớn đối với sức khỏe toàn cầu, ảnh hưởng đến gần một tỷ người trưởng thành. Bệnh đặc trưng bởi sự xẹp tái phát của đường hô hấp trên khi ngủ.

Cho đến nay, nhiều phương pháp điều trị đã được nghiên cứu, áp dụng để quản lý OSA. Trong đó, liệu pháp áp lực đường thở dương liên tục (CPAP) được coi là phương pháp điều trị chính cho căn bệnh này. CPAP có hiệu quả cao trong việc giảm tình trạng thiếu oxy máu, gián đoạn giấc ngủ và buồn ngủ ban ngày; việc sử dụng thường xuyên thiết bị CPAP cũng có liên quan đến việc cải thiện kết cục lâu dài. Tuy nhiên, một trong những thách thức lớn với CPAP là sự chấp nhận và tuân thủ điều trị. Với mong muốn có một phương thức quản lý thuận tiện hơn, điều trị bằng thuốc đã được nghiên cứu như một phương pháp thay thế tiềm năng trong điều trị OSA.

OSA có thể được phân loại dựa trên cơ chế bệnh sinh hoặc biểu hiện lâm sàng, cho phép điều trị bằng thuốc nhắm mục tiêu tốt hơn vào nguyên nhân gốc rễ hoặc các triệu chứng của OSA. Một số loại thuốc hiện có sẵn để sử dụng như thuốc chống trầm cảm, thuốc kích thích thần kinh trung ương, thuốc chống sung huyết mũi, thuốc ức chế men anhydrase carbonic và thuốc chẹn kênh kali, thuốc ngủ... cũng như một số loại thuốc tiềm năng đang được nghiên cứu đẩy lên những tia hy vọng trong liệu pháp bằng thuốc để quản lý OSA.

PHARMACOTHERAPY IN OSA TREATMENT**Abstract**

Obstructive sleep apnea (OSA) is a major global health concern, affecting nearly a billion adults. The condition is characterized by recurrent collapse of the upper airway during sleep.

To date, various treatment methods have been researched and applied to manage OSA. Among them, continuous positive airway pressure (CPAP) therapy is considered the primary treatment for this condition. CPAP is highly effective in reducing oxygen desaturation, sleep disruptions, and daytime sleepiness; regular CPAP device usage is also associated with long-term outcome improvements. However, a significant challenge with CPAP is treatment acceptance and adherence. With the desire for a more convenient management method, pharmacological treatment has been studied as a potential alternative in OSA treatment.

OSA can be classified based on pathophysiological mechanisms or clinical manifestations, allowing pharmacological treatment to better target the root cause or symptoms of OSA. Several types of drugs are currently available for use, such as antidepressants, central nervous system stimulants, nasal decongestants, carbonic anhydrase inhibitors, potassium channel blockers, sleep aids, and some potential drugs under investigation are bringing hope to pharmacotherapy for OSA management.

VT6.6. TĂNG TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ PAP*ThS.BS.Nguyễn Hữu Hoàng**Bác sỹ điều trị - Trung tâm hô hấp Phổi Việt**Giảng viên - Trung tâm Giáo dục Y học – ĐH Y Dược TPHCM***Tóm tắt**

Máy thở áp lực dương (PAP) là liệu pháp điều trị tiêu chuẩn cho các rối loạn hô hấp khi ngủ, đặc biệt là OSA. Tuân thủ điều trị cao giúp giải quyết các vấn đề sức khỏe của bệnh nhân và giảm gánh nặng cho nền y tế. Tuy nhiên tuân thủ điều trị PAP không cao. Các can thiệp nhằm tăng tuân thủ điều trị PAP đã và đang được tiến hành. Bài này tập trung vào việc xác định các nguyên nhân gây tuân thủ điều trị kém và các giải pháp tăng tuân thủ điều trị.

Các nguyên nhân gây tuân thủ điều trị kém là không tin vào hiệu quả của PAP, vấn đề khi sử dụng PAP, phản hồi xấu hoặc hiểu lầm khi đánh giá hiệu quả, thiếu quyết tâm thay đổi hành vi để sử dụng PAP.

Giải pháp tăng tuân thủ điều trị bao gồm giáo dục (kiến thức về bệnh, hiệu quả và giá trị của PAP...), phát hiện và khắc phục các vấn đề của bệnh nhân (lo lắng và suy nghĩ về bệnh tật, khó khăn khi dùng máy, hở khí, vấn đề của mặt nạ...), đồng cảm và đồng hành cùng bệnh nhân khi điều trị, phối hợp với người thân để tăng cường tuân thủ, liệu pháp nhận thức hành vi (tương thích với bệnh nhân, thiết lập mục tiêu hợp lý, cung cấp thông tin vừa đủ để định hình hành vi...)

Kết luận: PAP là liệu pháp tiêu chuẩn cho rối loạn hô hấp khi ngủ. Nguyên nhân gây tuân thủ điều trị kém liên quan tới kiến thức và hiểu biết của bệnh nhân cũng như các vấn đề của từng bệnh nhân. Để tăng tuân thủ điều trị thì không chỉ giáo dục đơn thuần mà cần phối hợp nhiều biện pháp, cá thể hóa cho từng bệnh nhân, xác định mục tiêu điều trị phù hợp và kêu gọi sự hỗ trợ từ nhiều phía.

IMPROVING PAP ADHERENCE*Hoang Nguyen Huu, MD**Attending physician – Phoi Viet clinic**Lecturer – Medical education center - UMP***Abstract**

Positive airway pressure (PAP) is the gold standard therapy for treating sleep breathing disorders, especially OSA. High treatment adherence helps solve patients' health problems and reduce the burden on the healthcare system. However, patients' compliance to its regular use is poor. Interventions to increase PAP adherence have been and are being conducted. This topic focuses on identifying the causes of poor PAP adherence and solutions to increase PAP adherence.

The causes of poor PAP adherence are disbelief in the effectiveness of PAP, problems using PAP, negative feedback or miscommunication regarding efficacy and lack of confidence to change behavior to use PAP.

Solutions to increase PAP adherence include education (knowledge about sleep breathing disorders, effectiveness and value of PAP...), detecting and overcoming patient's problems (worry about illness, difficulty using the machine, leakage, mask issue...), empathy and collaboration with patient, coordinate with relatives to increase compliance, cognitive behavioral therapy (personal relevance, proper goal setting goal, providing just enough information to shape behavior...)

Conclusion: PAP is the standard therapy for sleep breathing disorders. The causes of poor PAP adherence are related to patient knowledge and understanding as well as patient's problems. To increase PAP adherence, it is not only education alone but also need to coordinate many solutions, personalized treatment, determine appropriate treatment goals and call for support from many sides.

VT6.7. KHẢO SÁT MỨC ĐỘ THỨC TỈNH VÀ TẬP TRUNG CHÚ Ý Ở BỆNH NHÂN NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TRƯỚC ĐIỀU TRỊ*ThS.BS. Bùi Diễm Khuê, GS.TSKH.BS. Dương Quý Sĩ*

Giới thiệu: Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) gây gián đoạn nhịp thở tạm thời, giảm oxy máu và kích hoạt các vi thức giấc, gây phân mảnh giấc ngủ, hệ quả là buồn ngủ ban ngày. Nghiên cứu duy trì thức tỉnh (MWT) được sử dụng để đánh giá khả năng tỉnh táo của bệnh nhân, nhằm theo dõi hiệu quả của các biện pháp can thiệp đối với OSA và xác định xem liệu phương pháp điều trị đó có giúp cải thiện mức độ thức tỉnh ban ngày hay không. Ngoài ra, nghiên cứu cảnh giới tâm thần vận động (PVT) tập trung vào việc đo lường mức độ tập trung chú ý, đánh giá khả năng phản ứng của một cá nhân với các kích thích thị giác. Mức độ cảnh giới bị suy giảm do các tình trạng như OSA có thể dẫn đến mất tập trung chú ý, ảnh hưởng tiêu cực đến chức năng tâm thần vận động và năng suất chung.

Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu, 31 bệnh nhân được chẩn đoán OSA và chưa điều trị. Nghiên cứu tiến hành MWT và PVT 4 đợt/ngày, cách mỗi 2 tiếng, với phác đồ MWT 40 phút và PVT 10 phút.

Kết quả: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 49 tuổi, 81% là nam giới. AHI trung bình là 43 lần/giờ (IQR 26-59), SpO2 thấp nhất khi ngủ là 77% (IQR 69-80). Điểm Epworth trung bình là 10 (IQR 4-14). Kết quả MWT cho thấy tiềm thời giấc ngủ trung bình là 28 phút (IQR 14-35). Kết quả PVT cho thấy trung vị của sai sót nhỏ là 2,5 lần (IQR 1,4-5,3), sai sót lớn là 0,25 lần (IQR 0,00-0,63), thời gian phản ứng (RT) là 312 mili giây (IQR 281-342), 10% nhanh nhất là 212 mili giây (IQR 196-228), 10% chậm nhất là 480 mili giây (IQR 420-608). AHI có tương quan nghịch đáng kể với tiềm thời giấc ngủ trên MWT ($p=0,01$) và thời gian phản ứng trên PVT ($p=0,03$). AHI không có mối tương quan đáng kể với các thông số PVT khác (sai sót nhỏ, sai sót lớn, 10% nhanh nhất, 10% chậm nhất). Tiềm thời giấc ngủ trên MWT không có mối tương quan đáng kể với các thông số PVT.

Kết luận: Kết quả cho thấy bệnh nhân mắc OSA nặng hơn có tiềm thời giấc ngủ ngắn hơn trên MWT nhưng phản ứng nhanh hơn trên PVT. Kích thước mẫu lớn hơn đang được thu thập.

**SURVEY ON ALERTNESS AND ATTENTION IN PATIENTS WITH
OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA BEFORE TREATMENT**

MSc. Dr. Bui Diem Khue, Prof. Dr. Duong Quy Sy

Introduction: Obstructive Sleep Apnea (OSA) causes temporary breathing interruptions, reduced blood oxygen levels, and activation of micro-awakenings, leading to fragmented sleep and resulting in daytime sleepiness. The Maintenance of Wakefulness Test (MWT) is used to evaluate a patient's alertness to monitor the effectiveness of interventions for OSA and determine if the treatment improves daytime wakefulness. Additionally, the Psychomotor Vigilance Task (PVT) focuses on measuring attention levels, assessing an individual's ability to respond to visual stimuli. Impaired vigilance due to conditions like OSA can lead to decreased attention, negatively impacting psychomotor function and overall productivity.

Research Methods: A prospective study involving 31 patients diagnosed with untreated OSA was conducted. The study carried out MWT and PVT tests 4 times a day, every 2 hours, with a 40-minute MWT and a 10-minute PVT.

Results: The average age of the study group was 49 years, with 81% being male. The mean Apnea-Hypopnea Index (AHI) was 43 events per hour (IQR 26-59), and the lowest SpO₂ during sleep was 77% (IQR 69-80). The mean Epworth Sleepiness Scale score was 10 (IQR 4-14). MWT results showed an average sleep latency of 28 minutes (IQR 14-35). PVT results indicated a median of 2.5 minor lapses (IQR 1.4-5.3), 0.25 major lapses (IQR 0.00-0.63), a reaction time (RT) of 312 milliseconds (IQR 281-342), the fastest 10% reaction time of 212 milliseconds (IQR 196-228), and the slowest 10% reaction time of 480 milliseconds (IQR 420-608). AHI was significantly negatively correlated with sleep latency on MWT ($p=0.01$) and reaction time on PVT ($p=0.03$). AHI did not have a significant correlation with other PVT parameters (minor lapses, major lapses, fastest 10%, slowest 10%). Sleep latency on MWT did not have a significant correlation with PVT parameters.

Conclusion: The results indicate that patients with more severe OSA have shorter sleep latency on MWT but faster reaction times on PVT. A larger sample size is being collected for further study.

VT6.8. NGUY CƠ TAI NẠN GIAO THÔNG: HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHỀN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG GIẢM THÔNG KHÍ DO BÉO PHÌ BÁO CÁO CA LÂM SÀNG*Nguyễn Hải Công, Trịnh Đức Lợi¹**¹Bác sĩ chuyên khoa I, bác sĩ nội trú**Khoa Lao – Bệnh phổi, Bệnh viện Quân y 175***Tóm tắt:**

Đặt vấn đề: Nhiều quốc gia, trong đó có Việt Nam, đang phải đối mặt với tỷ lệ tai nạn giao thông hàng năm ở mức cao liên tục. Bất chấp những nỗ lực phối hợp của chính phủ nhằm giảm tỷ lệ tai nạn giao thông hàng năm, số người tử vong và thương tích do những vụ tai nạn giao thông này vẫn tiếp tục tăng mỗi năm. Có nhiều yếu tố khác nhau góp phần gây ra những sự cố này, đặc biệt là việc uống rượu khi lái xe, nhận thức chưa đầy đủ về luật lệ giao thông và cơ sở hạ tầng giao thông không đạt tiêu chuẩn. Tuy nhiên, trong bối cảnh các yếu tố bệnh tật, một nguy cơ chưa được nhận biết rõ ràng ở các quốc gia đang phát triển như Việt Nam là tỷ lệ mắc chứng rối loạn giấc ngủ. Các tình trạng như hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và hội chứng giảm thông khí do béo phì tuy phổ biến nhưng vẫn chưa được đánh giá và điều trị đầy đủ. Những rối loạn này là những tác nhân góp phần đáng kể nhưng phần lớn chưa được giải quyết làm tăng nguy cơ tai nạn giao thông.

Ca lâm sàng: Nghiên cứu này mô tả chi tiết trường hợp một nam giới người Việt Nam 55 tuổi nhập viện do biến chứng hô hấp kéo dài và buồn ngủ ban ngày trầm trọng. Trong hai năm qua, bệnh nhân tăng 10 kg. Hậu quả là anh ta thường xuyên buồn ngủ, dẫn đến 4 vụ tai nạn giao thông. Mặc dù đã nhập viện trước đó nhưng chứng rối loạn giấc ngủ này vẫn không được chẩn đoán và điều trị. Các phương pháp chẩn đoán đã xác nhận đồng thời chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và hội chứng giảm thông khí do béo phì thông qua phương pháp đo đa ký giấc ngủ và phân tích khí máu. Việc điều trị bằng liệu pháp áp lực đường thở dương không xâm lấn đã làm giảm đáng kể các triệu chứng và cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trong khoảng thời gian ngắn gọn là ba tháng.

Kết luận: Cả hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ và hội chứng giảm thông khí do béo phì đều là những yếu tố góp phần gây ra tình trạng buồn ngủ quá mức vào ban ngày, làm tăng đáng kể nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông. Đáng tiếc là nguyên nhân gây tai nạn giao thông quan trọng này vẫn chưa được giải quyết thỏa đáng. Việc tiến hành các nghiên cứu chuyên sâu về vấn đề này trở nên cấp thiết, từ đó làm cơ sở để xem xét cấp giấy phép lái xe cho người tham gia giao thông đường bộ ở Việt Nam.

Ghi chú: bài báo đã được chấp thuận đăng trên tạp chí American Journal of Case Report.

TRAFFIC ACCIDENT RISK: OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND OBESITY-HYPOVENTILATION SYNDROME CLINICAL CASE REPORT**Abstract:**

Background: Many countries, including Vietnam, are facing consistently high annual traffic accident rates. Despite coordinated government efforts to reduce annual traffic accident rates, the number of fatalities and injuries from these accidents continues to rise each year. Various factors contribute to these incidents, especially drinking and driving, inadequate awareness of traffic laws, and substandard transportation infrastructure. However, in the context of health factors, an underestimated risk in developing countries like Vietnam is the prevalence of sleep disorders. Conditions such as obstructive sleep apnea (OSA) and obesity-hypoventilation syndrome, while common, remain underassessed and undertreated. These disorders significantly contribute, yet largely unaddressed, to increasing the risk of traffic accidents.

Clinical Case: This study details the case of a 55-year-old Vietnamese male admitted to the hospital due to prolonged respiratory complications and severe daytime sleepiness. Over the past two years, the patient gained 10 kg, resulting in frequent daytime sleepiness and four traffic accidents. Despite previous hospital admissions, his sleep disorder was undiagnosed and untreated. Diagnostic methods concurrently confirmed both obstructive sleep apnea and obesity-hypoventilation syndrome through polysomnography and blood gas analysis. Treatment with non-invasive positive airway pressure therapy significantly reduced symptoms and notably improved the patient's quality of life within a concise three-month period.

Conclusion: Both obstructive sleep apnea and obesity-hypoventilation syndrome contribute to excessive daytime sleepiness, significantly increasing the risk of traffic accidents. Unfortunately, this important cause of traffic accidents remains inadequately addressed. Conducting in-depth research on this issue becomes imperative to establish a basis for reconsidering driver's license issuance for road users in Vietnam.

Note: This article has been approved for publication in the American Journal of Case Reports.

VT6.9. VAI TRÒ CỦA PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRONG CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG GIẤC NGỦ: MỘT BÀI REVIEW TỔNG HỢP

Tác giả: Võ Thị Hồng Hương

Bệnh viện 199 – Bộ Công An

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Rối loạn giấc ngủ là tình trạng thường xuyên bị thiếu ngủ cả về thời gian lẫn chất lượng giấc ngủ, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe, sự an toàn và chất lượng cuộc sống của mỗi người. Bởi vậy, việc nhận biết sớm và can thiệp điều trị kịp thời là vô cùng cần thiết. **Mục tiêu:** Khám phá và tổng hợp các nghiên cứu về vai trò của Phục hồi chức năng đối với giấc ngủ.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Đánh giá phạm vi. Cơ sở dữ liệu điện tử được tìm kiếm vào tháng 3 năm 2024 là PubMed, Web of Science. Các thuật ngữ tìm kiếm được sử dụng là (rối loạn giấc ngủ*) và (phục hồi chức năng) và (phương thức vật lý trị liệu).

Kết quả: PHCN là một biện pháp can thiệp có lợi để cải thiện chứng rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân. Điều trị phục hồi chức năng chuyên sâu đa phương thức có thể có tác động tích cực đến nhiều khía cạnh của rối loạn giấc ngủ

Kết luận: Phát hiện của chúng tôi chỉ ra lợi ích tiềm tàng của một số biện pháp phục hồi chức năng trong cải thiện chất lượng giấc ngủ. Tuy nhiên, cần có nghiên cứu tập trung vào việc đánh giá hiệu quả của những biện pháp can thiệp đó trong các nghiên cứu tiền cứu quy mô lớn hơn để giải quyết vấn đề cải thiện chất lượng giấc ngủ bằng phục hồi chức năng.

Từ khóa: *rối loạn giấc ngủ, phục hồi chức năng, bệnh viện 199*

**THE ROLE OF FUNCTIONAL RESTORATION IN IMPROVING SLEEP QUALITY:
A COMPREHENSIVE REVIEW**

Author: Vo Thi Hong Huong

199 Hospital - Ministry of Public Security

Abstract:

Background: Sleep disorders are characterized by frequent sleep deprivation in both duration and quality, significantly impacting individual health, safety, and quality of life. Therefore, early recognition and timely intervention are crucial. **Objective:** To explore and synthesize studies on the role of Functional Restoration in sleep.

Subjects and Methods: Scope assessment. The electronic databases searched in March 2024 were PubMed, Web of Science. The search terms used were (sleep disorders*) and (functional restoration) and (physical therapy methods).

Results: Functional Restoration is a beneficial intervention to improve sleep disorders in patients. Multimodal deep functional restoration therapy may positively impact various aspects of sleep disorders.

Conclusion: Our findings indicate the potential benefits of some functional restoration approaches in improving sleep quality. However, further research is needed to assess the effectiveness of these interventions in larger-scale prospective studies to address the issue of improving sleep quality through functional restoration.

Keywords: sleep disorders, functional restoration, 199 Hospital

VT7.1. NGỪNG THỞ TÁC NGHÊNH KHI NGỦ VÀ GAN NHIỄM MỠ : TỪ SINH BỆNH HỌC ĐẾN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ - CẬP NHẬT 2024*GS.TSKH. Dương Quý Sỹ. Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam***Tóm tắt**

OSA là bệnh thường gặp ở người bị gan nhiễm mỡ. Phân loại gần đây nhất của bệnh gan nhiễm mỡ liên quan đến hội chứng chuyển hóa là bệnh gan nhiễm mỡ liên quan đến rối loạn chuyển hóa, hay MASLD (metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease). Nguyên nhân thường gặp nhất của bệnh gan mạn tính và là yếu tố chính góp phần gây ra bệnh tật và tử vong liên quan đến gan là MASLD. Để chống lại mối đe dọa béo phì và các bệnh liên quan đến béo phì như là OSA, gây ra cho sức khỏe cộng đồng, bao gồm MASLD, điều quan trọng là phải có sự tham gia của tất cả các bên liên quan và y học giấc ngủ. Để đảm bảo rằng những bệnh nhân đồng mắc OSA - MASLD nặng được xác định và chuyển đến chăm sóc chuyên khoa, cần có một lộ trình chuyển tuyến và đánh giá rõ ràng và đơn giản bằng cách sử dụng bộ câu hỏi tầm soát OSA và đa ký giấc ngủ. Ngược lại, những bệnh nhân mắc bệnh ít nghiêm trọng hơn tiếp tục nhận được sự chăm sóc tốt nhất có thể ở cơ sở chăm sóc ban đầu. Mặc dù điều chỉnh lối sống là nền tảng chính trong điều trị bệnh nhân OSA - MASLD, nguy cơ mắc bệnh tim mạch phải được đánh giá và quản lý thích hợp vì đây là nguyên nhân chính gây tử vong. Mặc dù không có phương pháp điều trị bằng thuốc nào được phê duyệt cho OSA - MASLD nhưng các loại thuốc hạ đường huyết mới dường như có lợi. Khi bệnh gan tiến triển đến xơ gan, đặc biệt là xơ gan mất bù, các loại thuốc dùng để điều trị bệnh tiểu đường và các tình trạng trao đổi chất khác có thể cần phải được điều chỉnh kèm với điều trị CPAP. Sau cùng, việc quản lý bệnh nhân mắc OSA - MASLD nên được đánh giá kỹ lưỡng dựa trên cơ chế bệnh sinh, chẩn đoán và điều trị.

**OSA AND STEATOTIC LIVER DISEASE :
FROM PATHOPHYSIOLOGY TO DIAGNOSIS AND TREATMENT –
UPDATE OF 2024**

Abstract

OSA is frequent in patients with steatotic liver disease. The most recent name for steatotic liver disease linked to metabolic syndrome is metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease, or MASLD. The most frequent cause of chronic liver disease and the primary factor contributing to liver-related morbidity and mortality is MASLD. In order to combat the threat that obesity and diseases related to obesity such as OSA pose to public health, including MASLD, it is critical that all relevant parties are involved, including sleep physicians. To guarantee that patients with severe OSA - MASLD are identified and referred to specialized care, a straightforward and unambiguous assessment and referral pathway utilizing non-invasive tests is necessary, including OSA questionnaires and polysomnography. In contrast, Patients who have less severe diseases continue to receive the best care possible in primary care. Although lifestyle modification is the mainstay of treating patients with OSA - MASLD, risk for cardiovascular disease must be appropriately evaluated and managed as it is the primary reason for death. Although there isn't a pharmacological treatment approved for OSA - MASLD, new antihyperglycemic medications seem to be beneficial combined with CPAP. Lastly, the management of patients with OSA - MASLD should be considered seriously based on its pathophysiology, diagnosis and treatment.

**VT7.2. TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CPAP CỦA NGƯỜI LỚN TUỔI BỊ HỘI CHỨNG
NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ MỚI ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN***GS.TS.BS. Francis Martin. Chủ tịch Hội Phổi Pháp – Việt, AFVP***Tóm tắt**

Mục đích: Để đánh giá sự tuân thủ thở áp lực dương liên tục (CPAP) ở bệnh nhân lớn tuổi mới được chẩn đoán mắc hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSAS). Phương pháp: Tất cả các bệnh nhân ≥ 70 tuổi theo dõi tại các trung tâm tham gia, được yêu cầu điều trị CPAP và đồng ý tham gia, đều được đưa vào. Số giờ CPAP trung bình trong 5 tháng đầu điều trị được xác định là tuân thủ CPAP ≥ 4 giờ/ngày ở 70% số đêm trong khoảng thời gian 30 ngày. Kết quả: Từ tháng 1 năm 2014 đến tháng 4 năm 2019, 262 bệnh nhân trong độ tuổi từ 76,7 đến 87,7 tuổi (tuổi trung bình là 82,6 tuổi) được đưa vào và đánh giá đầy đủ; 224 (85,5%) là tuân thủ. Thời gian tuân thủ trung bình là 6,9 giờ ở bệnh nhân tuân thủ, so với 2 giờ ở bệnh nhân không tuân thủ ($p < 0,0001$). Lúc ban đầu, so với những bệnh nhân không tuân thủ, những bệnh nhân tuân thủ có xu hướng có chỉ số ngưng thở/giảm thở (AHI) cao hơn (44,7 so với 39,5, $p = 0,0913$), chỉ số vi thức giấc cao hơn (32,7 so với 23, $p = 0,1337$), tổng thời gian ngủ ngắn hơn (364 so với 403 phút, $p = 0,1470$), thời gian ngủ với $SpO_2 < 90\%$ nhiều hơn (22,1% so với 17,6%, $p = 0,3151$); ít biểu hiện chứng sa sút trí tuệ hơn (3,7% so với 21,6%, $p < 0,0001$), bị té ngã (21% so với 29%, $p = 0,2833$), có điểm IADL cao hơn (6,8 so với 5,9, $p < 0,0626$). Sự cải thiện ở những bệnh nhân tuân thủ điều trị được thấy ở giảm điểm: ODSI (7 đến 3,7; $p < 0,0001$), Epworth (8,7 đến 6,2; $p < 0,0001$), tiểu đêm (6,6 đến 4,1; $p = 0,0015$) và QD2A (3,7 đến 3; $p = 0,0025$). Kết luận: Nghiên cứu thực tế hiện này cho thấy khả năng tuân thủ điều trị bằng CPAP của những người lớn tuổi mới được chẩn đoán (bao gồm cả người rất già), tác động của việc điều trị CPAP được tiến hành tốt trong 5 tháng và có xu hướng xác định các yếu tố ảnh hưởng đến việc tuân thủ điều trị của họ.

**ADHERENCE TO CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE
TREATMENT IN A COHORT OF OLDER ADULTS WITH NEWLY
DIAGNOSED OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA****Summary**

Purpose: To evaluate adherence to continuous positive airway pressure (CPAP) treatment in older patients newly diagnosed with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS). **Methods:** All consecutive patients ≥ 70 years attending one of the participating centers, requiring CPAP treatment and agreeing to participate, were included. Mean hours of CPAP during the first 5 months of treatment defined adherence as CPAP ≥ 4 h/day on 70% of nights over a 30-day period. **Results:** From January 2014 to April 2019, 262 patients aged between 76.7 and 87.7 years (mean age, 82.6 years) were included and fully evaluated; 224 (85.5%) were adherent. Mean adherence time was 6.9 hours in adherent patients, vs 2 hours in nonadherent patients ($p < 0.0001$). At baseline, as compared with non-adherent patients, adherent patients tended to have higher apnea/hypopnea index (AHI) (44.7 vs 39.5, $p = 0.0913$), higher microarousal index (32.7 vs 23, $p = 0.1337$), shorter total sleep time (364 vs 403 minutes, $p = 0.1470$), and more sleep time with SpO₂ $< 90\%$ (22.1% vs 17.6%, $p = 0.3151$); they less frequently presented dementia (3.7% vs 21.6%, $p < 0.0001$), experienced falls (21% vs 29%, $p = 0.2833$), had greater IADL scores (6.8 vs 5.9, $p < 0.0626$). Improvement in adherent patients was seen in decreasing scores: ODSI (7 to 3.7; $p < 0.0001$), Epworth (8.7 to 6.2; $p < 0.0001$), nocturia (6.6 to 4.1; $p = 0.0015$), and QD2A (3.7 to 3; $p = 0.0025$). **Conclusion:** The present real-world study showed the ability of newly diagnosed older adults (including very old) to adhere to CPAP therapy, the impact of 5 months' well conducted CPAP treatment, and tended to identify factors affecting their adherence.

VT7.3. KHÍ CỤ ĐIỀU CHỈNH VỊ TRÍ HÀM DƯỚI: CHỈ ĐỊNH VÀ NHỮNG LƯU Ý KHI SỬ DỤNG*TS.BS Lâm Đại Phong**Khoa Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh*

Khí cụ điều chỉnh vị trí hàm dưới đã được Học viện Y học Giác ngủ Hoa Kỳ (AASM) khuyến nghị để điều trị chứng ngáy và/hoặc chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) trong một số chỉ định nhất định. Các nghiên cứu đã cho thấy sự ổn định của chỉ số AHI khi được điều trị với khí cụ từ 1 đến 4 năm ở những bệnh nhân có đáp ứng. Sự cải thiện chất lượng cuộc sống và các triệu chứng buồn ngủ cũng được duy trì theo thời gian. Về huyết áp, việc giảm huyết áp tâm thu và tâm trương đã được quan sát thấy trong một nghiên cứu sau 2,5 đến 4,5 năm.

Tuy nhiên, có một số yếu tố có thể ảnh hưởng đến hiệu quả, độ an toàn và sự tuân thủ của bệnh nhân đối với loại khí cụ này. Việc mở miệng theo chiều đứng, mức độ nâng cao của hàm dưới và sự ổn định vị trí của hàm dưới trong khi ngủ là những điều cần quan tâm. Thứ nhất, việc cố định không đúng sẽ làm tăng nguy cơ hàm dưới bị lùi về phía sau và do đó làm căng và hẹp đường hô hấp trên. Thứ hai có thể làm tăng khả năng xảy ra tác dụng phụ (khó chịu, thay đổi khớp cắn, tăng tiết nước bọt...). Và điều thứ ba có thể làm tăng nguy cơ mất đi vị trí tối ưu của hàm dưới trong khi ngủ, ảnh hưởng lên vùng khớp thái dương hàm. Trong giai đoạn chuẩn độ, bác sĩ răng hàm mặt cần tối ưu hóa độ nâng hàm dưới và độ mở miệng theo chiều đứng để xác định vị trí hiệu quả nhất trong việc giảm chỉ số ngưng thở-giảm thở (AHI) và tăng khả năng tuân thủ điều trị. Trong nghiên cứu trước đây, nhóm nghiên cứu đã đề xuất chuẩn độ dần dần độ nhô lên của xương hàm dưới theo các bước 1 mm.

Trong phần trình bày này, chúng tôi xin phép trình bày sự phân loại, chỉ định và những điều cần lưu ý khi thiết kế và sử dụng khí cụ điều chỉnh vị trí hàm dưới để tối ưu quá kết quả điều trị và hạn chế những tác dụng không mong muốn.

**MANDIBULAR ADVANCEMENT DEVICES: INDICATIONS AND
CONSIDERATIONS WHEN USING**

Dr. Phong Dai Lam

Department of Maxillofacial Dentistry, University of Medicine and Pharmacy Ho Chi Minh City

Mandibular advancement devices (MADs) have been recommended by the American Academy of Sleep Medicine (AASM) for the treatment of snoring and/or obstructive sleep apnea (OSA) in certain specific indications. Studies have shown the stability of the Apnea-Hypopnea Index (AHI) when treated with MADs from 1 to 4 years in responsive patients. Improvement in quality of life and daytime sleepiness symptoms has also been maintained over time. Regarding blood pressure, a reduction in systolic and diastolic blood pressure has been observed in a study after 2.5 to 4.5 years.

However, there are factors that may affect the effectiveness, safety, and patient compliance with this type of device. Mouth opening in the upright position, the degree of mandibular advancement, and stability of the mandibular position during sleep are considerations. Firstly, incorrect fixation may increase the risk of mandibular retrusion, thus causing tension and narrowing of the upper airway. Secondly, it may increase the likelihood of side effects (discomfort, changes in bite, increased saliva production, etc.). And thirdly, it may increase the risk of losing the optimal position of the mandible during sleep, affecting the temporomandibular joint area.

During the titration phase, maxillofacial dentists need to optimize the degree of mandibular advancement and mouth opening in the upright position to determine the most effective position to reduce the Apnea-Hypopnea Index (AHI) and improve treatment compliance. In previous studies, the research group proposed a gradual titration of mandibular protrusion upwards in steps of 1 mm.

In this presentation, we would like to discuss the classification, indications, and considerations when designing and using mandibular advancement devices to optimize treatment outcomes and minimize unwanted effects.

VT7.4. CHẨN ĐOÁN OSA VỚI CÁC THIẾT BỊ DI ĐỘNG*PGS.TS.BS. Nguyễn Như Vinh**Đại Học Y Dược Tp.HCM**Bệnh viện Đại Học Y Dược Tp.HCM**Chủ tịch chi hội Ngủ ngáy – Ngưng thở khi ngủ Việt Nam***Tóm tắt:**

Chẩn đoán Hội chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) bằng các thiết bị di động đã trở nên phổ biến như một phương pháp thay thế tiện lợi và tiết kiệm chi phí so với phương pháp đa ký giấc ngủ truyền thống (PSG) được thực hiện tại các phòng đo giấc ngủ. Phương pháp này tận dụng công nghệ đeo, ứng dụng di động và các thiết bị y tế di động để theo dõi các thông số sinh lý quan trọng như nhịp tim, nhịp thở, mức oxy trong máu (SpO2) và các kiểu/cấu trúc giấc ngủ. Các thiết bị đeo như đồng hồ thông minh và vòng đeo theo dõi sức khỏe, kết hợp với các ứng dụng di động phân tích âm thanh giấc ngủ, cung cấp khả năng sàng lọc ban đầu. Thêm vào đó, các thiết bị đo ngưng thở khi ngủ tại nhà (HSAT) cung cấp các phép đo chuyên sâu hơn và có thể được sử dụng tại nhà của bệnh nhân. Mặc dù có ưu điểm về mặt tiện lợi, theo dõi liên tục và giảm chi phí, các thiết bị di động vẫn có những hạn chế về độ chính xác và tính toàn diện của dữ liệu so với PSG tại phòng đo đa ký giấc ngủ. Do đó, mặc dù các thiết bị này có giá trị trong việc đánh giá ban đầu và theo dõi liên tục, chúng nên được sử dụng kết hợp với các đánh giá y tế chuyên nghiệp để đảm bảo chẩn đoán chính xác và quản lý hiệu quả OSA. Tóm tắt này xem xét các loại thiết bị di động có sẵn, lợi ích và hạn chế của chúng, và nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tích hợp các công nghệ này với chuyên môn lâm sàng.

Diagnosis of OSA with portable devices*A/Prof. Nguyen Nhu Vinh MD., PhD.**University of Medicine and Pharmacy at HCMC**University Medical Center, HCMC**Chairperson, Vietnam Association of Snoring and Sleep Apnea (VASSA)***Abstract:**

The diagnosis of Obstructive Sleep Apnea (OSA) using portable devices has gained prominence as a convenient and cost-effective alternative to traditional polysomnography (PSG) conducted in sleep laboratories. This approach leverages wearable technology, mobile applications, and portable medical devices to monitor key physiological parameters such as heart rate, respiratory rate, blood oxygen levels (SpO2), and sleep patterns. Wearable devices like smartwatches and fitness trackers, coupled with mobile apps that analyze sleep sounds, offer preliminary screening capabilities. Additionally, home sleep apnea testing (HSAT) devices provide more specialized measurements and can be used in the comfort of a patient's home. Despite their advantages in terms of convenience, extended monitoring, and reduced costs, portable devices exhibit limitations in accuracy and data comprehensiveness compared to in-lab PSG. Consequently, while these devices are valuable for initial assessment and ongoing monitoring, they should be used in conjunction with professional medical evaluations to ensure accurate diagnosis and effective management of OSA. This abstract reviews the types of portable devices available, their benefits and drawbacks, and emphasizes the importance of integrating these technologies with clinical expertise.

VT7.5. GỐI NGỦ THÔNG MINH HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ NGỦ NGÁY – NGỪNG THỞ KHI LÚC NGỦ*ThS. Trần Ngọc Thái, PGS.TS. Mai Anh Tuấn***Abstract:**

Ngày nay việc áp dụng những tiến bộ của khoa học công nghệ vào đời sống đã và đang được phát triển mạnh mẽ, đặc biệt là trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, học máy, học sâu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi giới thiệu một thiết bị có khả năng phát hiện tiếng ngáy của người ngủ và đưa ra cảnh báo cho người ngủ thay đổi tư thế ngủ ứng dụng trí tuệ nhân tạo với độ chính xác và độ nhạy cao. Thiết bị sử dụng cảm biến âm thanh để thu thập dữ liệu về tiếng ngáy thông qua việc huấn luyện mô hình được tích hợp trên chip nhúng sẽ đưa ra kết quả đồng thời kích hoạt các động cơ nhỏ để cảnh báo cho người ngủ. Khi phát hiện ra dấu hiệu của ngáy thiết bị sẽ cảnh báo người ngủ bằng âm thanh hoặc rung nhẹ khuyến khích họ thay đổi tư thế ngủ để giảm nguy cơ ngáy và cải thiện chất lượng giấc ngủ. Kết quả cho thấy việc áp dụng mô hình học máy, học sâu trong thiết bị này đạt độ chính xác cao (>95% cho mô hình) không chỉ cải thiện khả năng phát hiện và cảnh báo mà còn tăng cường tính tiện ích và hiệu quả trong việc hỗ trợ người dùng có một giấc ngủ ngon.

SMART SLEEP PILLOW SUPPORTING SNORING AND SLEEP APNEA TREATMENT

MSc. Tran Ngoc Thai, Assoc. Prof. Dr. Mai Anh Tuan

Abstract:

Today, the application of advancements in science and technology to daily life is rapidly evolving, particularly in the fields of artificial intelligence, machine learning, and deep learning. In this study, we introduce a device capable of detecting snoring sounds during sleep and alerting the sleeper to change positions using artificial intelligence with high accuracy and sensitivity. The device utilizes sound sensors to collect snoring data through a trained model integrated into an embedded chip, providing real-time results while activating small motors to alert the sleeper. Upon detecting signs of snoring, the device will alert the sleeper through sound or gentle vibration, encouraging them to change sleep positions to reduce snoring risk and improve sleep quality. Results demonstrate that applying machine learning and deep learning models in this device achieves high accuracy (>95% for the model), not only improving detection and alerts but also enhancing utility and effectiveness in supporting users to have a good night's sleep.

VT7.6. TRIỂN VỌNG TƯƠNG LAI CỦA Y HỌC GIẤC NGỦ*PGS.TS. Doãn Ngọc Hải**Trường Đại học Y tế công cộng*

Giấc ngủ chiếm 1/3 cuộc đời và đóng vai trò thiết yếu trong việc duy trì sức khỏe tổng thể. Nó giúp củng cố trí nhớ, bảo vệ não khỏi các bệnh như Alzheimer, điều hòa hormone, và tăng cường hệ miễn dịch. Chất lượng giấc ngủ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe tâm lý và khả năng hoạt động hàng ngày. Thiếu ngủ có thể dẫn đến mệt mỏi, suy nhược cơ thể, suy giảm chức năng các cơ quan, và tăng căng thẳng tâm lý. Y học giấc ngủ là lĩnh vực y học chuyên sâu nhằm hiểu, dự phòng và điều trị các rối loạn liên quan đến giấc ngủ, từ đó cải thiện sức khỏe tổng thể. Các vấn đề như mất ngủ, ngưng thở khi ngủ và hội chứng chân không yên đều có thể gây ra những tác động tiêu cực đáng kể đến chất lượng cuộc sống. Y học giấc ngủ giúp điều trị các rối loạn này, nâng cao sức khỏe tâm lý, hỗ trợ sự phát triển của trẻ em và đảm bảo an toàn trong lao động và sinh hoạt hàng ngày.

Các tiến bộ trong lĩnh vực y học giấc ngủ bao gồm cải thiện công cụ chẩn đoán và phương pháp điều trị. Công nghệ tiên tiến giúp phát hiện chính xác và nhanh chóng các rối loạn giấc ngủ. Liệu pháp hành vi, cùng với các phương pháp điều trị bằng công nghệ như CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) cho chứng ngưng thở khi ngủ, đã cho thấy hiệu quả rõ rệt. Công nghệ hiện đại như thiết bị đeo thông minh và ứng dụng di động đã trở thành công cụ đắc lực trong việc theo dõi và cải thiện chất lượng giấc ngủ. Các thiết bị này cung cấp thông tin chi tiết về mô hình giấc ngủ, giúp người dùng nhận thức rõ hơn về tình trạng giấc ngủ của mình và đưa ra các biện pháp cải thiện kịp thời.

Triển vọng tương lai của y học giấc ngủ rất sáng sủa, với sự phát triển không ngừng của công nghệ và trí tuệ nhân tạo. Các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn đang được ứng dụng để nâng cao hiểu biết về cơ chế sinh lý của giấc ngủ và cải thiện phương pháp chẩn đoán và điều trị. Những tiến bộ này không chỉ giúp cải thiện chất lượng giấc ngủ mà còn hỗ trợ trong việc quản lý các rối loạn giấc ngủ một cách hiệu quả và chính xác hơn.

Tóm lại: Y học giấc ngủ có một tương lai tươi sáng và đầy triển vọng, đóng góp quan trọng vào việc chăm sóc sức khỏe toàn diện cho cộng đồng, từ đó nâng cao chất lượng cuộc sống và giúp mọi người đạt được sự cân bằng và hạnh phúc trong cuộc sống hàng ngày.

FUTURE PROSPECTS OF SLEEP MEDICINE*Assoc. Prof. Doan Ngoc Hai**Hanoi University of Public Health*

Sleep occupies a third of our lives and plays a crucial role in maintaining overall health. It helps consolidate memory, protects the brain from diseases like Alzheimer's, regulates hormones, and strengthens the immune system. The quality of sleep directly impacts psychological health and daily functioning. Lack of sleep can lead to fatigue, physical weakness, impaired organ function, and increased psychological stress. Sleep medicine is a specialized field that aims to understand, prevent, and treat sleep disorders, thereby improving overall health. Issues such as insomnia, sleep apnea, and restless leg syndrome can significantly negatively impact the quality of life. Sleep medicine helps treat these disorders, enhancing psychological health, supporting child development, and ensuring safety in daily activities and labor.

Advancements in sleep medicine include improved diagnostic tools and treatment methods. Advanced technology helps accurately and quickly detect sleep disorders. Behavioral therapy, along with technological treatments like CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) for sleep apnea, has shown significant effectiveness. Modern technology, including smart wearable devices and mobile applications, has become valuable tools in monitoring and improving sleep quality. These devices provide detailed information about sleep patterns, helping users become more aware of their sleep condition and take timely measures to improve it.

The future prospects of sleep medicine are very bright, with the continuous development of technology and artificial intelligence. New technologies such as AI and big data analytics are being applied to enhance understanding of the physiological mechanisms of sleep and improve diagnostic and treatment methods. These advancements not only help improve sleep quality but also support the effective and precise management of sleep disorders. In summary, sleep medicine has a bright and promising future, making significant contributions to comprehensive healthcare, thereby improving the quality of life and helping people achieve balance and happiness in their daily lives.

In conclusion: The frequency of OSAS in patients with urticaria was more than that in the normal population. Doctors treating urticaria should consider comorbidity diseases such as OSAS and regulate the treatment according to these two diseases.

VT7.7. SỨC MẠNH CỦA ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG Y HỌC GIẤC NGỦ*Mr. Harindra Kuma, Pr. Duong-Quy Sy, MD, PhD
Vietnam Society of Sleep Medicine*

Trên toàn cầu, một tỷ người mắc Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA), tạo ra một thách thức y tế công cộng lớn và ngày càng gia tăng. OSA được đặc trưng bởi các đợt tắc nghẽn hoàn toàn hoặc một phần của đường hô hấp trên khi ngủ, dẫn đến thông khí kém, giảm oxy máu, và thức giấc vi thể. Sự xuất hiện của Trí tuệ Nhân tạo (AI) trong cuộc chiến chống lại OSA mang đến một tia hy vọng giữa sự tuyệt vọng. AI hứa hẹn một cuộc cách mạng trong chẩn đoán, điều trị và quản lý tình trạng khó chịu này, mang lại hy vọng cho những người đang vật lộn trong bóng tối của những đêm mất ngủ.

Trong lĩnh vực chẩn đoán, các thuật toán AI vượt trội trong việc phân tích dữ liệu đa ký giấc ngủ (PSG) với tốc độ và độ chính xác vượt trội so với các kỹ thuật viên con người. Các mô hình học máy có thể xác định các mẫu cho thấy các sự kiện ngưng thở, giảm đáng kể thời gian cần thiết để chẩn đoán tình trạng này. Khả năng xử lý một lượng lớn dữ liệu nhanh chóng và chính xác của AI giúp tạo ra các báo cáo chi tiết, do đó hợp lý hóa quá trình chẩn đoán. Hơn nữa, AI cho phép chẩn đoán tại nhà bằng cách sử dụng các thiết bị đeo và ứng dụng di động để theo dõi các mẫu giấc ngủ. Những thiết bị này thu thập dữ liệu về nhịp thở, nhịp tim, và chuyển động, sau đó AI sẽ phân tích để phát hiện dấu hiệu của ngưng thở khi ngủ. Các thiết bị theo dõi giấc ngủ đeo được và miếng dán cảm biến thu thập các dấu hiệu quan trọng và dữ liệu giấc ngủ, cung cấp một giải pháp thay thế khả thi cho các nghiên cứu giấc ngủ truyền thống tại phòng thí nghiệm.

Phân tích dự đoán được hỗ trợ bởi AI cũng mang lại hứa hẹn thay đổi lớn. Bằng cách phân tích dữ liệu dân số và sức khỏe, AI có thể dự đoán khả năng mắc ngưng thở khi ngủ ở từng cá nhân. Các mô hình học máy có thể đánh giá các yếu tố như tuổi, cân nặng và tiền sử bệnh để xác định những người có nguy cơ cao mắc OSA. Khả năng dự đoán này cho thấy những bệnh nhân nào cần phải trải qua các xét nghiệm tiếp theo, nâng cao khả năng phát hiện và can thiệp sớm.

Trong điều trị, vai trò của AI là một cuộc cách mạng thực sự. Các thiết bị được hỗ trợ bởi AI có thể theo dõi việc sử dụng máy CPAP, cung cấp các lời nhắc hoặc điều chỉnh thời gian thực để đảm bảo tuân thủ liệu pháp tối ưu. Các thiết bị này theo dõi tiến trình của bệnh nhân và đề xuất các thay đổi khi cần thiết, từ đó cá nhân hóa kế hoạch điều trị.

Ngoài việc điều trị, AI còn hỗ trợ quản lý bệnh toàn diện và sự tham gia của bệnh nhân. Bằng cách tích hợp dữ liệu từ các thiết bị đeo, hồ sơ sức khỏe điện tử và kết quả báo cáo từ bệnh nhân, AI cung cấp một cái nhìn toàn diện về tình trạng và tiến triển điều trị của bệnh nhân. Các chatbot và trợ lý ảo do AI điều khiển cung cấp thông tin, hỗ trợ và động viên, giúp bệnh nhân quản lý tình trạng của họ hiệu quả hơn. Những công cụ này có thể trả lời các câu hỏi, cung cấp tài nguyên giáo dục và nhắc nhở bệnh nhân về các cuộc hẹn và lịch trình thuốc.

Mặc dù có những tiến bộ này, hệ sinh thái lâm sàng vẫn đối mặt với những thách thức đáng kể trong việc triển khai AI trong y học giấc ngủ. Việc bảo vệ dữ liệu cá nhân là điều tối

quan trọng, đòi hỏi các biện pháp an ninh mạnh mẽ để bảo vệ thông tin bệnh nhân. Các vấn đề về khả năng tương thích cần được giải quyết để đảm bảo tích hợp dữ liệu liền mạch trên các nền tảng và thiết bị khác nhau. Đẩy nhanh các thử nghiệm lâm sàng và xác thực là rất quan trọng để đưa các giải pháp AI ra thị trường nhanh hơn. Ngoài ra, việc phát triển "AI có trách nhiệm" trong y học giấc ngủ là cần thiết, tập trung vào các cân nhắc đạo đức và tuân thủ quy định để đảm bảo sử dụng an toàn và hiệu quả các công nghệ AI.

Tóm lại, AI có tiềm năng thay đổi đáng kể cảnh quan của hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ, mang lại hy vọng nơi đã từng là tuyệt vọng. AI có thể cách mạng hóa chẩn đoán, điều trị và quản lý hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ. Dù còn nhiều thách thức, sự tiến bộ và triển khai AI một cách có trách nhiệm trong y học giấc ngủ có thể cải thiện đáng kể kết quả điều trị và chất lượng cuộc sống cho hàng triệu người trên toàn thế giới.

"Could AI Revolutionize Sleep Medicine? A Comprehensive Review and Future Challenges"

Globally, **one billion people** suffer from Obstructive Sleep Apnea (OSA), presenting a significant and growing public health challenge. OSA is characterized by recurrent episodes of partial or complete upper airway obstruction during sleep, which leads to compromised ventilation, hypoxemia, and micro-arousals. The **advent of Artificial Intelligence (AI) in this battle against OSA brings a little hope amidst the despair**. AI promises a revolution in the diagnosis, treatment, and management of this unbearable condition, offering a hope to those who struggle in the darkness of sleepless nights.

In the **field of diagnosis**, AI algorithms excel at analyzing polysomnography (PSG) data with a speed and precision that surpasses human technicians. Machine learning models can identify patterns indicative of apnea events, significantly reducing the time needed to diagnose the condition. AI's ability to **process vast amounts of data** quickly and accurately facilitates the generation of detailed reports, thus **streamlining the diagnostic process**. Furthermore, **AI enables home-based diagnosis** by utilizing wearable devices and mobile apps that monitor sleep patterns. These devices collect data on breathing, heart rate, and movement, which AI then analyzes to detect signs of sleep apnea. Wearable sleep monitors and sensor patches gather vital signs and sleep data, providing a viable alternative to traditional in-lab sleep studies.

Predictive analytics powered by AI also hold a transformative promise. By analyzing demographic and health data, AI can predict the likelihood of sleep apnea in individuals. Machine learning models can assess factors such as age, weight, and medical history to identify those at high risk for OSA. **This predictive capability suggests which patients should undergo further testing, enhancing early detection and intervention.**

In treatment, AI's role is nothing short of revolutionary. AI-powered devices can monitor CPAP usage, providing real-time reminders or adjustments that ensure optimal therapy compliance. AI-driven devices monitor CPAP usage and provide real-time reminders or adjustments, ensuring optimal treatment efficacy. They can track patient progress and suggest modifications as needed, thereby **personalizing treatment plans.**

Beyond treatment, AI empowers **comprehensive disease management and patient engagement**. By integrating data from wearable devices, electronic health records, and patient-reported outcomes, AI offers a holistic view of a patient's condition and treatment progress. AI-driven chatbots and virtual assistants provide information, support, and encouragement, helping patients manage their condition more effectively. These tools can answer questions, offer educational resources, and remind patients of appointments and medication schedules.

Despite these advancements, **the clinical ecosystem faces significant challenges** in implementing AI in sleep medicine. Maintaining **data privacy** is paramount, requiring robust security measures to protect patient information. **Interoperability issues** need to be addressed to ensure seamless data integration across different platforms and devices. Accelerating **clinical trials and validations** is crucial for bringing AI solutions to market more quickly. Additionally, the development of "**Responsible AI**" in sleep medicine is essential, focusing on ethical considerations and regulatory compliance to ensure safe and effective use of AI technologies.

In conclusion, **AI holds the potential to dramatically transform** the landscape of obstructive sleep apnea, offering hope where there has been hopelessness. AI has the potential to revolutionize the diagnosis, treatment, and management of obstructive sleep apnea. While **challenges remain, the continued advancement and responsible implementation of AI in sleep medicine** could significantly improve patient outcomes and quality of life for millions of individuals worldwide.

VT8.1. OSA VÀ BỆNH MÀY ĐAY MẠN*PGS. TS. BS Hoàng Thị Lâm**Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM*

Mày đay là bệnh da hay gặp biểu hiện chủ yếu bởi các sẩn phù, ngứa có thể đi kèm với phù mạch hoặc không. Theo thời gian bệnh được chia thành mày đay mạn tính và mày đay cấp tính. Mày đay mạn tính được định nghĩa là khi có biểu hiện lâm sàng tái đi tái lại trong nhiều ngày trong tuần của 6 tuần liên tiếp. Các thể lâm sàng của mày đay mạn có nhiều dạng, có thể là mày đay do nóng, lạnh, áp lực, mày đay viêm mạch v.v... Khoảng 1% dân số mắc bệnh mày đay mạn tại một thời điểm nào đó trong đời. Mày đay mạn ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống đặc biệt là giấc ngủ. Nhiều người bệnh cho biết ngứa là triệu chứng chủ yếu ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, đặc biệt là khi ngủ. Mặc dù vậy, một số nghiên cứu cho thấy ngứa do mày đay cũng chưa hẳn là nguyên nhân chính của rối loạn giấc ngủ mà còn do rối loạn chức năng điều nhiệt trên da, là triệu chứng hay gặp của mày đay. Alatas ET và cộng sự cho biết 40% bệnh nhân mày đay mạn có ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ thông qua đa ký giấc ngủ, tỉ lệ này cao hơn hẳn so với quần thể người bình thường. Kết quả từ một nghiên cứu khác cũng cho thấy mày đay làm tăng nguy cơ ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ. Cho đến nay ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ là yếu tố nguy cơ của mày đay mạn hay ngược lại có lẽ chưa được rõ ràng. Tuy nhiên, mày đay mạn và ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ thực sự có mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

Tóm lại: Ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ có tỉ lệ cao hơn ở người bệnh mày đay mạn so với người bình thường. Trong quá trình điều trị, bác sĩ nên cân nhắc đến cả hai yếu tố này để đảm bảo chất lượng sống cho người bệnh ở mức cao nhất.

OSA and chronic urticaria

*Assoc. Prof. Hoang Thi Lam, MD, PhD
University Medical Center at HCM City*

Urticaria is a common skin disorder characterized by the development of hives, angioedema or both. Urticaria can be classified as acute or chronic. Chronic Urticaria (CU) conventionally refers to recurrent wheals, on most days of the week, which occur for a period of \geq six weeks. The chronic form is spontaneous or inducible, with the latter elicited by cold, heat, pressure, or other precipitants. Up to 1% of the general population suffer from chronic urticaria (CU) at some point in their lifetime. CU has an adverse effect on the quality of life, in particular the sleep cycle, which ultimately may reduce their energy levels. Although patients may describe pruritus as one of the most bothersome symptoms, particularly during nighttime. Some studies have found that urticarial itching may not be solely responsible for the sleep disturbances observed, and other physiologic mechanisms such as disruption of the skin thermoregulatory function might be involved. Alatas ET et al, found that 40% of CU patients had OSA assessed through polysomnography, a rate which appears higher than reported for the general population. The other result suggested that a considerable proportion of CU patients are at intermediate to high risk for having OSA. Until now, it is still unclear whether CU increases the risk for developing OSA, or the latter increases the risk for CU. However, sleep-related breathing disorders are significantly associated with obstructive sleep apnea (OSA) and CU.

In conclusion: The frequency of OSAS in patients with urticaria was more than that in the normal population. Doctors treating urticaria should consider comorbidity diseases such as OSAS and regulate the treatment according to these two diseases.

VT8.2. THỜI GIAN NGỦ TRUNG BÌNH RÚT NGẮN VÀ SỨC KHOẺ TIM MẠCH-CHUYỂN HOÁ: SỰ KẾT HỢP, CÁC CƠ CHẾ TÁC ĐỘNG TIỀM NĂNG VÀ KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG THỰC TẾ*Phạm Văn Linh, Nguyễn Thị Hồng Liên
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng***TÓM TẮT**

Trong số các yếu tố liên quan đến sức khỏe khi ngủ, nhiều nghiên cứu đã tập trung vào thời gian ngủ thường lệ và nhiều trong số các nghiên cứu này đã xác định thời gian ngủ ngắn thường lệ rút ngắn (được thao tác hoá và viết tắt tiếng anh là HSSD) - chỉ số có tỷ lệ chạm tới mức độ cao của dịch bệnh trên trẻ em, thanh thiếu niên và người trưởng thành trong thập kỷ qua - là một yếu tố nguy cơ tim mạch-chuyển hoá cũng như cho tử vong do mọi nguyên nhân. Cơ chế tiềm năng của những mối quan hệ này, bao gồm cả các can thiệp hành vi kéo dài thời gian ngủ, đã bước đầu đã được khám phá. Thời gian ngủ thường lệ rút ngắn có liên quan đến một số kết cục xấu về tim mạch-chuyển hoá. Các nghiên cứu giai đoạn sớm đã chỉ ra rằng các thực nghiệm thay đổi thời gian ngủ và các can thiệp kéo dài thời gian ngủ trong thế giới thực có tác động đến huyết áp, cân bằng đường huyết, tình trạng viêm và liên quan đến thay đổi về nguy cơ tim mạch-chuyển hoá. Tuy nhiên, vẫn còn những khoảng trống trong các bằng chứng và dữ liệu cần được tập trung nghiên cứu bổ sung trong thời gian tới.

Từ khóa: Thời gian ngủ trung bình ngắn, sức khỏe tim mạch, can thiệp kéo dài thời gian ngủ, các cơ chế tiềm năng.

HABITUAL SHORT SLEEP DURATION AS CARDIOMETABOLIC HEALTH RISK: THE ASSOCIATION, POSSIBLE MECHANISMS AND POTENTIAL IMPLICATIONS*Pham Van Linh, Nguyen Thi Hong Lien***ABSTRACT**

Among sleep health components, much of research has focused on habitual duration. Numerous studies have identified habitual short sleep duration, operationalized as habitual short sleep duration (HSSD) – that reached epidemic proportions among children, adolescents and adults during the last decade, as a cardiometabolic risk factor as well as one for all-cause mortality. The potential mechanisms of those associations were initially explored, including those of sleep extension interventions. Recent shortened sleep duration trends appear to be associated with some cardiometabolic outcomes. Early stage studies have demonstrated that experimentally manipulated and real-world sleep interventions affect BP, inflammation, glucose homeostasis and are potentially associated with changes in cardiometabolic risk factors. However, these still are research gaps that require further investigation.

Keywords: short sleep duration, cardiometabolic health, sleep extension interventions, potential mechanisms

VT8.3. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA : CẬP NHẬT 2024*GS.TSKH. Dương Quý Sỹ. Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam***Tóm tắt**

Các thành phần của hội chứng chuyển hóa (MetS) và chứng ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (OSA) có liên quan chặt chẽ với nhau. Trước sự phổ biến ngày càng tăng của OSA và MetS, bài trình bày cập nhật năm 2024 này nhằm tóm tắt các cơ chế sinh lý bệnh có thể có liên quan đến các bệnh này. Tóm lại, có một số cách mà béo phì có thể góp phần vào sự phát triển của OSA, một số trong đó ít liên quan đến chỉ số khối cơ thể mà liên quan nhiều hơn đến các vấn đề trao đổi chất liên quan đến béo phì. Đồng thời, OSA làm tăng cân thông qua cơ chế trung ương. Mặt khác, tình trạng thiếu oxy không liên tục và gián đoạn giấc ngủ là nguyên nhân chính gây ra bệnh tiểu đường qua trung gian OSA, trong khi đái tháo đường chủ yếu góp phần vào sinh lý bệnh của OSA thông qua tác động lên dây thần kinh ngoại biên và sự nhận cảm của hóa thể thụ quan động mạch cảnh. Ngoài mối quan hệ sinh lý bệnh qua lại giữa đái tháo đường và béo phì còn làm tăng nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân OSA. Sự phát triển của các loại thuốc mới nhằm giải quyết bệnh béo phì và những phát hiện mới của các nghiên cứu hiện có nêu bật sự cần thiết phải tầm soát bổ sung về các cơ chế liên quan đến MetS và OSA, nhằm mục đích nâng cao kết quả chăm sóc cho những bệnh nhân này.

Obstructive Sleep Apnea and Metabolic syndrome: Update of 2024

Abstract

The components of the metabolic syndrome (MetS) and obstructive sleep apnea (OSA) are closely related. In light of the growing prevalence of OSA and MetS, this presentation try to update in 2024 and summarize the possible pathophysiological mechanisms relating these diseases. To summarize, there are several ways in which obesity may contribute to the development of OSA, some of which have less to do with body mass and more to do with the metabolic issues associated with obesity. Concurrently, OSA encourages weight gain via central mechanisms. On the other hand, intermittent hypoxia and sleep fragmentation are the main causes of OSA-mediated diabetes, whereas diabetes mellitus primarily contributes to the pathophysiology of OSA through effects on peripheral nerves and carotid body desensitization. In addition to their reciprocal pathophysiological relationship, diabetes mellitus and obesity jointly raise the cardiovascular risk of OSA patients. The development of novel medications aimed at addressing obesity and the clear findings of the research that is currently available highlight the need for additional investigation into the mechanisms relating to MetS and OSA, all with the goal of enhancing the results for these patients.

VT8.4. NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ VÀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

Nguyễn Thị Hồng Liên

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Đái tháo đường typ 2 (ĐTĐ typ 2) và ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (NTTNKN) là hai tình trạng bệnh lý có liên quan mật thiết với nhau, có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe cộng đồng và đều là những yếu tố nguy cơ cao đối với các bệnh lý tim mạch. Cả hai bệnh lý này có tỷ lệ mắc cao và có các yếu tố nguy cơ phổ biến trùng lặp, bao gồm béo phì, người lớn tuổi và nam giới thường mắc bệnh cao hơn. Tỷ lệ ĐTĐ typ 2 trên thế giới hiện nay vào khoảng 4,6% và có xu hướng ngày càng tăng trong 2 thập kỷ qua. Một số nghiên cứu cắt ngang quy mô lớn, nghiên cứu dịch tễ học cho thấy NTTNKN là một yếu tố nguy cơ độc lập với sự phát triển của ĐTĐ

BÀI TÓM TẮT - ABSTRACTS

typ 2. Tỷ lệ ĐTĐ typ 2 ở người mắc NTTNKN là từ 15-30% và NTTNKN nặng cũng dẫn đến kiểm soát đường huyết ở người bệnh ĐTĐ typ 2 kém hơn. Tỷ lệ mắc NTTNKN ở người ĐTĐ typ 2 béo phì lên tới 86,6%.

NTTNKN cũng được chứng minh là có liên quan chặt chẽ với hội chứng chuyển hóa. Thuật ngữ “Hội chứng Z” để mô tả mối liên hệ giữa béo phì, tình trạng kháng Insulin, tăng huyết áp và rối loạn lipid máu với NTTNKN. Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy có mối liên quan 2 chiều giữa ĐTĐ typ 2 hay hội chứng chuyển hóa và NTTNKN.

Thở CPAP khi ngủ là phương pháp điều trị chủ yếu, đã được chứng minh là mang lại hiệu quả cao trong việc giảm chỉ số AHI, giảm các triệu chứng của OSA trung bình và nặng. Một số thử nghiệm cho thấy, thở CPAP ở người bệnh NTTNKN có mắc ĐTĐ typ 2 không làm giảm có ý nghĩa thống kê mức HbA1C hay BMI, cũng như không rõ sự cải thiện glucose máu, nhưng thấy có sự cải thiện độ nhạy với Insulin và giảm đề kháng Insulin đánh giá qua chỉ số HOMA-IR (Homeostatic Model Assessement Index). Giảm cân ở những người thừa cân, béo phì vừa có tác dụng giúp kiểm soát đường máu tốt hơn, vừa làm giảm chỉ số AHI.

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS*Nguyen Thi Hong Lien**Haiphong University of Medicine and Pharmacy*

Type 2 diabetes mellitus (T2DM) and Obstructive sleep apnea (OSA) are two closely related pathological conditions that significantly impact public health. Both T2DM and OSA are high-risk factors for cardiovascular diseases. They have a high prevalence and overlapping common risk factors, including obesity, older adults, and usually more dominant in males. The global prevalence of T2DM is currently around 4,6% and has been increasing over the past two decades. Large cross-sectional and epidemiological studies have shown that OSA is an independent risk factor for the development of T2DM. In individuals with OSA, the prevalence of T2DM ranges from 15% to 30%, and severe OSA is associated with poorer blood glucose control in T2DM patients. [Among patients with T2DM, the prevalence of OSA in obese individuals can reach up to 86,6%.](#)

OSA is also closely related to metabolic syndrome. The term “Syndrome Z” describes the association between obesity, insulin resistance, hypertension and dyslipidemia with OSA. [More and more evidence suggests a bidirectional relationship between T2DM or metabolic syndrome and OSA.](#)

Continuous positive airway pressure (CPAP) therapy is the primary treatment for OSA. It has been demonstrated to effectively reduce the apnea-hypopnea index (AHI) and clinical symptoms in moderate-to-severe OSA. Some studies have shown that CPAP therapy in OSA patients with coexisting T2DM does not significantly reduce HbA1C, glycemia or BMI levels. However, there is an improvement in insulin sensitivity and reduced insulin resistance (assessed by the Homeostatic Model Assessment Index (HOMA-IR)). [Weight loss in overweight or obese individuals not only helps control glycemia better but also reduces AHI.](#)

**VT8.5. PHÁT HIỆN VÀ ĐIỀU TRỊ SỚM NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ:
CÁCH TIẾP CẬN KHẢ THI CHO CÁC CƠ SỞ Y TẾ***TS. BS. Võ Phạm Minh Thu,**Phó Giám đốc Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA) là một khái niệm dần trở nên quen thuộc đối với nhân viên y tế trong những năm gần đây. Nghiên cứu sàng lọc OSA trong dân số có độ tuổi 30 – 69 cho thấy có đến 9.5% có AHI trên 5/giờ và có đến 5.4% có AHI từ 15/giờ trở lên. Tỷ lệ đồng mắc OSA với các bệnh lý nội khoa khá cao, đặc biệt là nhóm bệnh lý hô hấp như hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính làm gia tăng tỉ lệ tái nhập viện vì cơn cấp, khó kiểm soát triệu chứng và thúc đẩy tử vong. Trước gánh nặng bệnh tật đó, khảo sát về hiểu biết của người dân và nhân viên y tế về OSA cho thấy tỉ lệ người dân biết về OSA khá dao động 56% (Canada), 21.5% (Singapore). Khi khảo sát các bác sĩ lâm sàng, điều dưỡng, kỹ thuật viên hô hấp cho thấy mức độ tin tưởng về vai trò chuyên môn trong điều trị OSA thấp rõ rệt. Các khảo sát này cho thấy cần có những tác động đa chiều để phát triển trong lĩnh vực này, bao gồm nguồn tài trợ công liên tục để đảm bảo nhu cầu điều trị của người bệnh, các dụng cụ sàng lọc đơn giản, dễ chấp nhận được sử dụng tại nhà và thay đổi việc tiếp cận chẩn đoán và điều trị ngay từ tuyến y tế cơ sở. Trên cơ sở đó, các cơ sở y tế tại Việt Nam đã triển khai chẩn đoán và điều trị OSA ở nhiều mức độ khác nhau. Tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, trên cơ sở của một phòng khám chuyên khoa Hô hấp, chúng tôi đã phát triển mô hình ACOCUOS (Asthma – COPD outpatient unit plus OSA) để có thể tối ưu hóa điều trị toàn diện người bệnh, mở rộng thu dung bệnh từ hệ thống các phòng khám nội khoa và phát huy được năng lực chuyên khoa từ nguồn nhân lực y tế đa chuyên khoa.

**EARLY DETECTION AND TREATMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: A
FEASIBLE APPROACH FOR HEALTHCARE FACILITIES**

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is becoming an increasingly familiar concept to healthcare professionals in recent years. Screening studies for OSA in the population aged 30-69 show that up to 9.5% have an Apnea-Hypopnea Index (AHI) above 5 per hour, and up to 5.4% have an AHI of 15 per hour or more. The comorbidity rate of OSA with other internal medical conditions is quite high, especially among respiratory diseases such as asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD), which increases the rate of hospital readmissions due to acute exacerbations, difficulty in symptom control, and promotes mortality. Given this burden of disease, surveys on the awareness of OSA among the general population and healthcare professionals reveal that the rate of public awareness about OSA

varies significantly: 56% in Canada and 21.5% in Singapore. When surveying clinical doctors, nurses, and respiratory technicians, the level of confidence in their professional role in treating OSA is notably low. These surveys indicate that multifaceted efforts are needed to develop this field, including continuous public funding to ensure patients' treatment needs, simple and acceptable screening tools for home use, and changes in the approach to diagnosis and treatment starting at the primary healthcare level. Based on this premise, healthcare facilities in Vietnam have implemented various levels of OSA diagnosis and treatment. At Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital, we have developed the ACOCUOS model (Asthma – COPD outpatient unit plus OSA) based on a specialized Respiratory Clinic. This model aims to optimize comprehensive patient treatment, expand patient intake from internal medicine clinics, and leverage the multidisciplinary expertise of healthcare professionals.

VT8.6. TÌNH HÌNH RỐI LOẠN GIẤC NGỦ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH NHÂN NẴM VIỆN TẠI BỆNH VIỆN 199 NĂM 2022-2024 VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐƠN VỊ RỐI LOẠN GIẤC NGỦ

*Trần Quang Pháp, Lê Thị Xuân, Trần Thị Mộng Bó,
Trần Nam Chung, Dương Quý Sỹ, Quách Hữu Trung*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn giấc ngủ (RLGN) là một lĩnh vực trong ngành y học, tập trung vào nghiên cứu và điều trị các vấn đề liên quan đến giấc ngủ và các rối loạn liên quan. Giấc ngủ đóng vai trò không thể phủ nhận trong việc duy trì và phục hồi sức khỏe, và có những vấn đề ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Mục tiêu: Khảo sát tỉ lệ bệnh nhân có rối loạn giấc ngủ và các yếu tố liên quan tới rối loạn giấc ngủ. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 225 bệnh nhân nằm điều trị nội trú ở Bệnh viện 199 từ tháng 12/2022 đến tháng 4/2024. Kết quả: Số bệnh nhân đo đa kí giấc ngủ: 81 bệnh nhân, đo đa kí hô hấp: 9 bệnh nhân, Định chuẩn Spap: 10 bệnh nhân, Điều trị theo dõi thở CPAP: 11 bệnh nhân. Các yếu tố liên quan được khảo sát: giới tính có ảnh hưởng đến chất lượng giấc ngủ, tỉ lệ bệnh nhân nam nhiều hơn bệnh nhân nữ ở mức thông kê có ý nghĩa (Giới tính Nam 71,4% 45; Nữ 28,6% 18). Độ tuổi > 60: 13 bệnh nhân, 40-50 tuổi: 30 bệnh nhân, 20-39 tuổi: 17 bệnh nhân, < 14 tuổi: 1 bệnh nhân. Địa lí: TP Đà Nẵng: 52 bệnh nhân, Bình Định: 1 bệnh nhân, Quảng Nam: 4 bệnh nhân, Gia Lai: 2 bệnh nhân, Hội An: 2 bệnh nhân, Quảng Ngãi: 1 bệnh nhân. Kết luận: Rối loạn giấc ngủ chiếm 28% bệnh nhân khảo sát tại Bệnh viện 199 liên quan đến giới tính (nam nhiều hơn nữ) và độ tuổi từ 40-50 chiếm: 47.6%, thói quen sinh hoạt (có hút thuốc, uống rượu và sử dụng chất kích thích).

ABSTRACT

Background: Sleep disorders (RLGN) is a field in medicine that focuses on the research and treatment of sleep-related problems and related disorders. Sleep plays an undeniable role in maintaining and restoring health, and there are issues that affect a patient's quality of life. Objective: Survey the proportion of patients with sleep disorders and factors related to sleep disorders. Research subjects and methods: Cross-sectional descriptive study on 225 inpatient patients at Hospital 199 from December 2022 to April 2024. Results: Number of patients with polysomnography: 81 patients, polysomnography: 9 patients, Spap calibration: 10 patients, CPAP breathing monitoring treatment: 11 patients. Related factors were surveyed: gender affects sleep quality, the proportion of male patients is greater than female patients at a statistically significant level (Gender Male 71.4% 45; Female 28, 6% 18). Age > 60: 13 patients, 40-50 years old: 30 patients, 20-39 years old: 17 patients, < 14 years old: 1 patient. Geography: Da Nang City: 52 patients, Binh Dinh: 1 patient, Quang Nam: 4 patients, Gia Lai: 2 patients, Hoi An: 2 patients, Quang Ngai: 1 patient. Conclusion: Sleep disorders accounted for 28% of patients surveyed at Hospital 199 related to gender (more men than women) and age from 40-50 accounted for: 47.6%, living habits (smoking, drinking alcohol and using stimulants).

VT8.7. MÔ HÌNH PHÒNG KHÁM Y HỌC GIÁC NGỦ TẠI BỆNH VIỆN Y HỌC CỔ TRUYỀN LÀO CAI TRONG CHĂM SÓC TOÀN DIỆN NGƯỜI BỆNH*BSCKI. Nguyễn Mỹ Bình*

Bệnh viện Y học cổ truyền tỉnh Lào Cai là bệnh viện tuyến tỉnh hạng II, được thành lập theo Quyết định số 134/2002/QĐ.UB ngày 09/4/2002 của UBND tỉnh Lào Cai. Với chức năng, nhiệm vụ chính là khám bệnh, chữa bệnh Y học cổ truyền; kết hợp Y học cổ truyền và Y học hiện đại; nghiên cứu khoa học, bảo tồn và phát triển y dược học cổ truyền, đào tạo, chỉ đạo tuyến, phòng, chống dịch bệnh, công tác tuyên truyền giáo dục sức khỏe, công tác dược và vật tư y tế, quản lý bệnh viện, hợp tác quốc tế. Bệnh viện có quy mô 140 giường bệnh (thực kê 184 giường); 13 khoa phòng (04 phòng, 05 khoa lâm sàng và 04 khoa cận lâm sàng).

Ngay từ những ngày đầu thành lập, Bệnh viện đã tiếp nhận và điều trị các bệnh lý rối loạn giấc ngủ bằng Y học cổ truyền, Y học cổ truyền kết hợp Y học hiện đại.

Thời gian gần đây người bệnh đến khám bệnh lý rối loạn giấc ngủ ngày một tăng. Nhằm phát triển mô hình chăm sóc toàn diện người bệnh, nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh chuyên sâu về lĩnh vực Y học giấc ngủ. Đặc biệt tìm nguyên nhân của các bệnh lý liên quan đến rối loạn giấc ngủ.

Được sự quan tâm của Hội Y học giấc ngủ Việt Nam ngày 27/9/2023, Bệnh viện Y học cổ truyền Lào Cai triển khai Phòng khám Y học giấc ngủ do GS.TSKH.BS Dương Quý Sỹ, Chủ tịch Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam, Ủy viên Hội đồng quốc gia Giáo dục và Phát triển nhân lực khám và tư vấn.

Phòng khám Y học giấc ngủ được triển khai tại Tầng 1, khoa Khám bệnh, Bệnh viện Y học cổ truyền Lào Cai, đây là khu vực thuận tiện cho người bệnh có nhu cầu dễ tìm, dễ di chuyển và đăng ký khám. Bên cạnh phòng khám Y học giấc ngủ Bệnh viện bố trí phòng đo đa ký hô hấp, đa ký giấc ngủ cho người bệnh, nhằm tạo thuận lợi trong quá trình khám, tư vấn.

Phòng khám hoạt động với chức năng Khám, tư vấn các bệnh lý rối loạn giấc ngủ, xác định nguyên nhân rối loạn giấc ngủ, từ đó đưa ra phương pháp điều trị hiệu quả, tiết kiệm tối đa chi phí cho người bệnh của tỉnh Lào Cai cũng như các tỉnh lân cận như, Yên Bái, Lai Châu, Hà Giang...

**SLEEP MEDICINE CLINIC MODEL
AT LAO CAI PROVINCIAL TRADITIONAL MEDICINE HOSPITAL***Dr. Nguyen My Binh*

Lao Cai Provincial Traditional Medicine Hospital is a level II provincial hospital, established under Decision No. 134/2002/QĐ.UB dated April 9, 2002, by the People's Committee of Lao Cai Province. Its main functions and tasks include providing examination and treatment in traditional medicine, integrating traditional and modern medicine, conducting scientific research, preserving and developing traditional medicine, training and guiding at all levels, disease prevention and control, health education and communication, pharmaceuticals and medical supplies, hospital management, and international cooperation. The hospital has a capacity of 140 beds (actually 184 beds) and 13 departments (4 wards, 5 clinical departments, and 4 non-clinical departments).

From its early days, the hospital has received and treated sleep disorders using traditional medicine and a combination of traditional and modern medicine. Recently, the number of patients seeking treatment for sleep disorders has been increasing. In order to develop a comprehensive patient care model and improve the quality of examination and treatment, especially in the field of sleep medicine, and to identify the causes of sleep-related disorders, Lao Cai Provincial Traditional Medicine Hospital has implemented a Sleep Medicine Clinic. This initiative was supported by the Vietnamese Sleep Medicine Association on September 27, 2023. The clinic is led by Prof. Dr. Duong Quy Sy, President of the Vietnamese Sleep Medicine Association and Member of the National Education and Human Resources Development Council.

The Sleep Medicine Clinic is located on the first floor of the outpatient department, providing a convenient area for patients to easily locate, access, and register for examination. In addition to the clinic, the hospital has equipped rooms for respiratory polygraphy and sleep studies for patients, facilitating the examination and consultation process.

The clinic functions to examine and consult on sleep disorders, identify the causes of sleep disorders, and provide effective treatment methods while minimizing costs for patients from Lao Cai province as well as neighboring provinces such as Yen Bai, Lai Chau, and Ha Giang.

PT1.1. CHẤT LƯỢNG GIẤC NGỦ CỦA SINH VIÊN Y KHOA TẠI TRƯỜNG Y DƯỢC, ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN*Lê Thọ Minh Hiếu¹, Bùi Phương Linh^{2,3,4}, Trương Thị Ánh Nguyệt¹, Nguyễn Nguyên Hùng¹, Chu Mỹ Duyên¹, Đỗ Minh Trọng¹, Hoàng Thị Nam Giang^{1*}**¹Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng, Đà Nẵng, Việt Nam**²Khoa Dinh dưỡng, Trường Y tế Công Cộng T.H. Chan, Đại học Harvard, Boston, MA, Hoa Kỳ**³Hội Tăng cường Năng lực Nghiên cứu Y khoa, Hà Nội, Việt Nam**⁴Viện Khoa học Sức khỏe, Trường Đại học VinUni, Hà Nội, Việt Nam***Tác giả liên hệ: Hoàng Thị Nam Giang (Email: htngiang@smp.udn.vn)***TÓM TẮT**

Đặt vấn đề: Chất lượng giấc ngủ kém không những ảnh hưởng đến kết quả học tập mà còn làm tăng nguy cơ mắc các bệnh lý tim mạch, chuyển hóa và tử vong. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục tiêu đánh giá chất lượng giấc ngủ và xác định một số yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên y khoa tại Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng năm 2024.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng bảng câu hỏi tự điền được thực hiện trên sinh viên y khoa năm 1 đến năm 6 tại Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2024. Thang điểm PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*), PMSS (*Perceived Medical School Stress*), GAD-7 (*General Anxiety Disorder-7*) và PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire-9*) đã được sử dụng để đánh giá chất lượng giấc ngủ, mức độ căng thẳng trong trường y, mức độ lo âu, trầm cảm của sinh viên. Các yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ được xác định bằng mô hình hồi quy logistic đa biến.

Kết quả: 537 (tỷ lệ phản hồi 98,4%) sinh viên đã tham gia nghiên cứu, trong đó có 43,8% sinh viên có chất lượng giấc ngủ kém (PSQI >5 điểm). Các yếu tố liên quan đến chất lượng giấc ngủ của sinh viên bao gồm ảnh hưởng của ánh sáng [OR hiệu chỉnh (aOR) = 1,70, khoảng tin cậy 95% (KTC 95%): 1,10 – 2,63], ảnh hưởng của tiếng ồn (aOR = 2,24, KTC 95%: 1,45 – 3,47), có lo âu (aOR = 4,03, KTC 95%: 1,66 – 9,80) và trầm cảm (aOR = 2,38, KTC 95%: 1,27 – 4,46). Có mối tương quan thuận giữa tổng điểm PSQI với tổng điểm GAD-7 ($\rho = 0,45$, $p < 0,001$), và tổng điểm PHQ-9 ($\rho = 0,45$, $p < 0,001$).

Kết luận: Sinh viên y khoa có chất lượng giấc ngủ kém chiếm tỷ lệ cao. Các yếu tố gồm tác động của tiếng ồn, ánh sáng trong thời gian ngủ, lo âu, trầm cảm liên quan tới giảm chất lượng giấc ngủ ở sinh viên y khoa trong nghiên cứu này.

Từ khóa: chất lượng giấc ngủ; sinh viên y khoa; căng thẳng; rối loạn lo âu; trầm cảm

**SLEEP QUALITY AND ASSOCIATED FACTORS AMONG MEDICAL STUDENTS
AT SCHOOL OF MEDICINE AND PHARMACY, UNIVERSITY OF DA NANG**

*Le Tho Minh Hieu¹, Bui Phuong Linh^{2,3,4}, Truong Thi Anh Nguyet¹, Nguyen Nguyen Hung¹,
Chu My Duyen¹, Do Minh Trong¹, Hoang Thi Nam Giang^{1*}*

¹School of Medicine and Pharmacy, The University of Danang

²Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, United States

³Research Advancement Consortium in Health, Hanoi, Vietnam

⁴College of Health Sciences, VinUniversity, Hanoi, Vietnam

** Corresponding Author: Hoang Thi Nam Giang (Email: htngiang@smp.udn.vn)*

ABSTRACT

Background: Poor sleep quality can affect academic performance and increase the risk of cardiovascular disease, metabolic diseases, and death. This study aimed to assess sleep quality and identify factors associated with sleep quality among medical students at School of Medicine and Pharmacy, University of Danang.

Methods: A cross-sectional descriptive study using a self-administered questionnaire was conducted on 1st to 6th year medical students at the School of Medicine and Pharmacy, University of Danang, from March to May 2024. PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*), PMSS (Perceived Medical School Stress), GAD-7 (General Anxiety Disorder-7) and PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) scales were used to assess sleep quality, stress levels in medical school, anxiety and depression levels of students, respectively. Factors associated with sleep quality were identified using multivariable logistic regression models.

Results: Among 537 (response rate 98.4%) medical students participated in the study, 43.8% of students had poor sleep quality (PSQI >5 points). Factors associated with sleep quality include the effects of light (adjusted OR (aOR) = 1.70, 95%CI: 1.10 - 2.63), the effects of noise (aOR=2.24, 95%CI: 1.45 - 3.47), anxiety (aOR = 4.03, 95%CI: 1.66 - 9.80) and depression (aOR=2.38, 95%CI: 1.27 – 4.46). There was a positive correlation between PSQI scores and GAD-7 scores ($\rho = 0.45$, $p < 0.001$), PHQ-9 scores ($\rho = 0.45$, $p < 0.001$).

Conclusion: The prevalence of poor sleep quality among medical students was relatively high. The effects of noise and light, anxiety and depression were associated with poor sleep quality among these medical students.

Key words: sleep quality; medical students; stress; anxiety; depression

PT1.2. THỰC TRẠNG RỐI LOẠN GIÁC NGỦ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH PARKINSON TẠI BỆNH VIỆN LÃO KHOA TRUNG ƯƠNG

*Nguyễn Hồng Trang¹, Nguyễn Thị Thanh Bình^{2,3}, Vũ Thị Thanh Huyền^{2,3},
Đỗ Thị Thanh Toàn³*

¹Trường Đại học Phenikaa

²Bệnh viện Lão khoa Trung ương

³Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ rối loạn giấc ngủ và một số yếu tố liên quan ở người bệnh Parkinson tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu được thực hiện trên 148 bệnh nhân Parkinson được khám và điều trị tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương, sử dụng phương pháp nghiên cứu cắt ngang

Kết quả: Thời gian trung bình để đi vào giấc ngủ: 38.09 ± 27.22 phút. Thời gian trung bình ngủ được mỗi đêm: 5.61 ± 1.59 giờ. Tính theo tổng điểm PSQI, có 73.0% người bệnh có chất lượng giấc ngủ kém với điểm PSQI > 5 điểm. Người bệnh bị rối loạn dinh dưỡng (suy dinh dưỡng và có nguy cơ suy dinh dưỡng - theo thang điểm MNA) có chất lượng giấc ngủ kém hơn so với người bệnh có tình trạng dinh dưỡng bình thường ($p = 0.04$). Có mối liên quan giữa chất lượng giấc ngủ và chất lượng cuộc sống của người bệnh ($p = 0.000$). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, giai đoạn bệnh, hoạt động hàng ngày với chất lượng giấc ngủ của người bệnh Parkinson trong nghiên cứu này.

Kết luận: Tỷ lệ người bệnh Parkinson có chất lượng giấc ngủ kém khá cao. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Cần có các biện pháp tăng cường chất lượng giấc ngủ cho người bệnh Parkinson.

Từ khoá: *bệnh Parkinson, chất lượng giấc ngủ, yếu tố nguy cơ*

**PREVALENCE OF SLEEP DISORDERS AND RELATED FACTORS IN
PARKINSON'S DISEASE PATIENTS AT THE NATIONAL GERIATRIC HOSPITAL****SUMMARY**

Objective: The study aims to determine the prevalence of sleep disorders and related factors in Parkinson's disease patients at the National Geriatric Hospital.

Subjects and Methods: The study was conducted on 148 Parkinson's disease patients examined and treated at the National Geriatric Hospital, using a cross-sectional study method.

Results: The average time to fall asleep was 38.09 ± 27.22 minutes. The average sleep duration per night was 5.61 ± 1.59 hours. According to the PSQI total score, 73.0% of patients had poor sleep quality with a PSQI score > 5 points. Patients with nutritional disorders (malnutrition and at risk of malnutrition according to the MNA scale) had poorer sleep quality compared to patients with normal nutritional status ($p = 0.04$). There was a correlation between sleep quality and patients' quality of life ($p = 0.000$). No correlation was found between age, gender, disease duration, disease stage, daily activities, and sleep quality in Parkinson's disease patients in this study.

Conclusion: The rate of Parkinson's disease patients with poor sleep quality is quite high. This directly affects the quality of life of the patients. Measures to improve sleep quality for Parkinson's disease patients are necessary.

Keywords: Parkinson's disease, sleep quality, risk factors

