

The 9th Annual Meeting of Integrated Sleep Medicine Society Japan

日本臨床睡眠医学会学術集会

つなごう次世代へ、 私たちの睡眠医学を

プログラム・抄録集



2017年 **9**月**29**日(金)-**10**月**1**日(日) 金沢医科大学・金沢医科大学病院



OCTOBER 7-11, 2017 · PRAGUE, CZECH REPUBLIC

A JOINT CONGRESS OF WORLD ASSOCIATION OF SLEEP MEDICINE & WORLD SLEEP FEDERATION

The **World Sleep 2017** program is the most extensive ever, including 16 keynotes, 102 symposia, 16 courses, and 138 oral abstract presentations. Plan your #WorldSleep2017 experience with our Full Scientific Program available now on **www.worldsleepcongress.com**.

WORLD SLEEP 2017 KEYNOTE SPEAKERS

BASIC SCIENCE



MICHAEL CHEE, MBBS

Singapore Sleep deprivation and cognition



MEHDI TAFTI, PHD

Switzerland Molecular genetics of narcolepsy

CIRCADIAN RHYTHM



DEBRA SKENE, BPHARM, MSC, PHD

United Kingdom
Circadian photoentrainment

DENTAL SLEEP MEDICINE



CHENG-HUI LIN, MD

Tawian Dental surgery

HYPERSOMNIAS



FANG HAN, MD

China H1N1, seasonality and chilhood narcolepsy



SONA NEVSIMALOVA,

MD, DRS Czech Republic Central hypersomnias through the eyes of time

INSOMNIAS



ALLISON HARVEY,

PHD U.S.

A transdiagnostic approach to treat sleep disturbances/insomnia in psychiatric disorders



MICHAEL IRWIN, MD

U.S.

Chronic insomnia and the immune response

PARASOMNIAS



ISABELLE ARNULF, MD, PHD France Parasomnia mechanisms

PEDIATRIC



OLIVIERO BRUNI, MD

Italy
Pediatric neurologic
sleep disorders

SLEEP AND SOCIAL ISSUES



YUICHI INOUE, MD, PHD

Japan Racial differences in sleep disorders



JEROME SIEGEL, PHD

U.S. Evolution of human sleep

based on present-day hunter-gatherers

SLEEP RELATED BREATHING DISORDERS



DOUG MCEVOY, MD

Australia

Cardiovascular risk, OSA, and CPAP (SAVE study)



MARY MORRELL, PHD

United Kingdom Control of sleep-related breathing

SLEEP RELATED MOVEMENT DISORDERS



JULIANE WINKELMANN,

MD, PHD Germany Genetics of restless legs syndrome

IMPORTANT DATES

- JUNE 30, 2017: Oral Abstract Deadline
- JULY 15, 2017: Early Registration Discount Deadline
- AUGUST 1, 2017: Poster Abstract Deadline
- OCTOBER 7-11, 2017: World Sleep 2017 Congress

ABSTRACTS

World Sleep 2017 is accepting abstract submissions in 19 categories via

worldsleepcongress.com/ scientific-content/abstracts.

- Aging and Developmental Issues
- Basic Research
- Behavior, Cognition and Dreaming
- Chronobiology/Circadian Disorders
- Excessive Daytime Sleepiness (not Narcolepsy)
- Insomnia
- Memory
- Movement Disorders
- Narcolepsy
- Neural Plasticity
- Neurological Sleep Disorders Affecting Sleep
- Other
- Parasomnia
- Pharmacology
- Psychiatric Disorders Affecting Sleep/Wake
- Restless Legs Syndrome (RLS)
- REM Behavior Disorders
- Sleep Breathing Disorders
- Technology/Technical

World Association of Sleep Medicine (WASM) and World Sleep Federation (WSF) have founded World Sleep Society, representing both individual sleep professionals and sleep societies. Members receive a discount on World Sleep 2017 registration. Become a member today.















目 次

第9回日本臨床睡眠医学会学術集会プログラム・抄録集

The 9th Annual Meeting of Integrated Sleep Medicine Society Japan テーマ: つなごう次世代へ、私たちの睡眠医学を

ISMSJ のミッション	2
組織委員長挨拶	3
第9回 Integrated Sleep Medicine Society Japan(ISMSJ,日本臨床睡眠医学会)	
学術集会開催にあたって	
Welcome to the 9 th ISMSJ Annual Meeting in Kanazawa	
会場のアクセス・会場の案内図	4
学術集会参加者へのご案内	6
講演についてのご案内	8
日程表	10
プログラム	13
9月29日(金)	14
Opening Remarks (開会の辞), 教育プログラム 1, ランチョンセミナー A,	
教育プログラム 2、組織委員長ワークショップ、トワイライトセミナー	
9月30日(土)	15
PSG ワークショップ (アドバンスコース/ビギナーコース), Talking Poster,	
ランチョンセミナー B,特別講演,ポスターセッション 1,ポスターセッション 2	
10月1日(日)	19
モーニングセミナー,公開講座,Closing Remarks(閉会の辞)	
抄録	21
組織委員長講演	22
特別講演	24
教育プログラム 1	26
教育プログラム 2	27
PSG ワークショップ	28
ポスターセッション抄録	29
ポスターセッション 1	30
ポスターセッション 2	42
組織委員一覧	52
協力企業一覧	53
次回学術集会のご案内	54

ISMSJのミッション

睡眠のチーム医療を推進します 睡眠医学のInfrastructureづくりに貢献します 世界に通じる日本の睡眠医学をつくっていきます

ISMSJ学術集会参加者へのメッセージ

ISMSJの I は"integrated"となっています。Integrateには「特徴が違う人々やグループが同等の立場で関与しあって全体を構成する」という意味があり、ISMSJは睡眠医学を志すすべての職種の方を対象にし、それぞれの強みを睡眠医学の発展に向けて統合させることを最も重要と考えています。ISMSJ学術集会に参加すると、普段参加されている学会や研究会とは演題も雰囲気も参加者もかなり違うと感じられると思います。以下のような目標をもって参加することで学術集会をもっと楽しむことができるでしょう。

- ™他分野の知り合いを必ず増やして帰ってください。ポスターセッション、コーヒーブレイク、 懇親会などは良い機会になるでしょう。
- *
 ☑ どのようなセッションでもいいので、必ず一つは質問をするという意気込みで参加して みてください。そうすることで、質問をする方もされる方も勉強になります。
- ・受賞問をする時には、お近くのマイクの前にあらかじめ並んでおいてください。 座長の指示があり次第、ご質問ください。
- ☑ISMSJはPSGを共通語として重視しています。PSGが分かるようになると、睡眠医学に対する理解が深まるばかりでなく、他職種とつながるチャンスも広がります。
- ✓ 熱く議論しても礼を失せず、喧嘩はしないでください。議論しながら一緒に学んでいける 仲間はなによりの宝です。



組織委員長挨拶

第9回 Integrated Sleep Medicine Society Japan (ISMSJ, 日本臨床睡眠学会) 学術集会開催にあたって

金沢医科大学医学教育学・金沢医科大学病院睡眠医学センター 堀 有 行

2007 年,ISMSJ の前身である Sleep Symposium in Kansai(SSK)の第 3 回を金沢で開催させていただきました。その時は,患者さんの立場に立った「睡眠」を提供できる専門職の育成を目標にし,「睡眠医学と教育」をテーマにいたしました。それから 10 年が経ち,また金沢でお会いすることができます。今回のテーマは,「つなごう次世代へ,私たちの睡眠医学を」です.私たちの睡眠医学が完成したもので,それを次世代に引き継ぐ,という意味では決してありません。日本独自の医療制度の中で,さまざまな工夫をしながら最良の睡眠関連疾患の医療を行ってきた皆さんが,後継者たちにそのノウハウを伝えるとともに,さらにレベルアップを図ることが目的です.

最良の睡眠の医療を目標に計画(plan)を立て、実行(do)し、振り返り評価(check)し、改善(act)する、この PDCA サイクルを回すために日本臨床睡眠医学会が存在します。本学会の学術集会は、単なる発表の場ではなく、学んだことを基に、実行した医療を持ち寄り、仲間同士で良い方策を考え学ぶ場です。

2017年の学術集会は、金沢医科大学病院の新築された設備を中心に開催します。同窓会の支援によりつくられた北辰講堂をメイン会場とし、そのホワイエからは立山連峰から昇る朝陽を、医学教育棟からは日本海に沈む夕陽を見ることができます。睡眠覚醒リズムの昼間部分を楽しみながら学んでいただければと思います。

Welcome to the 9th ISMSJ Annual Meeting in Kanazaw

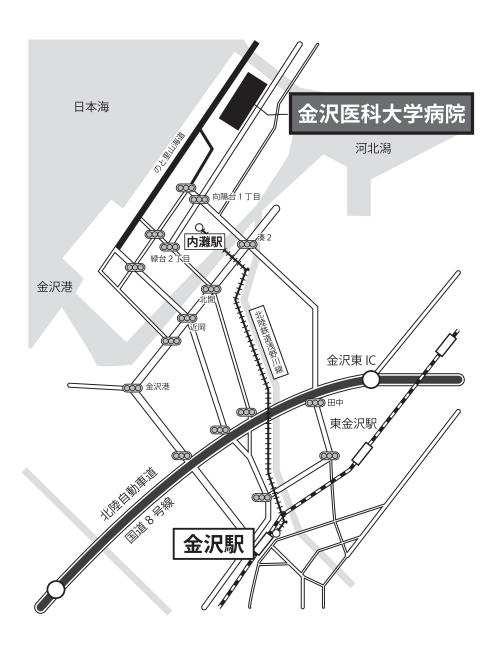
Ariyuki Hori, MD, PhD

Department of Medical Education, Kanazawa Medical University Sleep Medicine Center, Kanazawa Medical University Hospital

This is the second time to meet you at our meeting. The theme of the 9th Annual Meeting is "To the next generation, convey our sleep medicine". The environment of sleep medicine in Japan has been in difficult situation due to the limitation of Japanese Health Insurance system. Regardless of this limitation, we have been taking care of a large number of patients suffering from sleep-related disorders. With the aging population, the manpower specializing in sleep medicine is destined to be more and more insufficient. Therefore, it is the urgent issue to train successors of sleep medicine as one of our ISMSJ missions.

We can see both rising and setting sun from Kanazawa Medical University, and the attendees will study sleep medicine, being surrounded by nature. I hope all of you will enjoy this natural beauty as well as the Kanazawa Culture.

会場のアクセス



最寄駅のご案内

【金沢駅よりアクセス】

金沢駅より会場(金沢医科大学病院中央棟)までタクシー(所要時間:約25分)

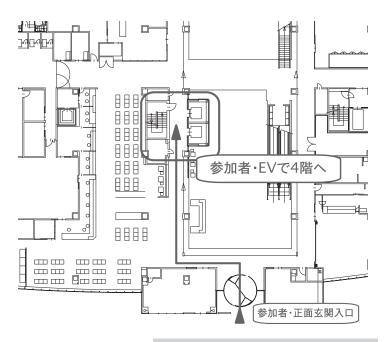
【内灘駅より会場アクセス】

金沢駅東口より「北陸鉄道浅野川線」乗車(所要時間:約16分)→「内灘駅」下車

- ①バス (金沢医大病院行・白帆台ニュータウン行) 乗車 (所要時間:約10分),「大学前」下車 →病院中央棟 (所要時間:徒歩約2分)
- ②タクシー乗車(所要時間:約10分)→病院中央棟前タクシー乗り場下車→病院中央棟(所要時間:徒歩約2分)

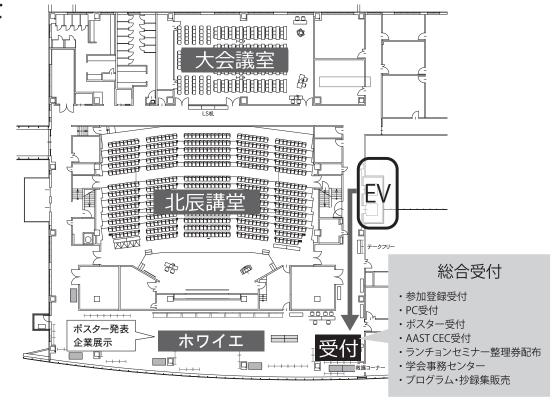
会場の案内図

1F



タクシー・バス乗車場

4F



学術集会参加者へのご案内

組織委員長 堀 有行(金沢医科大学医学教育学・金沢医科大学病院睡眠医学センター)

開催日 2017年9月29日(金)~2017年10月1日(日)

蝪 金沢医科大学・金沢医科大学病院

住所:〒920-0293 石川県河北郡内灘町大学1丁目1

電話:076-286-3511(代) URL: http://www.kanazawa-med.ac.jp/~hospital/

参加登録受付

学術集会に参加される方は学術集会当日に参加登録手続きをお願いいたします.

場 所: 病院中央棟 ホワイエ 4F

時 間: 9月29日(金)8:30~18:30

9月30日 (土) 7:30~18:00

10月1日(日)8:00~10:00

受付でお渡しするネームカードに、氏名と所属をご記入のうえ、会期中は必ずご着用ください。

学術集会参加費

記名台に用意した参加申込用紙に必要事項をご記入のうえ,当日参加受付にて参加費をお支払いください。事前参加登録はございません。

会 員: 医師·歯科医師 8,000 円 / 医師・歯科医師以外 5,000 円 / 学生 2,000 円

*学生の方は参加受付にて必ず学生証をご提示ください.

非会員: 10,000 円

公開講座参加費:10月1日(日)開催

参加費: 無料

*興味のある方は、どなたでもご参加いただけます.

懇親会参加費

日 時: 9月30日(土)19:00~21:00

会 場: ホテル日航金沢「ラ・グランドゥ・ルミエール, 3F」

参加費: 5,000 円

参加される方は、学術集会会場にて懇親会事前参加受付のお手続きください.

*定員になり次第、受け付けを締め切らせていただきますので、ご了承ください。

*送迎バス: 18:15頃 病院中央棟(1F)正面玄関前バス乗車場より出発

学術集会プログラム・抄録集

会員の方は、事前にお送りしております本プログラム抄録集を必ずご持参ください.

ご希望の方には、プログラム抄録集を受付にて 2,000 円で販売いたします. 数に限りがありますので、在庫がなくなり次第終了とさせていただきます.

プログラム開催会場

9月29日(金), 9月30日(土), 10月1日(日)

病院中央棟 4F 北辰講堂, 大会議室, ホワイエ

企業展示・書籍展示

場 所: 病院中央棟 ホワイエ 4F

時 間: 9月29日(金)9:00~19:15

9月30日(土)8:30~18:00

会場での呼び出し, 伝言, 写真撮影, 録音機器使用

会場内での呼び出し、 伝言については一切行いません.

会場内でのスライド、ポスターなどの写真撮影は固くお断りいたします.

マイク等に影響を及ぼすことがございますので録音機器の使用はできません.

会場内での携帯電話のご使用はご遠慮ください.

関連学会取得可能単位

本学術集会への参加・発表に対し、下記関連学会の単位が取得できます.

申請の際には、第9回日本臨床睡眠医学会学術集会参加証のコピーが必要となります.

・日本臨床神経生理学会 参加:5単位

· 日本睡眠学会 参加:2 単位.

発表:1単位(ポスター発表,シンポジスト,特別講演等)

AAST 取得可能 CEC

本学術集会が主催する対象プログラムに参加された方は、AAST(American Associated of Sleep Technologists)のCEC(Continuing Education Credits)が取得できます.

当日 AAST 登録受付にて書類を発行いたします.

参加対象プログラム

- ・9月29日(金)6.0 credits: 教育プログラム 1,教育プログラム 2,組織委員長ワークショップ
- ・9月30日 (土) 2.5 credits: PSG ワークショップ, 特別講演

*どちらか1日の参加でもクレジット取得が可能ですが、対象プログラムすべてを受講することが条件です。

ランチョンセミナー

お1人様につき、ランチョンセミナー整理券1枚を配布いたします。会場前にて「ランチョンセミナー整理券」と 交換に、お弁当をお受け取りください。

配付場所: 総合受付

配付日時: 9月29日(金) 8:30~11:45

9月30日(土) 7:30~12:15

*整理券がなくなり次第終了となりますが、残券がある場合のみ、会場前にて配布いたします。

モーニングセミナーおよびトワイライトセミナー

モーニングセミナーおよびトワイライトセミナーにつきましては、会期中の整理券配布はございませんので、当日会場前にお並びください(ネームカードをご提示ください).

その他

会場およびロビーは禁煙です.

講演についてのご案内

口頭発表

- 1. 発表データ作成要領
- 1) 会場で使用する PC の OS は Windows で、アプリケーションは PowerPoint です。原則的には、事務局で用意します PC をご使用ください。Macintosh のお持ち込みをご希望の場合は、必ず事前に事務局までご連絡ください。また、PC のお持ち込みの際には、ミニ D-sub 15 pin のモニター出力端子が必要となります。この端子がない PC をお持ち込みいただく場合には、別途変換コネクタを必ずご用意ください。
- 2) 発表用データは予め Windows パソコンで動作確認していただき、当日 CD-R または USB メモリーに保存してご 持参ください. 保存ファイル名は「プログラム名 (演題番号)・発表者名 (姓)」としてください.
- 3) 発表データは以下のもので作成してください.

Windows 版 PowerPoint 2003/PowerPoint 2007/PowerPoint 2010/PowerPoint 2013

※ Macintosh 版 PowerPoint での作成は、映像に支障をきたしますのでご遠慮ください.

4) フォントは OS に標準で装備されているものでお願いいたします. 画面レイアウトのバランス異常 や文字化けを防ぐためにフォントは下記のものでお願いいたします.

日本語: MS ゴシック/ MSP ゴシック/ MS 明朝/ MSP 明朝

英 語: Times New Roman/Century

- 2. 発表データおよび演者受付
- 1) 演者の方は、PC 本体または発表データをご持参のうえ、セッション開始の30分前までに、「PC 受付」にお越しください.プログラム開始直前は混み合うことが予想されますので、時間に余裕を持って受付をすませてください.
- 2) CD-R, USB メモリーでご提出の場合は、ご自分の発表するプログラム開始 30 分前までに「PC 受付」にてデータのご提出をお願いいたします。データ受付係が、データのコピーをさせていただきますので、ご了承ください。なお、コピーさせていただいたデータにつきましては、学術集会終了後に主催者側で責任をもって消去いたします。 ※必ず、事前にデータのウイルスチェックを行ってください。
- 3) PC (Macintosh) お持ち込みをご希望される場合も同様にお願いします. ※ Air Mac の最新機種の持ち込みの場合は、プロジェクタでの投影に不具合がでる場合がありますので、事前にご連絡ください
- 4) 発表の10分前までに会場内前列にご着席ください.

ポスター発表

1. Talking Poster について

第9回日本臨床睡眠医学会学術集会では、9月30日(土)に、Talking Poster と題してポスター演者によるポスターの概要を口頭発表していただく時間を設けております。Talking Poster は、午後のポスターセッションでの議論の活性化と参加者の興味のあるポスター発表を事前に把握することを目的としています。

1) Talking Poster 発表要項

発表時間:2分以内(時間厳守)質疑応答なし

枚 数:スライド2枚(厳守)

スライド要件:

- ・Power Point にて作成のこと (動画, アニメーション, 音声不可). PC 設定の詳細は「1. 発表データ作成要領」を参照してください.
- ・利益相反に該当する場合は、必ずポスターに記載してください.
- ・学術集会当日に発表データファイルのパワーポイントを提出、変更される方は受付後に「PC 受付」にてお申し出ください、件名は、「Talking Poster 発表ファイル 演題番号 氏名」としてください。

第9回日本臨床睡眠医学会学術集会事務局 株式会社ワールドプランニング内

e-mail: ismsj@worldpl.jp

- 2. ポスター発表について
- 1) 演者・座長の方へ

演者・座長の方は、「ポスター受付」にて受付をすませてください。 座長はセッションの 10 分前までにお越しください。

2) ポスター展示要領

ポスターの本文は、縦 $180 \text{ cm} \times$ 横 90 cm 内です. ポスターサイズ内に収まれば、様式は問いません. ポスターパネルの左上角に演題番号カード(20 cm × 20 cm)が掲示されます.

指定された演題番号のパネルに貼付してください.

- ・ポスターを作成される際には、発表内容(本文) 記載のほかに、「演題名」「著者名」「所属名」を必 ず明記してください.
- ・貼付用押しピンをご用意いたします.
- 3) 発表形式

発表は、座長の進行により行われます。座長は時間 になりましたら、担当セクションにてセッションを開始してください。

1演題8分(発表5分,質疑応答3分)といたします.

ポスターセッション1 15:30~16:35

(休憩)

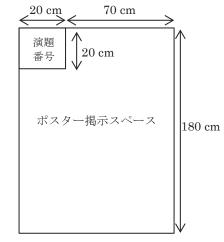
ポスターセッション 2 16:50~17:50

4) 掲示・撤去

ポスター会場は(病院中央棟 ホワイエ 4F)企業展示と同じ場所で行います.

9月29日(金)から掲示できますが、9月30日(土)の9:00までに掲示を完了してください。

9月30日(土)の18:15までにポスターを取り外してください. 決められた時間内に撤去されなかったポスターは、事務局にて破棄いたします.



第9回日本臨床睡眠医学会学術集会 日程表

【9月29日(金)】会場:北辰講堂および大会議室(病院中央棟, 4F)

時間	プログラム	会 場
9:30 ~ 9:40	Opening Remarks 組織委員長 堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)	
9:40 ~ 11:40	教育プログラム 1 * AAST CEC 対象プログラム 「医療従事者の睡眠 — 知っておくべき事実と介入方法を考える — 」 オーガナイザー:河合 真(スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門)	北辰講堂
	コーヒーブレイクおよびポスターセットアップ	ホワイエ
12:00 ~ 13:00	ランチョンセミナー A MSD 株式会社 「外来患者の不眠, 入院患者の不眠 — 個人的経験からの考察 — 」 座長:三上章良(大阪大学キャンパスライフ健康支援センター) 演者:立花直子(関西電力病院・睡眠関連疾患センター)	大会議室
	コーヒーブレイクおよびポスターセットアップ	ホワイエ
13:20 ~ 14:40	教育プログラム 2 * AAST CEC 対象プログラム 「初潮年齢促進と生活習慣 ― 睡眠と朝食 ― 」 座長:星野恭子(小児神経学クリニック) 演者:日野林俊彦(藍野大学)	北辰講堂
15:00 ~ 18:00	組織委員長ワークショップ * AAST CEC 対象プログラム 「睡眠診療の医療面接」 演者:堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)	
	コーヒーブレイクおよびポスターセットアップ	ホワイエ
18:15 ~ 19:15	トワイライトセミナー エーザイ株式会社 「てんかん疾患における睡眠への介入」 座長:大西寛明(脳神経外科支援サイト・おんな川) 演者:河合 真(スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門)	北辰講堂

AAST の CEC は、1 日目: 6.0 credits (*対象プログラムをすべて受講) が取得可能です.

【9月30日(土)】会場:北辰講堂,大会議室およびホワイエ(病院中央棟,4F)

時間	プログラム	会 場
8:30~10:00	PSG ワークショップ ** AAST CEC 対象プログラム ①「アドバンスコース」 座長:加藤隆史(大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座) 演者:川名ふさ江(順天堂大学大学院医学研究科心血管睡眠呼吸医学講座) 小林真実(東京都立多摩総合医療センター)	北辰講堂
	②「ビギナーコース」 演者:真下 緑(大阪大学大学院医学系研究科精神医学講座) 丸本圭一(関西電力病院臨床検査部)	大会議室
10:10 ~ 11:40	Talking Poster 進行係:千﨑 香(天理メディカルセンター臨床検査室) 谷口浩一郎(関西電力病院・睡眠関連疾患センター)	北辰講堂
$11:40 \sim 12:10$	総 会	
	コーヒーブレイクおよびポスタービューイング	ホワイエ
12:30 ~ 13:30	ランチョンセミナーB フィリップス・レスピロニクス合同会社 ①「大阪回生病院睡眠センターでの CPAP 導入に関して 一 睡眠技士の関わり 一」 ②「金沢市立病院における SAS 診療について 一 北陸地方の自治体病院としての取り組み 一」 座長:川名ふさ江(順天堂大学大学院医学研究科心血管睡眠呼吸医学講座) 演者:①村木久恵(大阪回生病院睡眠医療センター) ②中積泰人(金沢市立病院呼吸器・睡眠センター/呼吸器内科)	大会議室
	コーヒーブレイクおよびポスタービューイング	ホワイエ
14:00 ~ 15:00	特別講演 ** AAST CEC 対象プログラム 「Melatonin:from miracle to madness and back」 座長:堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学) 演者:Dr. Dieter Kunz(Charite-Univeritatsmedizin, Berlin, Germany)	北辰講堂
	コーヒーブレイクおよびポスタービューイング	
15:30 ~ 16:35	ポスターセッション 1 A:一般 1 座長:高橋正也(独立行政法人 労働安全衛生総合研究所) B:一般 2 座長:大西徳信(天理市立メディカルセンター) C:症例および/Tech's Corner 座長:加藤隆史(大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座)	ホワイエ
	コーヒーブレイクおよびポスタービューイング	かソイエ
16:50 ~ 17:50	ポスターセッション 2 D:一般 3 座長:立花直子 (関西電力病院・睡眠関連疾患センター) E:一般 4 座長:加藤久美 (太田総合病院記念研究所附属診療所太田睡眠科学センター)	
10.00	F:一般5 座長:清水孝一(医療法人財団緑秀会田無病院内科)	
$19:00 \sim 21:00$	懇親会(ホテル日航金沢,ラ・グランドゥ・ルミエール(3F))	

AAST の CEC は,2 日目:2.5 credits(**対象プログラムをすべて受講)が取得可能です.

【10月1日(日)】会場:北辰講堂および大会議室(病院中央棟, 4F)

時間	プログラム	会 場
9:00~10:00	モーニングセミナー NPO 法人大阪スリープヘルスネットワーク 「眼球運動の基礎と臨床」 座長: 杉山 華子 (医療法人寿会富永病院神経内科) 演者:廣瀬源二郎 (浅ノ川総合病院脳神経センター)	大会議室
10:00~12:30	公開講座	北辰講堂
$12:30 \sim 12:45$	Closing Remarks 組織委員長 堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)	

プログラム

【9月29日(金)】 会場: 北辰講堂および大会議室(病院中央棟, 4F)

Opening Remarks (開会の辞)

9:30~9:40, 北辰講堂

組織委員長:堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)

教育プログラム 1 (* AAST CEC 対象プログラム)

9:40~11:40, 北辰講堂

「医療従事者の睡眠 ― 知っておくべき事実と介入方法を考える ―」

オーガナイザー:河合 真 (スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門)

ランチョンセミナー A

12:00~13:00, 大会議室

「外来患者の不眠, 入院患者の不眠 ― 個人的経験からの考察 ―」

座長:三上 章良(大阪大学キャンパスライフ健康支援センター)

演者:立花 直子 (関西電力病院・睡眠関連疾患センター)

共催: MSD 株式会社

教育プログラム 2(* AAST CEC 対象プログラム)

13:20~14:40, 北辰講堂

「初潮年齢促進と生活習慣 ― 睡眠と朝食 ―」

座長:星野 恭子(小児神経学クリニック)

演者:日野林俊彦 (藍野大学)

組織委員長ワークショップ(* AAST CEC 対象プログラム)

15:00~18:00, 北辰講堂

「睡眠診療の医療面接し

演者: 堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)

トワイライトセミナー

18:15~19:15, 北辰講堂

「てんかん疾患における睡眠への介入」

座長:大西 寛明 (脳神経外科支援サイト・おんな川)

演者:河合 真 (スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門)

共催:エーザイ株式会社

[9月30日(土)]

会場:北辰講堂,大会議室およびホワイエ (病院中央棟, 4F)

PSG ワークショップ(** AAST CEC 対象プログラム)

8:30~10:00, ①北辰講堂

②大会議室

①「アドバンスコース」

座長:加藤 隆史(大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座)

演者:川名ふさ江(順天堂大学大学院医学研究科心血管睡眠呼吸医学講座)

小林 真実 (東京都立多摩総合医療センター)

②「ビギナーコース」

演者: 眞下 緑 (大阪大学大学院医学系研究科精神医学講座)

丸本 圭一(関西電力病院臨床検査部)

協力:日本光電工業株式会社

Talking Poster

10:10~11:40, 北辰講堂

ポスターセッションでの討論をより活性化するために、ポスター発表の前に、演者の皆様が発表の概要を紹介する時間を設けています.

進行係:千崎 香 (天理メディカルセンター臨床検査室)

谷口浩一郎 (関西電力病院・睡眠関連疾患センター)

ランチョンセミナー B

12:30~13:30. 大会議室

- ①「大阪回生病院睡眠センターでの CPAP 導入に関して ― 睡眠技士の関わり ―」
- ②「金沢市立病院における SAS 診療について ― 北陸地方の自治体病院としての取り組み ― |

座長:川名ふさ江 (順天堂大学大学院医学研究科心血管睡眠呼吸医学講座)

演者:①村木 久恵 (大阪回生病院睡眠医療センター)

②中積 泰人(金沢市立病院呼吸器・睡眠センター/呼吸器内科)

共催:フィリップス・レスピロニクス合同会社

特別講演(** AAST CEC 対象プログラム)

14:00~15:00, 北辰講堂

[Melatonin: from miracle to madness and back]

座長:堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)

演者: Dr.Dieter Kunz (Charite-Univeritatsmedizin, Berlin, Germany)

ポスターセッション 1

15:30~16:35, ホワイエ

A:一般 1

座長:高橋 正也(独立行政法人労働安全衛生総合研究所)

S1-A1 因子分析を用いたピッツバーグ質問表による顎関節症患者の睡眠の評価

安陪 晋 (徳島大学大学院医歯薬学研究部総合診療歯科学分野)

S1-A2 A 小学校(485名)に行った睡眠啓発の実際と生徒の変化について第1報 — 生活リズムアンケートによる変化: —

星野 恭子(小児神経学クリニック)

- S1-A3 A 小学校(485 名) に行った睡眠啓発の実際と生徒の変化について第2報 健康調査と意識調査について 星野 恭子(小児神経学クリニック)
- S1-A4 術前の睡眠効率が術後3ヶ月の生活に与える影響についての予備的研究

小野寺広希 (奈良県立医科大学麻酔科学教室)

- S1-A5 勤務間インターバルの1年後の変化に伴う睡眠問題,精神的不調,ワーク・ライフ・バランス 高橋 正也(労働安全衛生総合研究所)
- S1-A6 「睡眠障害」が日本の医学界で、どのように用いられているか 文献検索から見える現状 紀戸 恵介(関西電力医学研究所睡眠医学研究部)
- S1-A7 一般正常高齢者における睡眠と陳述記憶の関係

河合 真(スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門)

S1-A8 統合失調症の D-細胞仮説と創薬

池本 桂子(いわき市立総合磐城共立病院精神科(リエゾン科))

B:一般2

座長:大西 徳信 (天理市立メディカルセンター)

S1-B1 てんかんモニタリングユニットにおける終夜睡眠ポリグラフ検査の意義

鈴木美野理(東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野)

S1-B2 閉塞性睡眠時無呼吸症候群における覚醒時 CO₂ 換気応答の検討

佐久間貴士(金沢医科大学呼吸器内科学)

S1-B3 日本人と米国人における REM-related OSA の検討

貞元 祐二 (睡眠障害センター福岡浦添クリニック)

- S1-B4 一次性頭痛治療中の睡眠時無呼吸症候群患者における持続性陽圧呼吸療法 (CPAP 療法) の効果 杉山 華子 (社会医療法人寿会富永病院神経内科)
- S1-B5 遠隔モニタリングシステムを利用し CPAP 患者のアドヒアランスが向上した 1 例

北森友里恵(特定医療法人社団勝木会やわたメディカルセンター)

- S1-B6 簡易型ポリグラフィと終夜睡眠ポリグラフィの無呼吸低呼吸指数の乖離の原因が枕の高さと思われた1症例 上村 花奈(東京都保健医療公社荏原病院)
- S1-B7 睡眠関連異常嚥下が疑われた小児の1例

上森 栄和 (済生会奈良病院内科・睡眠呼吸障害センター)

S1-B8 日中の眠気を主訴とし PSG + MSLT を行った一卵性双生児兄弟

填下 緑 (大阪大学大学院医学系研究科精神医学講座)

C:症例および Tech's Corner

座長:加藤 隆史(大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座)

S1-C1 睡眠中におけるパルスオキシメータの酸素飽和度低下判定に関する問題点

高谷 恒範(奈良県立医科大学附属病院中央臨床検査部)

S1-C2 睡眠ポリグラフ検査の目視判定で睡眠段階の一致率を低下させる要因の検討

玉元由果莉(社会福祉法人大阪暁明館病院)

S1-C3 当院における Multiple sleep latency test (MSLT) の SOREMP 判定困難症例の検証

丸本 圭一(関西電力病院臨床検査部)

S1-C4 第一夜効果が睡眠時ブラキシズムにおける咀嚼筋活動の発現に与える影響

原木 真吾 (大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座クラウンブリッジ補綴学分野)

S1-C5 実験動物とヒトのノンレム睡眠時リズム性咀嚼筋活動の類似性

加藤 隆史(大阪大学大学院歯学研究科口腔生理学教室)

S1-C6 脳腫瘍の術後 10 年以上を経て診断されたてんかんの一例

向井美沙子 (京谷クリニック)

S1-C7 入眠困難を伴い Propriospinal Myoclonus (PSM) が疑われた一症例

京谷 京子(京谷クリニック)

S1-C8 発作後全般性脳波抑制を呈する部分てんかん患者における睡眠時の心拍変動異常

坂本 美佳 (東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野)

*番号にアンダーラインがあるものは、Tech's Corner 演題です

ポスターセッション2

16:50~17:50, ホワイエ

D:一般3

座長:立花 直子 (関西電力病院・睡眠関連疾患センター)

S2-D1 複数の睡眠関連疾患を合併した高齢発症側頭葉てんかんの一例

横田 恵理 (東北大学病院生理検査センター)

S2-D2 レム睡眠中の発作間欠時棘波が側方診断に有用であった部分てんかんの一例

新村 彩香 (東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野)

S2-D3 中枢性睡眠時無呼吸が誘因となり、二次性全般化発作をきたした部分てんかんの一例

上利 大 (東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野)

S2-D4 初期パーキンソン病に合併したレストレスレッグズ症候群の一例

猪山 昭徳 (国立病院機構刀根山病院睡眠センター)

S2-D5 PLMS による繰り返す中途覚醒に伴い発語が認められた症例

大西 徳信 (天理市立メディカルセンター)

S2-D6 睡眠呼吸障害は認知機能に影響を与えるか? [11C] PIB-PET によるアミロイド β 画像解析の結果

半田早希子(九州大学病院睡眠時無呼吸センター)

S2-D7 軽微な運動障害を有する特発性 RBD 症例における線条体機能障害と安静時感覚運動ネットワークの低下

山田 剛平(名古屋市立大学大学院医学研究科神経内科学)

E:一般4

座長:加藤 久美 (太田総合病院記念研究所附属診療所太田睡眠科学センター)

S2-E1 双方向性アプリケーションを用いた幼児の睡眠習慣への介入法の検討

吉崎亜里香(大阪大学大学院連合小児発達学研究科附属子どものこころの分子統御機構研究センター)

S2-E2 睡眠中の看護師による体位変換が睡眠に与える影響の予備的検討

菅原 久純 (千葉大学大学院看護学研究科生体看護学専門領域)

S2-E3 レム睡眠中に運動症状を呈した症例の検討

庄子 泰代(特定医療法人朋友会石金病院)

S2-E4 てんかん薬に上乗せして処方されたベンゾジアゼピン3剤の副作用による認知障害,歩行障害が親子無理心中未遂に至った要因とみられた症例

池本 桂子(いわき市立総合磐城共立病院精神科(リエゾン科))

S2-E5 包括的精査により確定診断に至った特発性全般てんかんとナルコレプシー1型の合併例

板橋 泉 (東北大学病院生理検査センター)

S2-E6 睡眠時無呼吸を契機にして診断されたキアリI型奇形の PSG 所見の検討

富永 康仁 (大阪大学大学院医学系研究科小児科)

S2-E7 睡眠センターにおける小児診療

加藤 久美 (特定医療法人愛仁会太田睡眠科学センター)

F: 一般 5

座長:清水 孝一(医療法人財団緑秀会田無病院内科)

S2-F1 医科歯科併設病院における睡眠時無呼吸症候群治療としての OA 治療の現状と今後の展開

小林 充典 (医療法人社団美心会黒沢病院附属ヘルスパーククリニック歯科・歯科口腔外科)

S2-F2 OA 作製依頼を受けた病識の無い OSAS 患者を適切に医科へ返す重要性

中島 隆敏(なかじま歯科クリニック)

S2-F3 パーキンソン関連疾患へのレボドパ注射薬の投与方法によるせん妄の有無についての時間薬理学的比較検討 兒玉 光生(枚方公済病院神経内科)

S2-F4 眠気を訴えていたが、離人症であった一例

谷口浩一郎(関西電力病院神経内科・睡眠関連疾患センター)

S2-F5 セロトニン不足に由来する可能性のあるナルコレプシー様病態の特徴について

中島 亨(杏林大学医学部精神神経科)

S2-F6 当院の睡眠外来の現状と課題

木下 理恵 (医療法人望会谷病院)

【10月1日(日)】 会場:北辰講堂および大会議室(病院中央棟, 4F)

モーニングセミナー

9:00~10:00, 大会議室

「眼球運動の基礎と臨床 |

座長:杉山 華子 (医療法人寿会富永病院神経内科) 演者:廣瀬源二郎 (浅ノ川総合病院脳神経センター)

共催:NPO法人大阪スリープヘルスネットワーク

公開講座

10:00~12:30, 北辰講堂

「子どもの睡眠を考える ― 寝ない自慢はカッコワルイ! ―」

司会: 犀川 太(金沢医科大学小児科) 星野 恭子(小児神経学クリニック)

1. 遊び, 気づき, 学ぶ 生活リズム

演者:東 雅宏(白山市教育委員会生涯学習課)

2. 睡眠・生活習慣の確立は子ども達への一生もののプレゼント

演者:神川 康子(富山大学)

3. 寝ない自慢はカッコワルイ!

演者:神山 潤(公益社団法人地域医療振興協会東京ベイ・浦安市川医療センター)

4. 総合討論

堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)

立花 直子 (関西電力病院・睡眠関連疾患センター)

鈴木みゆき(独立行政法人国立青少年教育振興機構)

東 雅宏(白山市教育委員会生涯学習課)

神川 康子(富山大学)

神山 潤(公益社団法人地域医療振興協会東京ベイ・浦安市川医療センター)

犀川 太(金沢医科大学小児科)

星野 恭子(小児神経学クリニック)

共催:子どもの早起きをすすめる会

Closing Remarks (閉会の辞)

12:30~12:45, 北辰講堂

組織委員長:堀 有行(金沢医科大学医学部医学教育学)

抄録

組織委員長ワークショップ

睡眠診療の医療面接

金沢医科大学医学部医学教育学 金沢医科大学病院睡眠医学センター 堀 有行

医療面接は、まず当事者からの情報を自発的な表現で聴き(open question)、次に得られた情報から臨床推論に必要な情報収集を行う(closed question)ことが基本です。医学部では、臨床実習開始前の学生の能力を全国的に一定水準に確保するため、大学間でコンピューターを用いた客観試験と客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination、OSCE)の共通の評価試験(共用試験)が行われています。OSCE の中で医療面接の試験も行われます。近い将来、共用試験 OSCE は実施時期が医学部卒業前になり、医師となるための態度・基本的臨床技能を習得しているかが評価されます。また、面接は医学部のみならず医療系の人材育成において重要な教育課題であり、多くの教育機関がカリキュラムに取り入れています。

医療全般の中での医療面接は、各専門医療領域でさらに特殊性が加わります。そのひとつである睡眠診療では、「ねむれない」、「ねむい」などの訴えに対してどのような情報が必要かを判断するために「睡眠」の専門的な知識が必要になります。

情報は慎重に収集すべきです。紹介状(診療情報提供書)から得られる情報は先入観をもたらし誤診につながるかもしれません。また、患者さんやご家族の希望がないにもかかわらず得るべき情報にバイアスをかけて、診療の流れを臨床推論と無関係に特定の検査に誘導すべきではありません。情報は各医療従事者が別々に収集・記録するのではなく、多職種のチームでよりよい医療を行うための情報を収集・共有することが大切です。主訴の他に「困っていること(心配していること)」と「解決したいこと」とを聴くと意外な事実がわかることがあります。初回の診療で分からなかったことが、繰り返す外来診療で見えてくることは職種を問わず誰もが経験します。

医療面接は、病態解明と治療にも影響を与える大切な技能であると同時に、患者さん・家族と医療従事者との間に よい人間関係をもたらす素敵な所作と考えます.

本ワークショップでは、(1) 医療面接の基本についてのミニレクチャーの後、(2) 医師、検査技師および学生に分かれて睡眠診療の医療面接を体験します。その後、(3) 難しい問題を抱える患者さんに対する医療面接などをご紹介し、(4) 総合討論と意見交換を行います。医療面接の楽しさを味わっていただければと思います。

Sleep Medicine and Medical Interview

Department of Medcial Education, Kanazawa Medical University

Sleep Medicine Center, Kanazawa Medical University Hospital

Ariyuki Hori

Medical interview is composed of open questions for obtaining information through spontaneous expression by the patient and closed questions for collecting further information that is necessary to make clinical reasoning. Now in Japanese medical schools, computerized examinations and objective structured clinical examinations (OSCE) are performed for the purpose of standardizing the competency of medical school students commencing clinical clerkship. OSCE also includes evaluation of capability of medical interview. In the near future, these examinations are going to be held at just before the graduation of medical schools, which means that attitude and clinical competency required for a clinical practitioner will be also evaluated. In addition, medical interview is an important educational target for any co-medics as well as for medical doctors; therefore, it has been adopted in a large number of the institutes in charge of health care higher education.

Medical interview requires specification according to medical specialties. Sleep medicine practice is one of the examples of this specification. Here we need specific knowledge about sleep when we think about what kind of information is necessary to sort out various sleep complaints such as "I cannot sleep." and "I am very sleepy." Information should be meticulously collected with care. The information of reference letters may be predisposed to wrong diagnosis. We should not order irrelevant investigations against the context of clinical reasoning and the intention of patients and his/her family members.

The information should be shared among the multi-disciplinary team instead of collecting and documenting the information by separated groups. Questioning "what the patient is troubled (or what the patient worries) " and "what the patient wishes to solve" besides a chief complaint sometimes brings unexpected and helpful facts. Repeated out-patient consultations gradually make things clear even if we had no idea at the first visit, which is the common experience for us all regardless of profession. Medical interview is the important skill for reaching a proper diagnosis and making a good influence on treatment, and at the same time it enhances good relations among the patient, his/her family members and health care providers.

In this workshop, (1) we will have mini-lecture about medical interview, then (2) we will experience medical interviews in sleep medicine practice, being divided three groups of doctors, medical technicians, and students. After that (3) I will introduce medical interview for the patient with difficult sleep problems, and finally (4) we will have discussion and exchange our thoughts and ideas. I hope every attendee will enjoy medical interview.

特別講演

帰ってきたメラトニン: 奇跡から狂乱を経て

セントヘドウィッグ病院 睡眠-時間医学クリニック ベルリン大学医学部、シャリテ、睡眠研究および臨床時間生物学研究グループ ディーター・クンツ

1958年にアーロン・レーナーによってメラトニンが単離されたことが報告された.その後すぐにメラトニンが動物に対して種々の効果を発揮することが見出された.例えば,カエルの皮膚を退色させる,性ホルモン分泌を抑制するといったことである.1990年代にはマウスにおける様々な実験の末,一般向けの科学雑誌の表現を借りれば,メラトニンは「老化にも病気にもセックスにも効く万能薬」なのだ,と結論づけられた.1995年の終わりには,6千万人のアメリカ人がメラトニンを日常的に服用していた.しかし,ヒトにおける治療研究では,結果は相反するものであった.一般的なデザインに従った研究では,予想された結果,例えばアルツハイマー病患者の睡眠や症状への効果は確認できなかった.健常者でメラトニンが高く,病者ではメラトニンが低いというようなこともなかった.ついには,人々を興奮させた研究の中には,メラトニンを全く産生しないマウスの系が使われていたことすら判明した.ここまでの流れはメラトニン狂乱と名づけられても良いだろう.メラトニンはヒトに何ら効果を及ぼさない,よくわからないホルモンとされたのである.

その次の20年間では、すでに1980年代の研究で知られていた、メラトニンが高度に時間依存性の効果を現すという事実、(このためにメラトニンは時間生物薬と呼ばれるようになったのだが)は、ほとんどの場合無視された。メラトニン感受性は視交叉上核で最大になることが示されていた。視交叉上核において、日中はMT1及びMT2受容体はメラトニンに対して全く感受性がない。しかし、夕暮れ時や夜明けにはメラトニンが働いて、生理的範囲内での日内変動を強化したり、生物時計をずらすのである。

それ以来、とりわけヒトの実験系データによって、メラトニンが時差ボケ、交替勤務、そして朝型や夜型すぎて困っている人々に対して効果を示すことが証明されてきた。しかしながら、ヒトに対するメラトニンのもっとも魅力的な性質は、サーカディアンタイミングシステム(circadian timing system, CTS)を強化するところにある。

過去20年ヒトに対するメラトニンの効果を研究した結果,我々は松果体の石灰化度(degree of pineal calcification, DOC)がメラトニンの欠損度のマーカーになることを明らかにした。例として,不眠患者ではCTSが弱くなっており,アルツハイマー型認知症では,さらに顕著であることが挙げられる。神経精神疾患において,24時間周期の睡眠の構成要素に対して再同調効果が認められることも明らかになった。今日,メラトニンの最も魅力的な効果はレム睡眠行動異常症(REM sleep behavior disorder, RBD)の治療に存在する可能性が高い。RBD は最近になってパーキンソン病を代表とするシヌクレイノパチーの前駆状態であることが示された。メラトニンはRBD 症状を改善するだけではなく,神経変性の進展に対しても治療効果を発揮するかもしれない。

(訳 立花直子)

Melatonin: from miracle to madness and back

Clinic for Sleep- & Chronomedicine, St. Hedwig Krankenhaus Berlin;
Research Group Sleep Research & Clinical Chronobiology, Charité - Universitätsmedizin Berlin
Dieter Kunz

Aaron Lerner first reported the isolation of melatonin in 1958. Melatonin was immediately found to have diverse effects in animals like skin bleaching in frogs or suppression of sexual hormones. In the 1990's, various experiments in mice lead to the conclusion that - as a pop science book stated - melatonin is "age reversing, disease fighting and sex enhancing". At the end of 1995, about 60 million US people administered melatonin on a daily basis. But, treatment studies in humans produced conflicting results. Regular study designs were not able to confirm expected effects on e.g. sleep and or symptoms in Alzheimer's patients. High or low melatonin was not associated with health or disease. At the end, it turned out that some of the exciting studies had used mice strains that were known not to produce any melatonin. Thus, the scenario was termed melatonin madness. Melatonin was considered an obscure hormone with no effects in humans.

For the two decades since it was generally neglected that already in the 80's studies showed that melatonin exerts highly time-dependent effects, which is why it was called a chronobiotic. Highest sensitivity to melatonin was shown in the suprachiasmatic nucleus (SCN). There, MT1 and MT2 receptors show no sensitivity to melatonin during the day, but in the beginning of the night or around dusk and dawn respectively, melatonin either strengthens the circadian variation in physiology or shifts the clock.

Ever since especially human experimental data has proven melatonin's effectiveness in people suffering from jetlag, shift work and/or early and late type behavior. Nevertheless the most fascinating property of melatonin in humans is its strengthening effect on the circadian timing system (CTS).

We have studied the effects of melatonin in humans over the last 20 years. The degree of pineal calcification - DOC - was proven to be a melatonin deficit marker e.g. to indicate weakening of the CTS in insomniac patients and very pronounced in Alzheimer's dementia. Resynchronizing effects were shown for the circadian sleep components in neuropsychiatric disorders. The most fascinating effect today most likely exists in the treatment of REM sleep behavior disorder - RBD. RBD has recently been shown to be precursor of synucleinopathy such as Parkinson's disease. Here melatonin not only ameliorates RBD symptoms, but may also have positive effects in the development of neurodegeneration.

教育プログラム 1

医療従事者の睡眠 ---- 知っておくべき事実と介入方法を考える ----

スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門

河合 真

Division of Sleep Medicine, Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University, USA

Makoto Kawai

「睡眠負債」という言葉が世間の耳目を集めている。医療従事者としての言動が試される機会が増えているとも言える。ただし、一般視聴者に「疾病リスク」を訴えて睡眠の重要性を強調し不安を増強させておきながら解決方法の議論が十分でないことは睡眠医学に従事するものとして物足りない。本来、「睡眠負債」という言葉は労働環境問題の中で語られてはじめて解決方法を含んだ議論になる。振り返ってこういう状況で労働者の睡眠時間を守る為に正しく世論を牽引するべき医療従事者の睡眠を含めた労働環境は問題が山積したままである。ここで、医療従事者の睡眠の問題を考える場合幾つかの特徴的な要素を考えなければならない。1点目は当直、日直、休日出勤などのシフトワークの要素がある。2点目は、特に医師で、本来のシフトワークではあり得ない当直勤務後にそのまま日勤の勤務に従事するような長時間連続勤務の問題がある。3点目がアウトカムの重大さと範囲の大きさである。医療従事者自身の健康被害のみならず、睡眠不足による認知機能低下は診療の対象となる患者の健康や生命に影響を及ぼす。さらに、医療過誤事案になり病院経営に損害を与え、地域の医療問題にも発展しうる。4点目が改善を阻害する特殊な要素である。判例では医師であっても労働者であり労働基準法の遵守を求められているが、劇的に労働環境を改善するには至っていない。勉強会や研究会への出席やその準備は技量習得の為の「自己研鑽」「自己啓発」と区分され勤務として算定されないことが多い。それに加えて労働基準法を適応しようとするとき応召義務との兼ね合いが問題になる。

今回の教育講演では、急性睡眠不足、慢性睡眠不足による認知低下の基礎的な知識をまず共有した上で上記の議論を解説する。睡眠剥奪による認知機能低下のデータ、アルコール摂取との比較実験、燃え尽き、うつ、自殺などの感情への影響、睡眠不足による医療過誤の実例、労働基準法の判例をあげて解説する。後半では、演者が実際にレジデントとして体験した米国でのレジデント労働時間制限の取り組みを紹介する。さらに、実際に日本での導入を考えた場合に障害になる要素とその解決方法を議論することで、日本における実現可能な介入方法を探り提言にまで結びつけたい。

初潮年齢促進と生活習慣 ―― 睡眠と朝食 ――

藍野大学 日野林 俊彦 Aino University, Osaka, Japan Toshihiko Hinobayashi

初潮は女性の第二次性徴を代表するものであり、女子思春期・青年期開始の指標ともされる。初潮年齢に個人差や集団差、また時代差等があることはよく知られている。大阪大学における発達加速現象の心理学的研究のグループは、研究の一環として、1961年以来、継続的に大規模な全国初潮調査を実施し累計300万人を超える日本女性の初潮に関する資料を蓄積してきた。これにより第二次世界大戦後、日本における女子初潮年齢の低年齢化を確認してきた。

現在12歳2ヵ月前後と考えられる日本女性の平均初潮年齢は、世界的にも低い年齢と考えられる。さらに高度成長期には、平均身長も伸びつつ平均初潮年齢も低下してきた。しかしながら、近年は、平均身長の伸びはほとんどみられない中、平均初潮年齢のみが20世紀末に低下し、最近は変化しない状況が続いている。近年、この初潮年齢は女性の健康指標としても注目されている。我々は、2002年調査より朝食習慣と睡眠時間を指標として、初潮年齢の関係を分析してきた。ここでは、2015年2月調査の結果を中心に報告する。本調査では、小学校4年生から中学校3年生、41,882人の協力により、初潮、調査前夜の就寝時間と起床時間、この1週間の朝食回数等に関する資料等を得た、学年の上昇と共に睡眠時間は短時間になっていく、小学校段階では8時間以上であったが、中1で7時間台、中2、中3では6時間台であった。起床時間は6時半前後で大きな差は無いため、就寝時間の影響が大きい。中3では、平均就寝時間は11時55分であった。他方、毎朝(7回)、食べた児童・生徒の比率は、小学校4年生の85,3%から、学年の上昇とともに低下し、中学校3年生では、73.0%であった。平均初潮年齢は、朝食が週6回以下の集団は低くなり、睡眠時間が8時間未満の集団も低い傾向が見られた。初潮年齢は、これまでの健康習慣を反映していると考えられる。先行研究により、体重と初潮年齢の関連は示唆されており、特に肥満との関係が推測される。短い睡眠時間や朝食を食べない習慣は、早期来潮の引き金となることが推定される。従来、初潮年齢の低下は肯定的に評価されてきたが、近年、評価が逆転しつつある。小学生段階からの健康教育が望まれる。

PSG ワークショップ

順天堂大学大学院医学研究科心血管睡眠呼吸医学講座

川名 ふさ江

Cardiovascular Respiratory Sleep Medicine Juntendo University Graduate School of Medicine, Tokyo, Japan

Fusae Kawana

<脳波計を使っての PSG 装着>

脳波計は PSG 専用の記録装置と異なり、デフォルトでモンタージュが作られているわけではない。まずはどのチャンネルを使って、何を記録するのかを決める必要がある。次に記録する信号の周波数成分を考え、サンプリング周波数と最適なフィルタ設定をする。周波数の高い筋電図・脳波・眼球運動・心電図は 500 Hz、呼吸関係は 100 Hz、Spo2 は 1 Hz で数値が表示されることが多いので、25 Hz と最も低い。ただ今回使用する脳波計はサンプリングが一律 500 Hz に設定されている。サンプリング周波数が一律であることは、不要なメモリを浪費していると考えるが、実はリモンタージュには大変都合がよい。どこのチャンネルでも自在に信号を入れ替えることが可能だからである。各信号の感度には、増幅器の感度と表示感度の 2 種類がある。増幅器感度が高すぎると信号が振り切れた形となり、解析時に表示感度を下げても振り切れた形がそのまま小さくなるだけで、正しい波形を表示できない。特に鼻圧センサでしばしば経験する。したがって増幅器感度は、実際に生体校正を行って決めたほうが良い。装着の手順はハンズオンで示すが、各施設様々なやり方をしているので、お互いに情報交換して最適な装着を学んでほしい。装着が終了したら、装着が適切になされているかチェックするために、生体校正を行う。本年4月に公表された AASM の Ver. 2.4では、生体校正のやり方が詳細に示され、(といっても現在われわれが行っている方法と大差ない) 興味深いことに、記録終了時にも再度生体校正を行うことが推奨されている。

<判定困難例の提示>

PSG の精度管理の必要性が議論されて久しい。その中で最も一致率の低いのが,入眠判定であるといわれ,特に α 波の出にくい症例(健常者 10 人に 1 人いるといわれる),高齢者の覚醒時から徐波が混入する症例,脳波の基礎活動が低振幅の症例などで経験する。また緊張状態が強く,急速眼球運動が混入する症例の覚醒とレムの鑑別など,それらの症例に対する判定方法の工夫を討議したい。アーチファクト混入による判定困難例では,フローセンサが不良の場合の呼吸イベント判定,発汗による基線の動揺に対してどこまで低域遮断フィルタを使うか,また混入したアーチファクトの原因がわからない場合などもある。ローデータを見ながら感度やフィルタを変えて見え方の違いを学んだり,アーチファクト原因探索の手順を討議したい。

ポスターセッション

因子分析を用いたピッツバーグ質問表による顎関節症患者の睡眠の評価

- ○安陪 晋¹⁾,堀川恵理子¹⁾,大倉一夫²⁾,鈴木善貴³⁾,松香芳三³⁾,河野文昭¹⁾
- 1) 徳島大学大学院医歯薬学研究部総合診療歯科学分野, 2) 徳島大学病院歯科かみあわせ補綴科, 3) 徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野

Evaluation of sleep quality in patients with temporomandibular disorders by the Pittsburgh Sleep Quality Index using factor analysis Susumu Abe¹⁾, Eriko Horikawa¹⁾, Kazuo Okura²⁾, Yoshitaka Suzuki³⁾, Yoshizo Matsuka³⁾, Fumiaki Kawano¹⁾

【目的】顎顔面領域の疾患の1つに顎関節症(TMD)がある.過去の研究では TMD が睡眠に影響を及ぼすと報告さ れている. ピッツバーグ睡眠質問票 (PSQI) は睡眠の質など調査するために作られた信頼性と妥当性が証明された 質問票である.質問項目の総合得点や、因子分析より、睡眠に問題あるかどうかを判断する.本研究の目的は、 PSQI を用いて、TMD 患者に当てはまるより良い因子構造を構築し、睡眠に影響及ぼしている因子について検討する。 【方法】2012年6月から2014年9月の間に徳島大学病院顎関節症外来を受診し、TMDと診断された患者のうち, 139 名(平均年齢 44.6 ± 21.2 歳)を対象とした. 睡眠質問票にはピッツバーグ睡眠質問票日本語版 (PSQI-J) を用い、 7つの睡眠関連項目および総合得点を算出した. 睡眠関連項目について互いの相関係数を求め. 睡眠関連項目内で共 通因子を抽出するために探索的因子分析を行った。また、7つの睡眠関連項目と抽出した因子との因果関係を明らか にするために確証的因子分析を行った.【結果】睡眠質問表から得られた睡眠関連7項目の信頼性(Cronbach α =0.658) はやや高かった.総合得点は 5.72 ± 3.26 であった.7つの睡眠関連項目の中で睡眠効率と睡眠困難にかな り高い相関が見られた. 探索的因子から2つの構成概念(因子)が抽出された. 確証的因子分析から睡眠効率と睡眠 困難に影響を与える因子と、入眠時間、睡眠時間、眠剤の服用、日中覚醒困難に影響を与える因子に分けられた。そ の因子間相関は 0.60 だった. さらに,主観的な睡眠の質に関する項目は上記の 2 因子から影響を受けていた. 【結論】 TMD 患者の多くは PSQI の総合得点から、あまり良い睡眠ではなかった、また、因子分析から TMD 患者の睡眠に 影響を与える因子は、2 因子が抽出された、2 因子は互いに影響しているだけではなく、主観的な睡眠の質にも影響 を与えていた. つまり、TMD は睡眠の質に影響を及ぼしている可能性が示唆された.

S1-A2

A 小学校 (485 名) に行った睡眠啓発の実際と生徒の変化について第1報—生活リズムアンケートによる変化—

- ○星野恭子¹⁾,安藤敬子²⁾,鈴木みお²⁾,田中麻子²⁾
- 1) 小児神経学クリニック, 2) 子どもの早起きをすすめる会

Effectiveness of campaign of sleep health and changes of sleep rhythm in 485 school children

Kyoko Hoshino¹⁾, Keiko Ando²⁾, Mio Suzuki²⁾, Asako Tanaka²⁾

諸言:東京都 A 小学校に半年関わり、485 名の全校生徒に 2 回の講演会、3 回の生活リズム調査、健康調査と意識調査を行った。対象: A 小学校全校生徒 485 名(小学校 1 年生 88 名、2 年生 97 名、3 年生 84 名、4 年生 76 名、5 年生 79 名、6 年生 61 名). 方法:調査は 10 日間生徒が記入、就寝時刻、ゲームをする時間(自分で設定)、食事、排便、歯磨き等を○×式で記入を行った。結果: 1) 平均就寝時刻は、小学校 1 年生 21 時 11 分、2 年生 21 時 17 分、3 年生 21 時 20 分、4 年生 21 時 31 分、5 年生 21 時 40 分、6 年生 22 時 30 分。2) 全学年とも平日が早く、週末が遅い Social Jetlag を認めた。3) 自分で設定したゲーム時間が長いほど就寝時刻は遅かった。4) 2 回目(講演直後)は生徒の意識が変化し、1 回目より明らかに就寝時刻は早くなったが、3 回目は正月休み明けで遅かった。考察:就寝時刻は既知の報告とあまり変わらず Social Jetlag を認めた。講演会の前後で若干の就寝時刻の改善がみられ効果を認めたが、新知見として、自分で設定したメディア時間が就寝時刻に影響しており、メディアの影響で就寝が遅いことが明らかとなった。

A 小学校(485 名)に行った睡眠啓発の実際と生徒の変化について第2報―健康調査と意識調査について―

- ○星野恭子^{1,2)},安藤敬子²⁾,鈴木みお²⁾,田中麻子²⁾
- 1) 小児神経学クリニック, 2) 子どもの早起きをすすめる会

Effectiveness of campaign of sleep health and changes in physical health and mind in 485 school children: 2nd report

Kyoko Hoshino^{1, 2)}, Keiko Ando²⁾, Mio Suzuki²⁾, Asako Tanaka²⁾

諸言:「心と体のアンケート」は、身体症状は Medical Self Checklist、心のアンケートは、CBCL より抜粋し設問を作成した。解答は、2016 年度の睡眠啓発により症状の変化を選択。「睡眠に関する意識調査」は、「本当は早く寝たいか」「寝られない理由」を聞いた。結果:「心と体のアンケート」では、身体症状「目の疲れ」15%、「はきけ」14%、「眠れない」17%、「疲れ」14%、心の症状では「集中力、注意力がない」15%、「他の子と仲良くできない」「うそをつく」13%、「成績は悪い」15%が改善した。「良くなった」回答を1 point として合計した結果、高得点の生徒は就寝時刻は元来早かった。3)「本当は早く寝たいか」の質問に、全学年70%以上が「早く寝たい」と回答をした。遅い理由は、1年生の50%以上がテレビ、家の人が遅い、夕食やお風呂が遅い、等、家族の都合に影響をされていた。一方、高学年では、塾、スマホが多かった。考察:「心と体のアンケート」の改善した症状は従来の報告と類似していた。今後養護教諭が使用できるようにしたい、70%の小学生は「本当は早く寝たい」と思っており、今の小学生の劣悪な睡眠衛生を示した。

S1-A4

術前の睡眠効率が術後3ケ月の生活に与える影響についての予備的研究

○小野寺広希. 位田みつる. 川口昌彦

奈良県立医科大学麻酔科学教室

Preliminary study on the influence of preoperative sleep efficiency on postoperative living function

Hiroki Onodera, Mitsuru Ida, Masahiko Kawaguchi

はじめに:術前の睡眠状態が術後の生活機能にどのような影響を与えるかについての知見は少ない.そこで我々は、 術前の睡眠指標と術後3ケ月の生活機能との関連性を評価した.対象・方法本研究は医の倫理委員会の承認を得てい る. 対象は2016年8月から同年12月に、当院婦人科で悪性疾患の診断で予定開腹手術を受けた患者. 同意取得後, 手術前日 18 時から手術後 6 日目 12 時までアクチグラフ(GT3X-BT)(アクチジャパン,千葉県)と睡眠日誌を用い て睡眠指標を評価し、術後3ケ月に生活の質(SF-8)、日常生活動作(TMIG-Index)、機能障害(WHODSA2.0)を 調査した. SF-8 は身体的サマリースコア (PCS) と精神的サマリースコア (MCS) の 2 つの下位尺度に分類される スコアで得点が高いほど生活の質が高い、TMIG-Index は 13 項目からなるスコアで得点が高いほど高次の日常生活 が送れており、WHODSA2.0 は 6 ドメイン、12 項目からなる尺度で得点が高いほど機能障害がある. 睡眠効率 85% 以下を睡眠効率低下ありと定義し、睡眠効率低下あり(L群)と低下なし(N群)の2群に分け、SF-8、TMIG-Index, WHODSA2.0 の得点を Munn-Whitney 検定を用いて解析した. P値 0.05 未満を有意差ありとし、効果量も算 出した. 結果: 同意取得患者は23名. 有効データが得られた14名で解析を行った. L群(8名)とN群(6名)の 年齢の中央値は共に 55 歳, BMI は 23.7, 20.9 kg/m2 と有意差を認めなかった. L 群と N 群における術後 3 ケ月の 中央値は SF-8 (PCS: 45.3/49.3, MCS: 40.9/50.1), TMIG-Index (11.0/12.5), WHODSA2.0 (18.0/16.5) (L 群/N 群) はいずれも統計学的有意差はみられなかった. 各効果量は PCS: 0.63, MCS: 1.27, TMIG-Index: 0.5, WHODAS2.0:0.79と全てのスコアで中等度以上の効果量が認められた. 結語:婦人科の予定開腹手術を受ける患者 を対象とし、術前の睡眠効率が術後3ヶ月の生活に与える影響を検討した、今後、症例数を増やしてさらなる検討が 必要である.

勤務間インターバルの1年後の変化に伴う睡眠問題、精神的不調、ワーク・ライフ・バランス

- 〇高橋正也¹⁾. 土屋政雄¹⁾. 久保智英¹⁾. 井澤修平¹⁾. 三木圭一¹⁾. 島津明人²⁾. 田中克俊³⁾
- 1) 労働安全衛生総合研究所, 2) 北里大学一般教育部, 3) 北里大学大学院医療系研究科

Sleep problems, psychological distress, work-life balance after 1-year change in daily rest period

Masaya Takahashi¹⁾, Masao Tsuchiya¹⁾, Tomohide Kubo¹⁾, Shuhei Izawa¹⁾, Keiichi Miki¹⁾, Akihito Shimazu²⁾, Katsutoshi Tanaka³⁾

【目的】勤務間インターバルの1年後の変化と睡眠問題等との関連を検討した.

【方法】初回と1年後の調査ともに参加した製造・情報技術系日勤従業員 491名(女性 44%, 平均 42歳)を対象にした. 勤務間インターバルが11時間未満の月間日数が両回とも0日はなし群, 1-5日は常に少ない群, 6日以上は常に多い群, 初回から1年後に増加した群, 減少した群と分けた. 睡眠問題は6時間未満睡眠と不眠症状を尋ねた. 精神的不調は K6, ワーク・ライフ・バランス(負:仕事による生活の支障, 正:仕事による生活の充実)は新職業性ストレス簡易調査票により測定した. 睡眠問題は一般化推定方程式, それ以外は線形混合モデルにより解析した. 年齢, 性別, 初回の週労働時間, 仕事の要求度, 仕事の裁量権, 職場の社会的支援は共変量とした.

【結果】常に多い群は短時間睡眠が有意に多く,起床時疲労感と精神的不調は1年後に増加傾向,正のワーク・ライフ・バランスは低下傾向があった。増加群は不眠症状が有意に多かった。常になし群は負のワーク・ライフ・バランスが有意に低かった。

【結論】勤務間インターバル11時間未満の常態化や増加は睡眠と労働生活を妨げる可能性がある.

S1-A6

「睡眠障害」が日本の医学界で、どのように用いられているか―文献検索から見える現状―

- 〇紀戸恵介 ^{1,2)}. 石井 徹 ¹⁾. 門野真由子 ¹⁾. 谷口浩一郎 ¹⁾. 立花直子 ^{1,2)}
- 1) 関西電力医学研究所睡眠医学研究部, 2) 大阪大学大学院医学系研究科睡眠医学講座

What does the term "Suimin Shougai" mean in Japanese medical world? -bibliographic retrieval study-

Keisuke Kido^{1, 2)}, Tohru Ishii¹⁾, Mayuko Kadono¹⁾, Koh-Ichiro Taniguchi¹⁾, Naoko Tachibana^{1, 2)}

背景:「睡眠障害」という用語は、多義的に使われており文脈により解釈が必要となる。目的:日本で「睡眠障害」が、学術的にどのような意味で使われているかを知り、多義に至った原因を考察する。対象と方法:医中誌データベース(1996-2016 年)に登録された日本語の原著論文、解説、総説のうち、テーマ・タイトル・メインテーマに「睡眠障害」を含む文献検索を行った。それらの文献について査読の有無および「睡眠障害」がどのような意味で使用されているかの判読を試みた。結果:上記条件で755がヒットした。投稿規定より査読有もしくは編集委員会にて部分的校閲有の文献は461であり、それ以外の294(39%)は解析対象外とした。対象文献における「睡眠障害」の意味は、不眠もしくは不眠症144(31%)、睡眠関連疾患94(20%)、睡眠及び覚醒に関する症状89(19%)、睡眠関連疾患プラス睡眠及び覚醒に関する症状75(16%)、その他59(13%)であった。461の文献は、原著論文117(25%)、症例検討21(5%)、総説12(3%)であった。その他は311(67%)で、そのうち商業誌の特集記事は291(94%)であった。結論:掲載される雑誌の要求に応じて「睡眠障害」を使わざるを得ない状況があることがうかがえた。

一般正常高齢者における睡眠と陳述記憶の関係

○河合 真

スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門

The association of sleep and declarative memory in the community dwelling older adults

Makoto Kawai

【目的】一般正常高齢者において睡眠の陳述記憶における影響を調査する。 【方法】71名の一般の正常高齢者において 陳述記憶として 16 語の単語リスト学習テスト(list-learning test)を行い3回の遅延再生の得点と睡眠検査の指標との関連を解析した。 睡眠の前に単語リストを学習させ、1回目の遅延再生はその5分後に行った。2回目は睡眠検査を行った起床後に同じリストの再生を検査した。3回目は2回目の直後に別のリスト用いて学習の5分後に再生を検査した。得点は2通り(easy:再生する語の順序は不問、strict:順序も正しいものだけ正答)の方法で採点された。 【成績】平均年齢70.0±0.9歳、男35名、女36名であった。1回目の平均得点と標準偏差は6.5±3.6(easy)、3.6±3.5(strict)。2回目4.8±3.6(easy)、2.6±2.9(strict)。3回目は6.5±3.8(easy)、3.8±3.5(strict)であった。 睡眠後の記憶保持率は0.7±0.4(easy)、0.7±0.6(strict)だった。 得点と睡眠検査の指標の相関分析を行ったところ、徐波睡眠(N3)が3回のテスト(strict)で得点と正の相関関係を認めたが、睡眠後記憶保持率(2回目の得点/1回目の得点)には相関関係を認めなかった。また、絵睡眠時間と1回目と2回目の得点に負の相関関係を認めた。また1回目と3回目の得点に差を認めなかった。 また、絵睡眠時間と1回目と2回目の得点に負の相関関係を認めた。 また1回目と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と2回目の得点に差を認めなかった。 また10日と3回目の得点に差を認めなかった。 また10日と2回目の得点に差を認めなかった。 また10日と2回目の得点に差を認めなかった。 また10日と2回目のほこだを記めなかった。 また10日と2回目のほこだは相関関係を認めなかった。 また10日と2回目のほこだは対しまた10日と2回目のほこだは対しまた10日に

S1-A8

統合失調症の D-細胞仮説と創薬

○池本桂子

いわき市立総合磐城共立病院精神科(リエゾン科)

D-cell hypothesis of schizophrenia and novel neuroleptic discovery

Keiko Ikemoto

D-ニューロン系はヒト前脳で発達している。中脳辺縁ドーパミン(DA)系の投射先である側坐核は、抗精神病薬投与後、Fos 蛋白が出現することから、抗精神病薬の作用部位とされてきた。D-ニューロンはサルの線条体・側坐核には局在せず、統合失調症死後脳の側坐核では脱落していた。D-ニューロンが産生する β -フェニルエチルアミン(PEA)、チラミンなどのトレースアミン(TA)の受容体、TAAR1(trace amine-associated receptor 1)は、ヒト内在性 TA の唯一の受容体であり、TAAR1 KO マウスは統合失調症モデル動物として報告された。中脳腹側被蓋野(VTA)DA ニューロンへの TAAR1 刺激の減弱は、DA ニューロン発火頻度を増加させる。脳室下ゾーン神経幹細胞(NSC)領域は側坐核と重複し、NSC 機能不全は側坐核 D-ニューロン脱落の原因となる。TA 減少は VTA のDA ニューロンへの TAAR1 刺激を減弱させ、中脳辺縁 DA 過活動が生じる。過剰の DA は NSC 機能を低下させ、TA 減少と中脳辺縁 DA 過活動が加速される。この悪循環を断ち切るのが D2 受容体拮抗薬による早期治療介入である。TAAR1 はその上流に存在するので有望な向精神薬標的受容体であり、D-ニューロン機能解析は今後の重要なテーマである。

S1-B1

てんかんモニタリングユニットにおける終夜睡眠ポリグラフ検査の意義

○鈴木美野理、神 一敬、北澤 悠、柿坂庸介、中里信和

東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野

Significance of polysomnography in an epilepsy monitoring unit

Minori Suzuki, Kazutaka Jin, Yu Kitazawa, Yosuke Kakisaka, Nobukazu Nakasato

【目的】当院てんかんモニタリングユニット(EMU)ではてんかん患者の睡眠評価を主目的として、ビデオ脳波モニタリング(VEEG)を施行した患者の一部に終夜睡眠ポリグラフ(PSG)を行っている。本研究では、EMU において PSG を行うことの意義を明らかにする。

【対象・方法】対象は、2015 年 1 月~2017 年 4 月に当院 EMU で、VEEG と PSG の同時記録を行った 113 例(男 57 例、12-76 歳)である。 100 例がてんかん(非てんかんとの合併例を含む)、 13 例は非てんかんであった。 全症例の PSG 結果を後方視的に調査した。

【結果】睡眠関連疾患は全 113 例中 6 例で認められた. てんかん患者 100 例中 4 例が睡眠関連疾患との合併であった(ノンレムパラソムニア 1 例,下肢静止不能症候群 1 例,ナルコレプシー 1 例,特発性過眠症 1 例). 非てんかん患者 13 例中 2 例が睡眠関連疾患であった(ノンレムパラソムニア 1 例,ナルコレプシー 1 例). AHI 5 以上の患者は 100 例中 22 例で、うち 4 例が $15 \le AHI < 30$ 、5 例が $30 \le AHI$ であった.

【結論】EMUには、てんかんと非てんかんの鑑別やてんかん病型診断の必要な患者が入院してくる。こうした患者に対し VEEG に加え PSG を行うことは、睡眠関連疾患の鑑別や合併例の診断に有用である。

S1-B2

閉塞性睡眠時無呼吸症候群における覚醒時 CO₂ 換気応答の検討

○佐久間貴士,齋藤雅俊,西木一哲,中瀬啓介,野尻正史,加藤 諒,高原 豊,小島好司,及川理恵子,藤本由貴,及川 卓,中川 研,水野史朗,長内和弘,栂 博久 金沢医科大学呼吸器内科学

Examination of awake CO2 ventilatory response in patients with obstructive sleep apnea syndrome

Takashi Sakuma, Masatoshi Saito, Kazuaki Nishiki, Keisuke Nakase, Masafumi Nojitri, Ryou Kato, Yutaka Takahara, Kouji Kojima, Rieko Oikawa, Yuki Fujimoto, Taku Oikawa, Ken Nakagawa, Shiro Mizuno, Kazuhiro Osanai, Hirohisa Toga

【背景】異常な換気ドライブが小児の閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSAS)の病態生理に関係している可能性が指摘されている。また、OSAS 肥満青年群においても高炭酸ガス血症に対する換気応答が低下することが、分時換気量の低下,気流の低下,吸気時間に対する一回換気量の低下を来し、上気道閉塞を来す可能性が報告されている。【目的】成人 OSAS 患者(年齢 57.5 ± 8.4 歳、男性 587 名、女性 144 名)で覚醒時の CO₂ 換気応答(HCVR)と上気道病態、睡眠時の無呼吸低呼吸に対する影響に関して後向きに検討する。【対象】健常者(AHI<5/hr)と軽症から重症 OSAS 患者 731 名を対象とした。【方法】終夜ポリソムノグラフィー(PSG)を施行した。PSG 前の覚醒時に、HCVR とアコーステック・レフレクション法による舌根部断面積の測定と、アンテリオール法とポステリオール法を組み合わせた方法を用いて軟口蓋部抵抗の測定。上気道閉鎖圧(Pcrit)の測定は NEP(negative expiratory pressure)を用いて測定した。覚醒時 HCVR と AHI、ODI、軟口蓋部抵抗、Pcrit、年齢、BMI の関係を ANOVA を用いて解析した。【結果】覚醒時 HCVR と舌根部断面積、軟口蓋部抵抗、Pcrit に相関はみられなかったが、重症 OSAS 群と BMI が高い群で亢進していた。【結論】覚醒時 HCVR が亢進していることが無呼吸発症に影響している可能性が考えられる。

S1-B3

日本人と米国人における REM-related OSA の検討

○貞元祐二, 山口祐司

睡眠障害センター福岡浦添クリニック

Analysis of the prevalence between Japanese and American patients with REM-related OSA

Yuji Sadamoto, Yuji Yamaguchi

【目的】我々は以前、日本人と米国人の閉塞性睡眠時無呼吸症(OSA)において上気道の解剖学的・機能的相違が存在することを示唆する報告を行った.

今回我々は、日本人と米国人(米軍基地の軍人および関係者)において、両者の上気道の機能的相違が存在するかどうかを検討する目的で、REM-related OSA の出現率を比較検討した.

【方法】2010年5月~2017年1月までにOSA を疑わせる症状を主訴に来院し、終夜睡眠ポリグラフ検査を施行しAHI≥5でOSA と診断され、年齢の影響を除外するため年齢補正(20~59歳の患者を登録)を行った患者1427名(日本人1113名42.4±7.1歳、米国人314名42.4±8.5歳)を対象とした。REM-related OSA(RrOSA)をREM-AHI/TST-AHI≥2とし、No REM-related OSA(No RrOSA)をREM-AHI/TST-AHI<2として検討した。

【結果】1. 日本人と米国人の RrOSA 出現率はそれぞれ 19.9% 及び 24.5% (p<0.05) で米国人が有意に高値であった. 2. RrOSA 出現率の性差は、日本人で男性 16.3%、女性 50.0% (p<0.05)、米国人で男性 22.6%、女性 58.8% (p<0.05) で日本人も米国人もともに女性が有意に高値であった. 3. BMI は日本人で RrOSA 25.5, No RrOSA 27.1 と RrOSA で低値であったが、米国人は RrOSA 31.1, No RrOSA 30.5 で、米国人では BMI の影響は認められなかった.

【結語】米国人において RrOSA は日本人と比して BMI と関係なくその出現頻度が高かった.この結果からも、日本人と米国人の上気道の解剖学的及び機能的な相違が存在することが示唆された.

S1-B4

- 一次性頭痛治療中の睡眠時無呼吸症候群患者における持続性陽圧呼吸療法(CPAP療法)の効果
- ○杉山華子、菊井祥二、柏谷嘉宏、宮原淳一、山川健太郎、竹島多賀夫

社会医療法人寿会富永病院神経内科

The effect of continuous positive air pressure (CPAP) therapy on headache of sleep apnea syndrome (SAS) patients who were under treatment of primary headache.

Hanako Sugiyama, Syouji Kikui, Yoshihiro Kashiwaya, Jyunichi Miyahara, Kentaro Yamakawa, Takao Takeshima

以前より、一次性頭痛と睡眠は相互に影響しあうことが知られており、近年このテーマを論じた報告も散見される。今回、2015年8月から当院頭痛センターを受診し、神経内科医によって一次性頭痛の診断を受けた患者のうち、睡眠に係る訴えが存在し、且つ精査の結果閉塞性睡眠時無呼吸と診断がついて CPAP 療法を開始した患者 7名(M5、F2;平均52.0歳 [range 29-76])について分析した。症例は4例が緊張型頭痛(TTH)、3例は前兆のない片頭痛(MO)で、群発頭痛やその他の一次性頭痛はない。CPAP 使用による頭痛頻度の変化を各群で比較すると、MO の患者全てで発作頻度の減少が得られたのに対し、TTH では頭痛不変 40%、比較的改善 40%、改善は 20%であった。改善した 3 例の MO 患者のうち、1 症例では予防薬をも減量でき、日中の performance も劇的に改善した。CPAP 使用前後の頭痛ダイアリーを比較しながら介入前後の変化を示すとともに、既存の報告も参考に、疼痛コントロールの一つの手段として睡眠医療が果たす役割とその可能性について考察する。

S1-B5

遠隔モニタリングシステムを利用し CPAP 患者のアドヒアランスが向上した 1 例 ①北森友里恵, 坂下真紀子, 堀 美希, 表 貴文, 中川貴子, 中村暁子, 勝木達夫 特定医療法人社団勝木会やわたメディカルセンター

CPAP remote monitoring improved adherence in a patient with frequent telephone inquiries

Yurie Kitamori, Makiko Sakashita, Miki Hori, Takafumi Omote, Takako Nakagawa, Akiko Nakamura, Tatsuo Katsuki

【背景】 CPAP 療法ではアドヒアランスの向上が重要である。当院の経験では、CPAP 療法を開始直後にマスクの違和感や乾燥、熟眠感の欠如により、継続が困難になる方が多かった。【症例】76歳男性。高血圧症、閉塞性動脈硬化症、高コレステロール血症、2型糖尿病、前立腺肥大にて当院循環器内科に通院中だった。眠気、鼾の訴えがあり、簡易検査後、PSG 施行し AHI: 54.3 回/h であった。外来にて CPAP 療法開始翌日より、継続困難の訴えがあり、1 週間後の受診時に使用状況に合わせて風圧が変わるように設定変更した。翌日より遠隔モニタリングシステムを利用し、毎日使用状況を確認した。2日後よりリークの増加が見られたため、従来では介入出来ないタイミングで電話連絡が出来た。本人より週に 1~2 回電話での問い合わせが入るようになったが、その都度遠隔モニタリングシステムを利用して対応した。現在は問い合わせなく固定圧 $10\text{cmH}_2\text{O}$ で毎日 7 時間使用出来ている。【考察】遠隔モニタリングシステムを利用して対応することで、CPAP 使用に関する不安の解消に繋がり、脱落を防げた。医療スタッフが早期に何度も介入することが、患者のアドヒアランス向上に寄与したのではないかと考える。

S1-B6

簡易型ポリグラフィと終夜睡眠ポリグラフィの無呼吸低呼吸指数の乖離の原因が枕の高さと思われた1症例

○上村花奈

東京都保健医療公社荏原病院

Different pillows can cause descrepancy in respiratory event index (REI) and apnea hypopnea index (AHI)

Kana Uemura

【はじめに】簡易型ポリグラフィ(簡易型 PG)の呼吸イベント指数(REI)は終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)の AHI と一般的に大きな差はない,または PSG の AHI の方が高いことが多い.今回は簡易型 PG の REI より PSG の AHI が大きく低下した症例を経験したので報告する.【症例】68 才女性,就寝中の大きな鼾を主訴に来院した.簡易型 PG を行い,結果は REI 39.6 回/時と重症の睡眠時無呼吸症であったため PSG を施行した.結果は AHI 6.1 回/時と軽症となり,簡易型 PG より大きく低下した.両検査ともに体位は仰臥位であった.原因解明のため,患者に就寝中の様子や寝具について聴取し,枕の高さを変えると鼾が軽減したとのことであったため,枕の高さを変更して簡易型 PG を施行することとした.枕を低くした際の AHI は 11.4 回/時,高くした際の AHI は 31.9 回/時と,AHI が大きく変化した.就寝時は枕を低くすることで経過観察とした.【考察】枕が高いと顎を引く姿勢となって上気道が狭くなり,無呼吸やいびきが増加したものと思われる.検査を施行する際は,患者に就寝時のことを聴取することが重要である.

S1-B7

睡眠関連異常嚥下が疑われた小児の1例

〇上森栄和 ^{1,2)},光石大貴 ²⁾,宮高泰匡 ²⁾,春成加奈子 ²⁾,大屋貴広 ²⁾,北村友宏 ²⁾,柴五輪男 ²⁾,奥山 晃 ²⁾,寺本正治 ²⁾,森本広之 ³⁾

1) 済生会奈良病院内科・睡眠呼吸障害センター, 2) 済生会奈良病院内科, 3) 済生会奈良病院小児科

A case of children with suspected sleep-related abnormal swallowing

Hidekazu Uemori^{1, 2)}, Taiki Mituisi²⁾, Yasumasa Miyataka²⁾, Kanako Harunari²⁾, Takahiro Ooya²⁾, Tomohiro Kitamura²⁾, Iwao Siba²⁾, Akira Okuyama²⁾, Syouji Teramoto²⁾, Hiroyuki Morimoto³⁾

【症例】8歳女児【経過】当院紹介の10日前頃から睡眠中に吸気困難感を伴う呼吸困難発作を認め急な覚醒を呈するようになっていた.症状は発作性に出現し呼吸困難は2~5分程度で自然軽快をしていたが症状の頻回出現,一時的なパニックを認めるようになったことで経過観察・精査目的に当院小児科に紹介入院となる.耳鼻科的検索においては口蓋扁桃はBrodsky分類1~2,アデノイド中等度肥大を認めたが明らかな感染徴候や他の基礎疾患は認めず.日中は元気に過ごしていたが入院後も毎夜4~5回の吸気性喘鳴を伴う呼吸困難にて突然の覚醒を認めたため終夜睡眠ポリグラフ検査(PSG)を実施した.【結果】AHI 2.5/h,同夜にも5回の発作性覚醒を認めた.監視下・ビデオ記録において発作覚醒時はNREM期(Stage 1, 2)で出現.すべてのイベント前に嚥下動作が視覚的に確認され,それに引き続き咳嗽・急激な覚醒,吸気性の喘鳴が認められた.【考察】脳波異常などは認めず嚥下動作と突然の咳き込み後に吸気性の喘鳴が確認され,睡眠中の嚥下異常(誤嚥)が原因と考えられ PSG 検査が有用であった.その後の経過を含め報告したい.

S1-B8

日中の眠気を主訴とし PSG+MSLT を行った一卵性双生児兄弟

○眞下 緑 ^{1,2)}, 野々上茂 ^{1,2)}, 重土好古 ^{1,2)}, 足立浩祥 ^{1,2,3)}, 京谷京子 ⁴⁾, 三上章良 ^{1,2,3)}

1) 大阪大学大学院医学系研究科精神医学講座, 2) 大阪大学医学部附属病院睡眠医療センター, 3) 大阪大学キャンパスライフ健康支援センター, 4) 京谷クリニック

PSG and MSLT findings in identical twin brothers with narcolepsy

Midori Mashita^{1, 2)}, Shigeru Nonoue^{1, 2)}, Yoshihisa Shigedo^{1, 2)}, Hiroyoshi Adachi^{1, 2, 3)}, Kyoko Kyotani⁴⁾, Akira Mikami^{1, 2, 3)}

日中の眠気を主訴とする一卵性双生児兄弟について PSG+MSLT を施行したので報告する. [症例] 20歳男性の一卵性双生児兄弟. [主訴] 仕事中の居眠り. [妊娠中・周産期・家族歴] 特記事項無し. [現病歴] 兄弟とも高校卒業後 X 年 4 月に同じ工場に就職し兄弟で二人暮らしをしている. 就職後は毎日のようにうとうとし、倉庫で作業中に指を挟むこともあった. 危険だということは二人とも理解しているが、それでも眠ってしまうということで、X 年 9 月に職場の上司に付き添われ京谷クリニックを受診、X 年 10 月に精査目的で当院紹介となった. 問診ではカタプレキシー・入眠時幻覚・睡眠麻痺ははっきりしなかった. 初診時睡眠時間は平日 22 時 - 4 時、休日 0 時 - 8 時であったため、平日の睡眠時間延長を試みた上で X 年 11 月に PSG+MSLT を施行した. [結果] PSG 結果(兄;弟)は、TST:510.5;471.5min、arousal index:10.1;12.0/h、AHI:2.2;2.4/h、兄弟とも SOREMP(-) であった. MSLT 結果(兄;弟)は、SOREMP:3/5;3/5 回、平均入眠潜時:1.6;1.8 min であった. [考察] 一卵性双生児兄弟ともナルコレプシーと診断した症例を経験した. 検査結果のみならず脳波所見も非常に良く似ていたため、詳細波形を提示し考察したい.

S1-C1 (Tech's Corner)

睡眠中におけるパルスオキシメータの酸素飽和度低下判定に関する問題点

- ○高谷恒範¹⁾, 山本さよみ¹⁾, 田中 忍¹⁾, 山崎正晴¹⁾, 山内基雄²⁾
- 1) 奈良県立医科大学附属病院中央臨床検査部, 2) 奈良県立医科大学附属病院呼吸器・アレルギー・血液内科

Problems related to oxygen desaturation scoring of pulse oximeter during sleep

Tsunenori Takatani¹⁾, Sayomi Yamamoto¹⁾, Shinobu Tanaka¹⁾, Masaharu Yamazaki¹⁾, Motoo Yamauchi²⁾

【目的】パルスオキシメータは、移動平均という手法を用いて $\mathrm{SpO_2}$ の値を連続的に算出している。サンプリング周波数と移動平均時間長によって機種間で $\mathrm{SpO_2}$ 値に誤差が生じる。また、酸素飽和度低下(desaturation)の検出については、 $\mathrm{SpO_2}$ dip 評価による解析アルゴリズムが機種によって異なるため、oxygen desaturation index(ODI)に誤差が生じる可能性が高い。我々は、パルスオキシメータによる desaturation 判定に関する現状と問題点について報告する。【方法】 Type 3 Portable Monitoring(PM)及び、終夜睡眠ポリグラフ検査(PSG)時において desaturation 判定に注目しながら呼吸イベントをスコアリング判定した。【結果】視覚的判定では desaturation を認めるにもかかわらず、自動検出されていない desaturation を散見した。その原因として、パルスオキシメータの移動平均長、desaturation 検出アルゴリズムの違いの関与が考えられた。【考察】パルスオキシメータの desaturation 検出アルゴリズムは用いる機種によって異なるため ODI に症例間で大きな差異が生じる可能性があると思われた。ODI はある一定のアルゴリズムで自動検出されるため最も客観的な睡眠呼吸障害指標であるとも言われているがスコアリングの際に desaturation をマニュアル修正加えることの可否については、一定の見解がないのが実情である。

S1-C2(Tech's Corner)

睡眠ポリグラフ検査の目視判定で睡眠段階の一致率を低下させる要因の検討

○玉元由果莉,東島正樹,玉元大輔,青木良之,藤江建朗,半田浩志,杦本 保 社会福祉法人大阪晚明館病院

Factors that cause inter-scorer differences in visual sleep stage scoring

Yukari Tamamoto, Masaki Higashijima, Daisuke Tamamoto, Yoshiyuki Aoki, Tatsuro Fujie, Hiroshi Handa, Tamotsu Sugimoto

【目的】PSGの睡眠段階判定について、当院での判定者間での睡眠段階の一致率を低下させる要因の検討を行ったので報告する. 【方法】対象として、2017年3月1日から同年5月30日までにPSG検査を受けた患者119名のうち、5名をランダムに抽出した。4名の判定者が、判定前にAASM判定マニュアルVer.2.3をそれぞれ精読したのち睡眠段階を目視で判定した。判定終了後に結果を比較し、判定結果の一致について検討を行った。判定が一致しなかったエポックについては波形を見ながら判定者に判定理由を口頭で述べてもらった。【結果】4人全員の判定が一致しなかったエポックの割合は、エポック総数863±56(Mean±SD)に対して28.5±0.6%であった。判定理由について検討した結果、覚醒反応の判定位置の違い、SpindleやK-complex波形の判定違い、またアルファ波、デルタ波の判定割合の違いなどが、睡眠段階判定に影響を与える原因として挙げられた。【考察・まとめ】判定マニュアルを精読し判定しても、判定者全員の睡眠段階が一致することはなかった。今後も継続して判定者間で睡眠段階判定についての検討を行い、同じ解釈をもつ必要性があると考えられた。

S1-C3 (Tech's Corner)

当院における Multiple sleep latency test(MSLT)の SOREMP 判定困難症例の検証

- 〇丸本圭一¹⁾. 紀戸恵介¹⁾. 谷口浩一郎²⁾. 立花直子²⁾
- 1) 関西電力病院臨床検査部, 2) 関西電力病院睡眠関連疾患センター

In which situation do we feel ambiguity in scoring SOREMP in MSLT?

Keiichi Marumoto 1), Keisuke Kido 1, Koh-Ichiro Taniguchi 2, Naoko Tachibana 2

【背景】MSLTではSOREMPの有無の判定が重要になるが、被検者の生理的要因やR&Kを用いた判定に苦慮する場合が多い。当院で実施しているMSLTにおいて、睡眠技士がR&KのStage REMの判定基準をそのまま適用させることが困難であるがREM 睡眠の要素があると思われるエポックを(R)と評価し睡眠専門医の確認と共にディスカッションを実施している。今回、(R)と判定したエポックがあったMSLTについて、どのような理由で判定が困難になっていたかを検証する。【方法】2014年4月~2017年3月の期間、当院でMSLTを実施した96件を対象にStage REMの判定において(R)と判定した症例について検討した。【結果】MSLT実施した96件のうち、明らかなSOREMPが1nap以上で出現した件数は51件、(R)が1nap以上で出現した件数は13件であった。【考察】(R)と判定した理由として1)脳波・眼電図・おとがい筋筋電図の生体パラメータがREM 睡眠の典型的な変化ではない2)R&Kのエポック単位での評価によりREMと判定できないものがあると考えられた。【結論】症例を重ねるとR&Kに沿った判定方法に合わない例を経験する。今回、実際のデータを提示し参加者の皆様と一緒に考えていきたい。

S1-C4(Tech's Corner)

第一夜効果が睡眠時ブラキシズムにおける咀嚼筋活動の発現に与える影響

〇原木真吾 $^{1)}$,野々上茂 $^{2)}$,辻阪亮子 $^{1)}$,三上章良 $^{2.3)}$,石垣尚一 $^{1)}$,瑞森崇弘 $^{1)}$,矢谷博文 $^{1)}$,吉田 篤 $^{4)}$,加藤降史 $^{2.5)}$

1) 大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座クラウンブリッジ補綴学分野,2) 大阪大学医学部附属病院睡眠医療センター,3) 大阪大学キャンパスライフ健康支援センター,4) 大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座口腔解剖学第二教室,5) 大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座口腔生理学教室

Shingo Haraki¹, Shigeru Nonoue², Akiko Tsujisaka¹, Akira Mikami^{2,3}, Shoichi Ishigaki¹, Takahiro Mizumori¹, Hirofumi Yatani¹, Atsushi Yoshida⁴, Takafumi Kato^{2,5}

【目的】睡眠時プラキシズム(SB)ではリズム性咀嚼筋活動(RMMA)の発生に日間変動があることが知られている. 本研究では第一夜効果と睡眠の質や咀嚼筋活動の変動の関連を調べることを目的とした. 【方法】30名の被験者(F:15;M:15,23.5 \pm 0.39 歳,BMI:20.7 \pm 0.32 kg/m²)に2夜連続の PSG 検査を施行した. 米国睡眠学会のスコアリングルールに準拠し,睡眠変数を算出した. また口腔顔面運動を同定して RMMA index (/hr),リズムを有さない咬筋活動のイベントである Nonspecific activity(NA)index (/hr)を算出した. 【結果】第2夜の結果から被験者を SB 群 (n=15,RMMA index \geq 4/hr)と対照群 (n=15,RMMA index \leq 2) に分けた. 睡眠変数:SB 群では,第1夜は第2夜より睡眠効率が低く(p=0.003),総覚醒時間割合が高かった(p=0.005).対照群では,第一夜効果の傾向を認めるも,有意差はなかった.咬筋イベント:SB 群では,第1夜と比べ第2夜で RMMA index は 18.8%増加し(p \leq 0.001),NA index は 17.9%減少した(p=0.041).しかし総イベント数に差はなかった.対照群では,これらのイベントに差がなかった.【結論】SB 群では著明な第一夜効果を認め,RMMA や NA は異なる第一夜効果を示す可能性が示唆された.

S1-C5

実験動物とヒトのノンレム睡眠時リズム性咀嚼筋活動の類似性

- ○加藤降史¹⁾. 豊田理紗^{1,2)}. 原木真吾³⁾. 矢野博之⁴⁾. 矢野浩司⁴⁾. 東山 亮¹⁾. 吉田 篤⁵⁾
- 1) 大阪大学大学院歯学研究科口腔生理学教室, 2) 大阪大学歯学研究科有床義歯補綴学・高齢者歯科学教室, 3) 大阪大学歯学研究科クラウンブリッジ補綴学教室, 4) 大阪大学歯学研究科第二口腔外科教室, 5) 大阪大学歯学研究科第二解剖教室

Physiological characteristics of rhythmic masticatory muscle activity during NREM sleep in guinea pigs and humans

Takafumi Kato¹⁾, Risa Toyota^{1, 2)}, Shingo Haraki³⁾, Hiroyuki Yano⁴⁾, Hiroshi Yano⁴⁾, Makoto Higashiyama¹⁾, Atsushi Yoshida⁵⁾

睡眠時ブラキシズムの患者では、ノンレム睡眠に歯ぎしりを伴うリズム性咀嚼筋活動(RMMA)が多発する.一方、RMMAは、約60%の健康成人でも散見される.RMMA発生に関わる神経機構は未だ不明であり、従来のヒトの研究に加えて動物モデルを用いた研究も必要と考えられる.本研究では、モルモットのノンレム睡眠で発生するRMMAの生理学的特性を調べ、ヒトのRMMAとの類似性を検討した.自由行動下のモルモットにおいて、睡眠覚醒中の咀嚼筋活動を記録した.また、健康な20代の被験者にポリソムノグラフィー検査を施行した.モルモットおよびヒトの睡眠データを解析し、ノンレム睡眠で発生するRMMAの咬筋バーストの特性を定量化し、RMMA発現前後の脳波や心拍数の経時的変化を解析した.モルモットのRMMAの咬筋バーストの持続時間,活動量、発生間隔は、咀嚼中の咬筋バーストのものと異なっていた.また、RMMAの発現に一過性の脳波と心拍数の変化が生じていた.これらの特徴は、ヒトのRMMAと類似していた.以上の結果から、モルモットのRMMAは、睡眠時ブラキシズムの病態生理や神経機構の解明に有用な生理学的指標となる可能性が示唆された.

S1-C6

脳腫瘍の術後10年以上を経て診断されたてんかんの一例

○向井美沙子,藤原彩加,山内美緒,加藤瑞紀,京谷京子 京谷クリニック

A case report of epilepsy diagnosed more than ten years after surgery of brain tumor

Misako Mukai, Ayaka Fujiwara, Mio Yamauchi, Mizuki Katou, Kyoko Kyotani

症例は59歳女性、2年前に娘と住むようになってから、3か月に一度程度睡眠中に寝ぼけ行動があるということでX年4月3日に当院を受診した。同じ頃から日中会話中に急に頭の中で全然違うことを考えてしまい、「反応がなくて変だった」といわれることも数回あった。X-13年に左蝶形骨縁髄膜腫で手術を受け、X-1年の頭部 MRI では左前頭葉底部に浮腫性変化が残存していた。X年4月11日のルーチン脳波では覚醒時より左前側頭部を焦点とする単棘波が頻発していた。X年6月12日に終夜睡眠ポリグラフ検査を行ったところ、睡眠中に2回奇声とともに両腕を突っ張らせて強直間代痙攣を起こし、その後両手指先でものをこねるような動作が数分続いた後に再び入眠するという発作が繰り返された。発作直後は開眼し一点凝視するも朝には全く記憶がなかった。発作時の脳波では約7秒前から同期性の速波、棘徐波複合波に続いて全般性痙攣が起こり、痙攣収束後は不規則な δ 波がしばらく続いた後睡眠脳波へと移行していく様子が記録され、症候性てんかんの二次性全般化の診断を得た。

S1-C7

入眠困難を伴い Propriospinal Myoclonus (PSM) が疑われた一症例

○京谷京子,向井美沙子,藤原彩加,加藤瑞紀,山内美緒 京谷クリニック

A case report of propriospinal myoclonus at sleep onset

Kyoko Kyotani, Misako Mukai, Ayaka Fujiwara, Mizuki Kato, Mio Yamauchi

症例は 35 歳男性. 25 歳時に、入眠時に左上半身が大きくぴくぴくっと震えてなかなか入眠できないということが始まった。 仰臥位になると激しくなるのでいつも右側臥位ないし腹臥位で眠るようになった。 次第に頻度が増えて 30 歳時に他院を受診し、PSM ではないかといわれた。 当院にて X 年 2 月 13 日に眠前にゾピクロン 7.5 mg 服用の上で終夜睡眠ポリグラフ検査を施行したところ、ビデオで上半身がぴくぴくっと大きく震えるのが計 68 回観察され、そのうち 58 回が入眠前に出現していた。 閉所恐怖症を合併しており X 年 5 月 10 日オープンタイプの MRI 検査をおこなったところ、軽度の変形性頸椎症の所見が認められた。 また、34 歳時から頻脈発作をたびたび起こし、X 年 3 月 15 日にアブレーションを行っているが改善が見られなかった。 PSM はある髄節から発生したミオクローヌスが固有脊髄路を介して頭側あるいは尾側にゆっくり伝播して広がるまれな不随意運動のひとつである。 この症例は心因性のFunctional movement disorder である可能性も高いが、筋電図記録は未施行であり確定診断ができていない。治療としては、X 年 3 月 28 日より眠前にクロナゼパム 0.5 mg を服用することで入眠時の症状は軽減している.

S1-C8

発作後全般性脳波抑制を呈する部分でんかん患者における睡眠時の心拍変動異常

○坂本美佳. 神 一敬. 北澤 悠. 柿坂庸介. 中里信和

東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野

Abnormal heart rate variability during sleep in patients with focal epilepsy presenting postictal generalized EEG suppression Mika Sakamoto, Kazutaka Jin, Yu Kitazawa, Yosuke Kakisaka, Nobukazu Nakasato

【目的】心臓自律神経調節障害を示唆する心拍変動異常と強直間代発作後にみられる発作後全般性脳波抑制(PGES)は、てんかん患者の予期せぬ突然死(SUDEP)の予測因子として注目されている。本研究では、各睡眠段階における心拍変動異常が PGES の有無と関連するか否かを調査した。

【対象・方法】対象は、2013~2016年にビデオ脳波モニタリングを施行中、終夜睡眠ポリソムノグラフとメモリー心拍計の同時記録を行い、二次性全般化発作が記録された部分てんかん患者 17 例と非てんかん患者 7 例である. 心拍変動は各睡眠段階に対するスペクトル解析を行い、低周波成分(LF)と高周波成分(HF)を求め、LF/HF 値を交感神経活動の指標とした. 非てんかん患者群をコントロールとし、PGES がある群 10 例とない群 7 例で心拍変動を比較した.

【結果】PGES がある群では、コントロール群と PGES がない群と比べ、ノンレム睡眠時の LF/HF 値が有意に高値であった

【結論】二次性全般化発作後に PGES がある患者では、ノンレム睡眠時に交感神経機能が亢進していた。SUDEP は 夜間睡眠時に起こりやすいことが知られており、PGES がある患者では覚醒時のみならず睡眠時の心拍変動に注目することが重要である。

複数の睡眠関連疾患を合併した高齢発症側頭葉てんかんの一例

〇横田恵理 $^{1)}$,神 一敬 $^{2)}$,柿坂庸介 $^{2)}$,北澤 悠 $^{2)}$,藤川真由 $^{2)}$,浅黄 優 $^{1)}$,三木 俊 $^{1)}$,中里信和 $^{1,2)}$

1) 東北大学病院生理検査センター, 2) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野

Comprehensive management for comorbid sleep-related disorders in a patient with late-onset temporal lobe epilepsy

Eri Yokota¹⁾, Kazutaka Jin²⁾, Yosuke Kakisaka²⁾, Yu Kitazawa²⁾, Mayu Fujikawa²⁾, Suguru Asagi¹⁾, Takashi Miki¹⁾, Nobukazu Nakasato^{1,2)}

【背景】高齢発症てんかんは、認知症、レム睡眠行動異常症、心因性非てんかん発作など鑑別すべき疾患が多い、発作型は複雑部分発作が約半数を占めるが、不注意・もうろう・健忘など非特異的な症候を呈することも多い。 【症例】73歳男性、右利き、69歳時、車の運転中、頭がモヤモヤした後、どこを運転しているのか分からなくなった。 てんかんが疑われ、70歳時にビデオ脳波モニタリング(VEEG)を含め入院精査した。発作間欠時脳波で側頭部鋭波を認め、側頭葉てんかんと診断した。抗てんかん薬を開始し、発作は消失し経過良好と思われた。72歳時より健忘・不眠・抑うつを訴えるようになり、再び入院精査した。詳細な病歴聴取により下肢静止不能症候群、睡眠時無呼吸症候群の合併が疑われた。VEEGは前回と比べ悪化なし、終夜睡眠ポリグラフ(PSG)では周期性四肢運動、中等度の睡眠時無呼吸を認めた。退院後、抗てんかん薬は減量、鉄剤・ドパミン作動薬を追加し、症状の改善が得られた。

【結語】高齢発症てんかん患者に多彩な訴えがみられた場合, 睡眠関連疾患の合併も疑う必要がある. 詳細な病歴聴取, VEEG, PSG を含めた包括的精査が診断確定に有用である.

S2-D2

レム睡眠中の発作間欠時棘波が側方診断に有用であった部分てんかんの一例

- 〇新村彩香 $^{1,2)}$. 神 一敬 $^{1)}$. 櫻庭理絵 $^{2)}$. 北澤 悠 $^{1)}$. 柿坂庸介 $^{1)}$. 中里信和 $^{1,2)}$
- 1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野, 2) 東北大学病院診療技術部生理検査部門

A patient with focal epilepsy showing lateralizing value of interictal spikes during REM sleep

Ayaka Shinmura^{1, 2)}, Kazutaka Jin¹⁾, Rie Sakuraba²⁾, Yu Kitazawa¹⁾, Yosuke Kakisaka¹⁾, Nobukazu Nakasato^{1, 2)}

【背景】一般にレム睡眠ではノンレム睡眠と比べ、発作間欠時棘波が出現しにくいことが知られている。また、レム睡眠でみられる棘波は発作焦点の側方診断・局在診断に有用とされている。しかし、レム睡眠とノンレム睡眠でみられる棘波の分布が極端に異なる例は稀である。【症例】51歳男性、右利き。8歳時に過運動発作が出現。薬剤調整され、発作はいったん消失したが、15歳頃に再発した。その後は難治に経過し、51歳時に当科で入院精査した。ビデオ脳波モニタリング(VEEG)では、発作間欠時に左右側頭部に独立して棘波がみられた。10分間の棘波出現回数をノンレム睡眠とレム睡眠でそれぞれ計測し、左右の出現パターンを比較した。ノンレム睡眠では左4回、右0回、レム睡眠では左3回、右14回であった。また、過運動発作が記録され、発作時脳波変化は右起始であった。脳 MRI では異常なく、FDG-PET で右弁蓋部の集積低下が疑われた。以上より右半球性部分てんかんと診断した。【結論】レム睡眠における発作間欠時棘波の分布がてんかん側方診断に有用と思われた。VEEG の主目的は発作記録であるが、外来脳波では記録され難いレム睡眠中の脳波記録が得られる点にも注目すべきである。

中枢性睡眠時無呼吸が誘因となり、二次性全般化発作をきたした部分でんかんの一例

- 〇上利 大 $^{1)}$,神 一敬 $^{1)}$,横田恵理 $^{2)}$,加藤量広 $^{3)}$,高山裕太郎 $^{1)}$,北澤 8 $^{1)}$,藤川真由 $^{1)}$,柿坂庸介 $^{1)}$,菅野彰剛 $^{1,4)}$,中里信和 $^{1,4)}$
- 1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野, 2) 東北大学病院生理検査センター, 3) 石巻赤十字病院神経内科, 4) 東北大学大学院 医学系研究科神経電気生理学寄附講座

A case of partial seizures with secondary generalization induced by central sleep apnea.

Dai Agari¹⁾, Kazutaka Jin¹⁾, Eri Yokota²⁾, Kazuhiro Kato³⁾, Yutaro Takayama¹⁾, Yu Kitazawa¹⁾, Mayu Fujikawa¹⁾, Yosuke Kakisaka¹⁾, Akitake Kanno^{1,4)}, Nobukazu Nakasato^{1,4)}

【背景】 てんかん患者には閉塞性睡眠時無呼吸が高率に合併し、発作の増悪因子となることが知られているが、中枢性睡眠時無呼吸(CSA)の合併は稀である。発作時や発作直後には中枢性無呼吸が認められるが、中枢性無呼吸が発作の誘因となった報告はない。【症例】 43 歳女性、右利き、熱性けいれんなし、32 歳時、意識減損し唸り声をあげ頭を左に向けた後、全身けいれんに至る発作が月単位で出現。34 歳時にてんかんと診断され、内服治療を開始されたが難治に経過し、43 歳時に当科紹介。ビデオ脳波モニタリング(VEEG)では、発作間欠時に右前頭部優位の全般性棘波や右側頭部棘波を認めた。二次性全般化発作が記録され、発作時脳波変化は右側頭部に始まり、右前頭側頭葉てんかんと診断した。終夜睡眠ポリグラフ(PSG)の同時記録中、stage N2 で発作が3回記録され、発作起始に先行して最長24 秒持続する CSA がみられた。一方、stage N1 では発作と関連のない CSA が4回みられ、最長82 秒であった。【結論】 CSA が二次性全般化発作の誘因となっていると考えられた。Stage N1 では発作が誘発されず、stage N2 になると誘発された。VEEG・PSG 同時記録が睡眠中の発作の病態解明に有用であった。

S2-D4

初期パーキンソン病に合併したレストレスレッグズ症候群の一例

- ○猪山昭徳 ^{1,2)}. 橋本尚子 ^{1,3)}. 伊藤園恵 ⁴⁾
- 1) 国立病院機構刀根山病院睡眠センター, 2) 国立病院機構刀根山病院神経内科, 3) 国立病院機構刀根山病院呼吸器内科, 4) 国立病院機構刀根山病院臨床検査科

Restless legs syndrome in a patient with early-stage Parkinson's disease

Akinori Iyama^{1, 2)}, Hisako Hashimoto^{1, 3)}, Sonoe Itoh⁴⁾

【はじめに】病初期のパーキンソン病(PD)にレストレスレッグズ症候群(RLS)を合併した一例を経験したので、 ここに報告し、考察を加える.

【症例】78歳男性. X年頃より、夜間に両下肢の不快な感覚のためにじっとしていられず、就眠できないため、(X+1)年に当施設を受診した. 糖尿病、軽度腎不全の併発があった. 初診時に、軽微なパーキンソン徴候がみられた. 血液検査では血清鉄とフェリチンは正常域. 脳 MRI は正常. PSG では、PLMSI は 13.4/hr であり、覚醒反応を伴うことは稀であった. 国際 RLS 研究グループの診断基準に準拠し、RLS と診断した. DAT スキャンでは、被殻、尾状核におけるドパミントランスポーターの低下を認めた. ドパミン受容体作動薬投与により、RLS の病状は著明に軽減した. 以上より、本例は、運動機能障害が軽微にとどまる病初期の PD に、二次性 RLS を合併したものと考えた. なお、腎不全と糖尿病は病状の修飾因子である可能性がある.

【考察】PDとRLSの病態の関連については、なお十分に解明されていないものの、PDは二次性RLSの原因の一つとしてよく知られている。しかし、ときに病初期の例では、PDが見逃されやすいことを念頭に置くべきである。

PLMS による繰り返す中途覚醒に伴い発語が認められた症例

○大西徳信. 千﨑 香

天理市立メディカルセンター

A patient showing frequent arousals with vocalization associated with periodic leg movements

Yoshinobu Ohnishi, Kaoru Senzaki

症例は 58 歳男性. 170 cm, 60 kg. 10 年前夜間睡眠中サッカーの試合でボールを蹴る夢をみていて,妻の臀部を蹴ったことがあったが,それ以後同様のエピソードはほとんどなかった.2 年前から寝室を別にしている.昨年夏から毎晩叫び声,口汚く罵る寝言が聞かれるようになり,家人が心配し当科受診.夢内容の想起(-)入眠困難(-)昼間の眠気(-)就寝時下肢のだるさのみで下肢を動かしたい衝動(-). PSG では PLMS に伴う繰り返す中途覚醒のため,深睡眠は認めずほとんどが浅睡眠であった.REM は朝方の短時間のみで,REM 中の体動(-)発語(-)で,わずかに RWA を認めた.中途覚醒時に発語と体動を認めた.PLMS に伴う繰り返す中途覚醒と叫び声や寝言ととの関係を疑い,プラミペキソール 0.25~mg 眠前投与したところ,患者は熟睡感(+),家人によると患者の叫び声等の症状はほぼ消失した.RLS,PMLD と類似点はあるが合致せず,また繰り返す中途覚醒時の発声についても該当する疾患が思い当たらない症例を経験したので報告する.

S2-D6

睡眠呼吸障害は認知機能に影響を与えるか? [11C] PIB-PET によるアミロイド β 画像解析の 結果

- ○半田早希子 1),馬場眞吾 3),山下謙一郎 4),西坂麻里 2,5),安藤眞一 1)
- 1) 九州大学病院睡眠時無呼吸センター, 2) 九州大学病院きらめきプロジェクトキャリア支援センター, 3) 九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学分野, 4) 九州大学大学院医学研究院神経内科学, 5) 九州大学大学院医学研究院循環器内科学

Does sleep-disordered breathing affect cognitive function? : a comparison with the result of β -amyloid imaging

Sakiko Handa¹, Shingo Baba³, Ken-Ichiro Yamashita⁴, Mari Nishizaka^{2,5}, Shin-Ichi Ando¹

【背景と目的】アルツハイマー病の原因物質のひとつとされるアミロイド β ($A\beta$)は覚醒中に脳内で産生され、正常睡眠中に髄液から血液中に排泄される。睡眠障害では、この機転が妨げられるため $A\beta$ が蓄積されると報告されている。睡眠呼吸障害(SDB)では睡眠の分断や深睡眠の欠如が生じ、脳内に $A\beta$ が蓄積しやすい体内環境と推測される。我々は有意の SDB と診断された認知機能正常から軽度認知機能障害の患者で、認知機能と PET 検査での脳内の $A\beta$ の沈着及び SDB の関連について検討を行った。【方法】ポリソムノグラフィ検査(PSG 検査)で SDB と診断され、かつ神経内科医により認知機能正常から軽度認知機能障害と診断された 15 名に、認知機能評価(Mini Mental State Examination,Japanese version of Montreal Cognitive Assessment)と脳内 $A\beta$ 画像検査([11C] PIB PET 検査)を行い,SDB の程度と認知機能評価の結果および脳内 $A\beta$ 沈着との関連を検討した。【結果】SDB 患者 15 名(年齢 66 ± 9.4 歳,男性/女性 11/4 名,平均 $AHI=45\pm24.4/h$)で脳内 $A\beta$ 沈着を検討した。PET 陽性は 1 例で認めたが、その症例の認知機能は正常で,SDB については、AHI=56.7/h、最低 SPO2=81%であった。他の症例では SDB の程度にかかわらず、 $A\beta$ 沈着は認めなかった。【考察】睡眠の悪化により脳内に $A\beta$ 沈着をもたらす睡眠異常は SDB 以外の様式である可能性が示唆された。

軽微な運動障害を有する特発性 RBD 症例における線条体機能障害と安静時感覚運動ネットワークの低下

〇山田剛平 ¹⁾, 小栗卓也 ¹⁾, 植木美乃 ⁴⁾, 大石直也 ³⁾, 中山明峰 ²⁾, 福井文子 ²⁾, 松川則之 ¹⁾

1) 名古屋市立大学大学院医学研究科神経内科学, 2) 名古屋市立大学大学院医学研究科耳鼻神経感覚医学, 3) 京都大学学際融合教育研究 推進センター健康長寿社会の総合医療開発ユニット, 4) 名古屋市立大学大学院医学研究科リハビリテーション医学

Striatal dysfunction and diminished functional connectivity in idiopathic REM sleep behavior disorder with subtle motor alteration

Gohei Yamada¹⁾, Takuya Oguri¹⁾, Yoshino Ueki⁴⁾, Naoya Oishi³⁾, Meiho Nakayama²⁾, Ayako Fukui²⁾, Noriyuki Matsukawa¹⁾

レム腫眠行動異常症(RBD)は変性疾患、とくに α -synucleinopathies との関連が指摘されている。本研究では特発性 RBD 患者において指タッピングの成績が線条体の機能障害や安静時感覚運動ネットワークの障害と関連するかどうかを,DATSPECT と rsfMRI を用いて検討した。18名の特発性 RBD(16名は PSG 確定例,2名は probable RBD)と 20名の健常高齢者を対象とした。指タッピングは母指と示指に磁気型センサーを装着し 15 秒間,左右片方ずつ記録した。振幅,ピーク開速度,ピーク閉速度を測定した。あらかじめ母指と示指間の最大距離を記録し,指の長さのマーカーとし,各タッピング数値をそれらで割ることで補正値とした。3つのパラメーターの中で少なくとも一つにおいて,健常の平均 – 2SD 以下となった RBD 症例を運動機能低下群とした。DATSPECT 解析では尾状核、被殻の前部・後部それぞれの SBR 値を計測し,laterality index |R-L|/((R+L)/2)) を計算した。6名の RBD が運動機能低下群に相当した。同群は健常群と比較し,被殻後部の SBR 値の laterality index が有意に高値,rsfMRIでは線条体と皮質間の運動感覚ネットワークの有意な低下を認め,神経変性の潜在が示唆された。

S2-E1

双方向性アプリケーションを用いた幼児の睡眠習慣への介入法の検討

- 〇吉崎亜里香¹⁾,青井陽子²⁾,村田絵美¹⁾,岡田紫甫¹⁾,松澤重行¹⁾,星野恭子³⁾,加藤久美⁴⁾,宮田理英⁵⁾,山本知加¹⁾,橘 雅弥⁶⁾,毛利育子⁶⁾,谷池雅子⁶⁾
- 1) 大阪大学大学院連合小児発達学研究科附属子どものこころの分子統御機構研究センター, 2) 大阪大学大学院歯学研究科口腔生理学教室,
- 3) 小児神経学クリニック, 4) 太田睡眠科学センター, 5) 東京北医療センター 小児科, 6) 大阪大学大学院連合小児発達学研究科

Intervention for the children's sleep habits using interactive smartphone application

Arika Yoshizaki¹⁾, Yoko Aoi²⁾, Emi Murata¹⁾, Shiho Okada¹⁾, Shigeyuki Matsuzawa¹⁾, Kyoko Hoshino³⁾, Kumi Kato-Nishimura⁴⁾, Rie Miyata⁵⁾, Tomoka Yamamoto¹⁾, Masaya Tachibana⁶⁾, Ikuko Mohri⁶⁾, Masako Taniike⁶⁾

子どもの睡眠の問題は養育者の育児ストレスを増加させる上,脳の発達に不可逆的影響を与え,特に乳幼児期の短時間睡眠は後年の多動・認知力低下を招く(Touchette et al., 2007, 2009)。本邦の子どもの短時間睡眠や夜型化の背景には,日本独自の睡眠文化や価値観,経済・家庭生活の変化などの要因が複雑に関与しており,一朝一夕には解決しがたい。また睡眠啓発活動には「本当に指導が必要な養育者にはなかなか届かない」という課題がある。そこで我々は,特に若い養育者をターゲットに,専門家一養育者間に双方向性機能を持つスマートフォンアプリケーションを開発した。アプリでは,1)睡眠リテラシー教育をアニメーションで配信し,2)養育者が毎月睡眠習慣等を入力し,3)入力情報に対し専門家が助言を送る。4)養育者は「トライする助言」を1つ選び,配慮して生活する。2)~4)の繰返しで養育者の睡眠リテラシーと育児行動を変容させ,子どもの睡眠習慣と養育者の育児ストレスの改善を目指す。本発表では,アプリの機能と介入例,利用者からのフィードバックを紹介し,今後の睡眠医療と啓発の領域における可能性について考察する。

S2-E2

睡眠中の看護師による体位変換が睡眠に与える影響の予備的検討

- ○菅原久純 1),雨宮 歩 1),加瀬竜太郎 1),田中裕二 1),酒井郁子 2),小宮山政敏 1)
- 1) 千葉大学大学院看護学研究科生体看護学専門領域, 2) 千葉大学大学院看護学研究科ケア施設看護システム管理学

A preliminary study of polysomnographic sleep after nurse-assisted turning during sleep

Hisayoshi Sugawara¹⁾, Ayumi Amemiya¹⁾, Ryutaro Kase¹⁾, Yuji Tanaka¹⁾, Ikuko Sakai²⁾, Masatoshi Komiyama¹⁾

【背景】 褥瘡予防などの目的で睡眠中に行われる体位変換が,睡眠の質の低下に影響を与える要因の1つであると報告されている。多くの看護師が睡眠中の患者に体位変換を行った際に,覚醒状態が延長する場合と直後に睡眠状態となる場合を経験している。この事から,体位変換を行う睡眠段階によりその後の睡眠に違いが出るのではないかと仮説を立てた。【目的】睡眠段階の異なるタイミングでの体位変換が睡眠に与える影響を検討する。【方法】睡眠に問題がない30歳代男性1名を対象として終夜睡眠ポリグラフ検査(PSG)を行った。睡眠時間は7時間30分とした。1夜目は環境適応日として,2~4夜目を浅睡眠の介入日,深睡眠の介入日,非介入日とした。介入日にはPSGの波形からリアルタイムに睡眠段階を判定して,1夜で2回の体位変換を行った。客観的な指標としてPSGの解析結果を使用し、主観的な指標としてVASを用いて睡眠の質を評価した。【結果】浅睡眠で体位変換を行った日は、他の日に比べ覚醒の割合が少なく深睡眠の割合が多くなった。また、VASの結果でも浅睡眠の介入日の方が良く眠れたと評価されたことから、浅睡眠での介入が睡眠への影響を少なくする可能性が示唆された。

S2-E3

レム睡眠中に運動症状を呈した症例の検討

○庄子泰代, 香坂雅子, 水井美樹, 石金朋人, 福田紀子

特定医療法人朋友会石金病院

Four cases with specific REM sleep related motor symptoms

Yasuyo Shouji, Masako Kousaka, Miki Mizui, Tomohito Ishikane, Noriko Fukuda

今回、レム睡眠中に反復して特異な運動症状を呈する4症例を経験したので報告する. 代表的な症例として、15歳の女子高生を提示する. 小学校3年から日中の居眠りが認められ高校進学後も同様の状態で成績が低下したため、当院受診. PSG上で、0.2 秒前後の筋電位が脳波上と頤筋電図上に混入していたため、ビデオで確認すると、体動ではなく頭部を左または右に突発的に動かす運動症状であった. PSG 所見は、総睡眠時間498.3 分、睡眠期間に対する各段階の割合は、段階W:5.1%、段階1:16.0%、段階2:50.0%、段階3+4:12.9%、段階REM:15.9%であった. 中途覚醒回数が33回、覚醒反応指数が20.1回/hと睡眠の分断が多く特にレム期で顕著であった. 運動症状は、各レム期で出現し、あわせて56回で、ノンレム期でも数回出現していた. 同様の頭部の運動症状が他の3例でも認められいずれもレム期に多く出現していた. また頭部以外の運動症状を認めた例もあったがやはりレム期に多かった. いずれも主症状は日中の居眠りであったが、診断はさまざまであった. どのような疾患分類としてとらえるべきか考えていきたい.

S2-E4

てんかん薬に上乗せして処方されたベンゾジアゼピン3剤の副作用による認知障害,歩行障害が親子無理心中未遂に至った要因とみられた症例

○池本桂子

いわき市立総合磐城共立病院精神科 (リエゾン科)

A case report of double suicide attempt of mother and son, due to side effects of cognitive impairment and gait disturbance caused by three benzodiazepines given to mother, added on anticonvulsants.

Keiko Ikemoto

認知障害・ふらつき・脱力などベンゾジアゼピン(BZD)の副作用は日常生活のQOLを損なう。抗てんかん薬に上乗せ処方された3種のBZD内服が、認知障害、歩行障害の原因となり、母親の環境と抑うつ状態を悪化させ、無理心中未遂に至った症例を経験した。[症例] 60代女性 A. 10代よりてんかんのためフェニトイン、カルバマゼピンを内服、発作コントロール良好。高血圧、糖尿病、線維筋痛症、下肢痛があり内科医院通院、デュロキセチン30 mg (朝食後)、フルニトラゼパム2 mg、ブロマゼパム10 mg、ロフラゼプ酸エチル2 mg(就寝前)を内服していた。A は杖歩行し、集中力低下・健忘などの認知障害を呈し、30代の息子Bは「物忘れがひどい」とAを過小評価した。B は高卒後アルバイト8年、母の介護退職、軽犯罪処分を経験した。[現病歴] X 年 Y 月 Z 日、A が B との無理心中目的に某駅近くのホテルで持参薬を二人で計 200 錠ほど内服し、翌日従業員に発見された。[経過と考察] 入院後3種のBZDを中止、リスペリドン細粒1 mg(夕食後)に変更したところ、歩行に杖を要さなくなり、頭がすっきりしたと述べ、認知症症状は改善した。てんかんを有する60代女性への複数のBZD 投与が無理心中未遂に至った要因と考えられた。高齢てんかん患者へのBZD 投与は極力控えるのが望ましいことを示す症例であった。

S2-E5

包括的精査により確定診断に至った特発性全般でんかんとナルコレプシー 1 型の合併例 ○板橋 泉 $^{1)}$, 神 -敬 $^{2)}$, 柿坂庸介 $^{2)}$, 浅黄 優 $^{1)}$, 上利 大 $^{2)}$, 三木 俊 $^{1)}$, 中里信和 $^{1,2)}$ 1東北大学病院生理検査センター, 2)東北大学大学院医学系研究科でんかん学分野

A patient with idiopathic generalized epilepsy and narcolepsy type 1 diagnosed by comprehensive examination Izumi Itabashi¹⁾, Kazutaka Jin²⁾, Yosuke Kakisaka²⁾, Suguru Asagi¹⁾, Dai Agari²⁾, Takashi Miki¹⁾, Nobukazu Nakasato^{1,2)}

【背景】特発性全般でんかん(IGE)とナルコレプシー1型(NT1)の発作には類似症状があり、時に鑑別が問題となる。両者が合併した場合、診断の遅れにつながる。てんかんモニタリングユニット(EMU)で経験した両者の合併例を報告する。【症例】症例は36歳男性。17歳時に意識消失発作が出現し、てんかんと診断され、バルプロ酸内服により消失した。36歳時に全身硬直発作がみられ、EMUにて入院精査した。入院時に9歳時からの日中の過度の眠気、情動脱力発作、睡眠麻痺を疑わせるエピソードが聴取され、睡眠関連検査を追加した。長時間ビデオ脳波モニタリングでは、発作間欠期に全般性棘徐波複合を認めた。強直間代発作が記録され、発作時脳波変化も全般性であった。ESSは17点であった。睡眠潜時反復検査にて平均入眠潜時は10分で、4回中3回の入眠時レム期を認めた。髄液オレキシン濃度は40 pg/ml以下であり、HLA-DQB1*06:02 陽性であった。以上より、IGE と NT1 の合併例と診断した。【結論】発症27年後のEMU入院精査を契機に、NT1 の合併が明らかとなった IGE の一例である。両者の発作症状は類似しており、合併例の診断にはてんかん学、睡眠医学を含めた包括的精査が必須である。

S2-E6

睡眠時無呼吸を契機にして診断されたキアリI型奇形の PSG 所見の検討

- ○富永康仁^{1,2)}. 加藤久美⁴⁾. 香川尚己³⁾. 下野九理子^{1,2)}. 毛利育子²⁾. 谷池雅子²⁾
- 1) 大阪大学大学院医学系研究科小児科, 2) 大阪大学大学院連合小児発達学研究科, 3) 大阪大学大学院医学系研究科脳神経外科, 4) 太田睡眠科学センター

Chiari malformation with sleep apnea syndrome

Koji Tominaga^{1, 2)}, Kumi Kato⁴⁾, Naomi Kagawa³⁾, Kuriko Shimono^{1, 2)}, Ikuko Mohri²⁾, Masako Taniike²⁾

【はじめに】キアリ奇形 I 型は、小脳扁桃の頸椎管内への嵌入を認めるものをいう。症状として小脳や脳幹の圧迫による神経症状を認める。今回睡眠時無呼吸として紹介され、精査で中枢性睡眠時無呼吸とキアリ I 型奇形を認めたため脳外科手術を実施し症状改善を得た5 症例を報告する。【症例】症例は5 例(女児 4 例・男児 1 例)。当院初診時の年齢は9歳1ヵ月-11歳2ヵ月で肥満はなかった。主訴はいびき・無呼吸・頭痛(各 4 例)の他、1 例で嚥下障害と右上下肢の不全麻痺を認めた。3 例では頭部画像を前医で実施されていたが、矢状断撮影はなくキアリ奇形を指摘されず。その後矢状断撮影を含む頭部 MRI にて、キアリ I 型奇形を認めた。PSG にて無呼吸低呼吸指数(AHI)は13.8-137.8/h と高値で、5 例とも中枢性睡眠時無呼吸(1 例は閉塞性睡眠時無呼吸も合併)と診断された。全例で大後頭孔減圧術を施行され、術後 PSG で AHI は改善しいびきや頭痛も軽減した。嚥下障害と右上下肢の不全麻痺を認めた症例も神経症状の改善を認めている。【結論】いびき以外に頭痛や神経学的症状、PSG で中枢性睡眠時無呼吸を認める症例ではキアリ奇形も鑑別に加え頭部画像検査(矢状断の頭部 MRI)を行うべきと考えられた。

S2-E7

睡眠センターにおける小児診療

○加藤久美

特定医療法人愛仁会太田睡眠科学センター

Sleep medical practice for pediatric patients in Ota Memorial Sleep Center

Kumi Kato-Nishimura

【目的】睡眠センターにおける小児診療の現状ならびに発達障害児の診療について検討する。【対象・方法】太田睡眠科学センター小児科を受診した0-15歳の791名。主訴、基礎疾患、睡眠診断、また発達障害児(疑い含む)の傾向について検討した。【結果】「いびき・無呼吸」の主訴と未就学児が多く、男児がより多かった。「いびき・無呼吸」は未就学児、「過眠」、「起床困難」、「リズム障害」は思春期児が大半を占め、「脚の不快感」、「行動異常」、「不眠」では年齢分布に一定の傾向を認めなかった。基礎疾患では発達障害が最多で疑い例も含めると29%であり、基礎疾患のない児は61%で基礎疾患を持つ児が多く、とくに「リズム障害」、「脚の不快感」では発達障害児の割合が高かった。終夜睡眠ポリグラフ、反復睡眠潜時検査による診断では、小児全体、発達障害児ともに閉塞性睡眠時無呼吸が最多であり、2番目はレストレスレッグズ症候群であった。発達障害疑いの148名のうち、相談機関や医療機関に繋げることができたのは21%のみであった。【考察】小児睡眠診療では発達障害を含め基礎疾患に留意し、脚の不快感などについても詳細に問診すべきである。

S2-F1

医科歯科併設病院における睡眠時無呼吸症候群治療としての OA 治療の現状と今後の展開

- ○小林充典 ¹⁾. 町田 優 ²⁾. 松本 健 ²⁾. 黒澤 功 ³⁾
- 1) 医療法人社団美心会黒沢病院附属ヘルスパーククリニック歯科・歯科口腔外科, 2) 医療法人社団美心会黒沢病院附属ヘルスパーククリニック内科, 3) 黒沢病院理事長

Current status and future of OA treatment as a treatment for sleep apnea syndrome in a medical hospital with dentistry Mitsunori Kobayashi¹⁾, Yu Machida²⁾, Ken Matsumoto²⁾, Isao Kurosawa³⁾

睡眠時無呼吸症候群(SAS)は、睡眠関連疾患の中でも占める割合も多く、また糖尿病、脳血管疾患など生命を脅かす疾患の発症リスクを上げるだけでなく、夜間頻尿や日中傾眠など生活の質を妨げることから、その治療の必要性が広く認識されつつある。然しながら医療機関においては睡眠への知識・関心が乏しいことも少なくなく、診断や治療に関しても SAS 診療に携わる者が睡眠の知識を持つことの重要性を認識し、またチームとして睡眠医療にあたることが重要となっている。当院ではこれまで主に CPAP のみで行なってきた SAS 診療を、院内連携を取ることで OA 診療も治療の選択肢として積極的に行い始めたことから、SAS 軽症・中等症はもとより重症例においても治療の効果を出している。今回 2015 年から 2 年半携わってきた歯科による SAS 診療における OA 治療の効果と問題点から、歯科は単に OA 作成部門であるのではなく、医科歯科併設病院における SAS 診療にどのような役割を担うのが相応しいのか、今後の展開ついて報告する。

S2-F2

- OA 作製依頼を受けた病識の無い OSAS 患者を適切に医科へ返す重要性
- 〇中島隆敏 $^{1)}$, 野々上茂 $^{2)}$, 菊地紗恵子 $^{3)}$, 長谷川春生 $^{1)}$, 柚木崎渚 $^{1)}$, 岩本あおい $^{1)}$, 中島奈津紀 $^{1.4)}$
- 1) なかじま歯科クリニック, 2) 大阪大学医学部附属病院睡眠医療センター, 3) 浦安ブランデンタルクリニック, 4) 大阪大学工学部マテリアル科学

Two OSAS patients with no insight of disease made us realize the importance of appropriate return of patients to referral medics

Takatoshi Nakajima¹, Shigeru Nonoue², Saeko Kikuchi³, Haruo Hasegawa¹, Nagisa Yunokizaki¹, Aoi Iwamoto¹, Natsuki Nakajima^{1,4})

【背景と目的】閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSAS)に対する口腔内装置(OA)による歯科的治療を行う際は OA 装着に耐えうる口腔内であることが前提だが、問題が生じた例を経験したので報告する。【症例 1】72 才 女性. 近医より OA 作製依頼で紹介. 初診の問診より歯科に対する強いトラウマが認められ、OA 作製のためには抜歯適応の歯があり治療の必要性を説明すると来院が途絶えた. 歯科治療と OSAS 治療の必要性を患者が理解していない旨を返書に記載し医科へ返した. 【症例 2】64 才 男性. 近医より OA 作製依頼で紹介. 消極的であった歯科治療に対しては積極的になったが、OSAS 患者としての病識に乏しく原因は配偶者との関係が疑われ、OA 治療開始を断念した. 最終的な訴えとして、OSAS が治癒したと自己診断しており再度の睡眠検査を希望した旨を返書に記載し医科へ返した. 【考察】医科診療所から OA 作成依頼があった際、OA 装着に耐えられる口腔内にした上で OA 治療を開始することと、歯科サイドで患者の OSAS 治療への理解度を再確認することが成功に導く上で重要であると考える. これらの症例を通じて一般歯科診療所の視点から考察したい.

S2-F3

パーキンソン関連疾患へのレボドパ注射薬の投与方法によるせん妄の有無についての時間薬理 学的比較検討

○兒玉光生

枚方公済病院神経内科

Chronopharmacological comparison on delirium of Parkinson-related diseases by the timing method of levodopa injection Mitsuo Kodama

【目的】パーキンソン関連疾患では内服薬が使えない時にレボドパ注射薬の点滴静注を行うことがある.このレボドパ注射薬を24時間持続静注すべきか、日中のみ持続静注すべきか、これまであまり議論されなかった.レボドパ静注を24時間持続静注と、日中の静注の2つの方法で、日中と夜間のせん妄の出現について比較した.【対象と方法】11名のパーキンソン関連疾患入院患者の入院記録を比較検討した.【結果】患者はパーキンソン病8名、進行性核上性麻痺3名、女性6名、男性5名、年齢76.2±6.9歳(平均生標準偏差)であった.レボドパ24時間持続静注群5名では日中のせん妄が3名、夜間せん妄は5名だった。日中のみのレボドパ持続静注群6名では日中のせん妄なく、夜間せん妄もなかった。【考察】レボドパによる夜間および早朝のウェアリングオフを避けるため24時間持続静注のほうが効果的だと考えられたが、実際には夜間のせん妄をきたすことがしばしばあったことから、治療によるレボドパの血中濃度には概日リズムを作り夜間は持続投与しないことがせん妄防止の対策になる可能性があると思われた。【結論】レボドパ24時間静注と比較して日中の静注のほうが日中および夜間のせん妄を減らせる可能性が示唆された.

S2-F4

眠気を訴えていたが、離人症であった一例

- 〇谷口浩一郎 ¹⁾ . 丸本圭一 ⁴⁾ . 紀戸恵介 ^{2,4)} . 立花直子 ^{1,2)} . 濱野利明 ^{1,3)}
- 1) 関西電力病院神経内科・睡眠関連疾患センター, 2) 関西電力医学研究所睡眠医学研究部, 3) 関西電力医学研究所臨床神経研究部,
- 4) 関西電力病院臨床検査部

Sleepiness? No! It's depersonalization!

Koh-Ichiro Taniguchi¹⁾, Keiichi Marumoto⁴⁾, Keisuke Kido^{2,4)}, Naoko Tachibana^{1,2)}, Toshiaki Hamano^{1,3)}

【症例】21歳女性. 【主訴】覚醒中, 1秒たりとも無くなることのない過度の眠気. 【現病歴】14歳頃から眠気で困るようになり, 15歳で医療機関受診. 睡眠時間不足を指摘され生活指導を受けたが改善せず. 他の医療機関で19歳の時 PSG+MSLT を実施され, 特発性過眠症と診断, 薬物治療開始となったが, 眠気は改善せず. 過眠に対し漢方のみで治療している医療機関を受診し治療を受けたが改善せず, 21歳で当センターに紹介となった. 【受診後経過】過去のPSGのraw data上, 胸腹部の呼吸運動センサーに位相の逆転を認め UARSの可能性を疑ってPSGを再検したが,呼吸運動センサーの位相逆転は認めなかった. 病歴上, 中枢神経刺激薬を使用中には昼寝ができなくなったが眠気に変わりなかったという点と, 間診上日中の眠気と就寝の際に感じる眠気は異なるとのことから, 主訴の眠気を詳細に確認したところ『夢の中にいるような現実感のなさ』であることがわかった. 離人感が疑われ精神科に紹介したところ離人症と診断された. 長年眠気を訴えていたが, 実は眠気ではなく離人感であったことから診断のついた症例を経験したので報告する.

S2-F5

セロトニン不足に由来する可能性のあるナルコレプシー様病態の特徴について

()中島 亨

杏林大学医学部精神神経科

The characteristics of narcolepsy-like syndrome possibly caused by serotonin depletion

Toru Nakajima

これまでに、我々はセロトニン不足に由来する可能性のある病態の存在を提案し、これに類する病態を持つ人を 10 例以上確認している。これは、思春期頃に初発し、背景に明らかとは言えないまでも多動の傾向があって、過集中から自ら行う作業により睡眠不足状態になりやすく、睡眠不足状態が続くとレム関連症状、情動脱力発作が出現し、その後に衝動行為、不安抑うつ状態、自傷行為などが見られるようになる。精神症状の出現と並行して、日中に情動脱力発作とは異なる「力が数十分~数時間の間入らなくなる」症状が出現することがある。これらの脱力発作、レム関連症状、精神症状、"脱力" は数日間十分な睡眠をとることで徐々に減少し、軽快するが、自らの睡眠不足を自覚していない、という点で睡眠不足症候群との類似性を有する。"脱力"の性状からヒステリーと診断されていることがあり、この場合患者は不適切な処遇を受けていることがある。という病態であるが、今回はこのような病態に該当する症例 5 例(男性 2、女性 3、年齢は 20 代 3 例、30 代 2 例)の特徴について報告を行う。

S2-F6

当院の睡眠外来の現状と課題

○木下理恵. 谷 歩. 川久保真里

医療法人望会谷病院

Patient profile and treatment problems in a sleep clinic in the mental hospital setting

Rie Kinoshita, Ayumu Tani, Mari Kawakubo

当院では精神科の外来として 2015 年 10 月より睡眠外来を開設し、睡眠関連疾患と精神疾患の患者を区別なく、外来診療を行ってきた。開設当時の 2015 年 10 月の外来患者総数は 56 名, 初診患者数は 6名(睡眠外来予約 2名)であったが、2017 年 5 月の外来患者総数は 100 名, 初診患者数は 17 名(精神科外来予約 4名・睡眠外来予約 11 名)となった。後者の初診時病名(併用診断や一部暫定病名あり)は中枢性過眠症群 3、閉塞性睡眠時無呼吸障害群 9、概日リズム睡眠 1、不眠症 2、睡眠関連運動障害群 1、睡眠時随伴症群 1、ADHD 3、パニック障害 1、アルコール依存症 1、うつ病 1 名、不安障害 1、統合失調症 1 であった。その後、種々の検査や経過観察を経た確定病名は中枢性過眠症群 4、閉塞性睡眠時無呼吸障害群 6、概日リズム睡眠 1、不眠症 2、ADHD 3、パニック障害 1、アルコール依存症 1、双極性感情障害 1、統合失調症 1 名となった。睡眠関連疾患と精神科疾患併存例の場合、初診時に睡眠外来、一般精神科外来いずれを予約するかは症例によって様々であった。精神科単科の病院で、精神保健指定医が行う睡眠外来の意義について、当院のあり方や今後の課題について考察したい。

第9回日本臨床睡眠医学会(ISMSJ)学術集会組織委員会

(50 音順)

組織委員長 堀 有行 金沢医科大学医学部医学教育学

組織委員 赤堀真富果 中東遠総合医療センター診療技術部検査室/睡眠医療センター

池田 学 大阪大学大学院医学系研究科精神医学教室

大井 元晴 大阪回生病院 睡眠医療センター

大木 昇 有限会社のるぷろライトシステムズ

大倉 睦美 大阪回生病院 睡眠医療センター

大西 徳信 天理市立メディカルセンター

小栗 卓也 公立陶生病院神経内科

加藤 久美 太田総合病院記念研究所附属診療所太田睡眠科学センター

加藤 隆史 大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座

河合 真 スタンフォード大学医学部精神科睡眠医学部門

神山 潤 公益社団法人地域医療振興協会東京ベイ・浦安市川医療センター

小林 真実 東京都立多摩総合医療センター

佐藤 誠 筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構

清水 孝一 医療法人財団緑秀会田無病院内科

鈴木 雅明 帝京大学ちば総合医療センター耳鼻咽喉科

千﨑 香 天理メディカルセンター臨床検査室

高橋 正也 独立行政法人 労働安全衛生総合研究所

立花 直子 関西電力病院神経内科・睡眠関連疾患センター

谷池 雅子 大阪大学連合小児発達学研究科

谷口浩一郎 関西電力病院神経内科・睡眠関連疾患センター

谷口 充孝 大阪回生病院睡眠医療センター

津田 緩子 九州大学病院睡眠時無呼吸センター

野々上 茂 大阪大学医学部附属病院睡眠医療センター

星野 恭子 小児神経学クリニック

本多 和樹 東京都医学総合研究所睡眠プロジェクト

松澤 重行 大阪大学連合小児発達学研究科子どものこころの分子統御機構研究センター

丸本 圭一 関西電力病院臨床検査部

三上 章良 大阪大学キャンパスライフ健康支援センター

村木 久恵 大阪回生病院睡眠医療センター

山本 晴子 国立循環器病研究センター臨床試験推進センター

謝辞

本学術集会準備・運営にあたり、下記の団体からご援助いただきました. 厚く御礼申し上げます.

2017年9月吉日 第9回日本臨床睡眠医学会学術集会 組織委員長 堀 有 行

協力企業一覧(五十音順)

工 ザ イ株 式 会 社 S D 株 式 会 Μ 社 NPO 法人大阪スリープヘルスネットワーク 塚製 式 会 大 薬 株 株式会社紀伊國屋書店 株式会社小池メディカ 社 式 会 サ イ サ 大日本住友製薬株式会社 武田薬品工業株式会 株 式 社 ラ 会 ツ 4 帝人在宅医療株式会社 日本光電工業株式会社 日本メジフィジックス株式会社 ノーベルファーマ株式会社 Fisher & Paykel HEALTHCARE 株式会社 フィリップス・レスピロニクス合同会社 フクダライフテック関西株式会社 式 会 社 M A G n e t 限 会 社 M A S I 有 丸 善 出 版 株 式 会 社 メディシス株式会 株式会社ワールドプランニング

次回学術集会のご案内

■学術集会名■ 第10回日本臨床睡眠医学会(ISMSJ)学術集会

The 10th Annual Meeting of Integrated Sleep Medicine Society Japan

■組織委員長■ 加藤 隆史(大阪大学大学院歯学研究科口腔生理学教室)

■テーマ■ 「睡眠医学と歯科学をつなぐ道を拓く(仮)」

■会 期■ 2018年10月5日(金)~2018年10月7日(日)(予定)

■会場■ 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場(兵庫県淡路市)(予定)

第9回日本臨床睡眠医学会学術集会プログラム・抄録集 The 9th Annual Meeting of Integrated Sleep Medicine Society Japan

頒布価格 2,000 円 (税込)

2017年9月1日発行

発 行 第9回日本臨床睡眠医学会学術集会

組織委員長 堀 有行

発売元 株式会社ワールドプランニング

〒 162-0825 東京都新宿区神楽坂 4-1-1 オザワビル 2F

電話: 03-5206-7431 FAX: 03-5206-7757

E-mail: world@med.email.ne.jp http://worldpl.com/

表紙デザイン 赤堀真富果 表紙写真撮影 中谷 渉

印刷・製本株式会社双文社印刷

TEIJIN

睡眠呼吸障害をみつめて

・診断から在宅療養までサポートするテイジン



持続的自動気道陽圧ユニット(CPAP装置)

スリープメイト。10

承認番号: 22700BZI00027000



睡眠評価装置

持続的自動気道陽圧ユニット

ドリームステーション Auto

承認番号: 22800BZX00007000





睡眠評価装置 睡眠ポリグラフィ装置

PSG-1100 承認番号: 223ADBZX00130000



携帯用睡眠時無呼吸検査装置

Quality of Life



睡眠時無呼吸症候群 (SAS) や睡眠時低換気などの 睡眠呼吸障害にテイジンは真剣に取り組んでいます。 患者さんの Quality of Life の向上が私達の理念です。

ご使用前に添付文書および取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。

帝人ファーマ株式会社 帝人在宅医療株式会社

〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

漢方医学と西洋医学の融合により 世界で類のない最高の医療提供に貢献します









http://www.tsumura.co.jp/ ●資料請求・お問い合せは、お客様相談窓口まで。 【医療関係者の皆様】Tel.0120-329-970【患者様・一般のお客様】Tel.0120-329-930

(2016年7月制作) OUCAb03-K電



ドパミン作動性パーキンソン病治療剤:

ニュープロ® パッチ 2.25mg、4.5mg、9mg、13.5mg、18mg レストレスレッグス症候群治療剤: ニュープロ® パッチ 2,25mg、4,5mg

デザチ 2.25^{mg}·4.5^{mg} 9^{mg}·13.5^{mg}·18^{mg}

Neupro® patch 2.25mg·4.5mg·9mg·13.5mg·18mg

〈ロチゴチン経皮吸収型製剤〉

劇薬、処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

◇効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書を参照してください。

製造販売元

大塚製薬株式会社 OTSUKO 東京都千代田区神田司町2-9 資料請求先

大塚製薬株式会社 医薬情報センター 〒108-8242 東京都港区港南2-16-4 品川グランドセントラルタワー

〈'16.11作成〉



命のために、 できること すべてを。

大日本住友製薬

Innovation today, healthier tomorrows

丸善出版のおすすめ書籍



極論で語るシリーズ

極論で語る睡眠医学

河合 真 著 香坂 俊 監修 A5判・244頁 定価(本体3,700円+税) ISBN978-4-621-30053-4

入院病棟、救急外来、ICUの現場で、 睡眠から紐解く究極のアプローチ。 すべての医療者が全人的医療を行ううえ で睡眠を知ることは絶対に必要です。



極論で語る神経内科

河合真 著 香坂俊 監修 A5判・154頁 定価(本体3,200円+税) ISBN978-4-621-08852-4

日米両国で指導医経験のある河合真先生が神経内科の『極意』を伝授。病棟で役立つ至言の内容です。「睡眠」の章もあります。



極論で語る総合診療

桑間雄一郎 著 香坂俊 監修 A5判・276頁 定価(本体3,900円+税) ISBN978-4-621-30040-4

極論で語る感染症内科

岩田健太郎 著 香坂 俊 編集協力 A5判・166頁 定価(本体3,500円+税) ISBN978-4-621-08978-1

極論で語る腎臓内科

今井直彦 著 香坂 俊 監修 A5判・256頁 定価(本体3,400円+税) ISBN978-4-621-08886-9

極論で語る循環器内科 第2版

香坂 俊 編著

A5判・274頁 定価(本体3,200円+税) ISBN978-4-621-08876-0

丸善出版株式会社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 2-17 神田神保町ビル6階 書籍営業部TEL(03)3512-3256 FAX(03)3512-3270 http://pub.maruzen.co.jp/



処方箋医薬品:注意-医師等の処方箋により使用すること 不眠症治療薬 (B) 錠 1 mg 錠 2 mg 錠 3 mg

動能・効果、用法・用量、警告・禁忌・原則禁忌を含む 使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売元



エーザイ株式会社 東京都文京区小石川4-6-10

.

Sunovion Pharmaceuticals Inc.

製品情報お問い合わせ先:

エーザイ株式会社 hhcホットライン フリーダイヤル 0120-419-497 9~18時(土、日、祝日 9~17時)

LUN1509M02

medi+physics



快適な睡眠を、 より多くの人たちへ

持続的自動気道陽圧ユニット AirSense 10 レスポンド

医療機器承認番号:22700BZI00036000



● 1 優れたユーザビリティ

寝ている状態でも画面が見易い傾斜設計。 さらに、加温加湿機能内蔵で更にコンパクトに。 (※オプションとして水チャンバーが必要です)

9 多彩な治療モード

FOT (強制振動法)で無呼吸イベントの閉塞性・中枢性を判断。 閉塞性の時にのみ圧力を上げます。

圧の上昇が気になる方には圧上昇が緩やかなソフト設定や、 女性特有の無呼吸症状に対応する設定もあります。

| 分割 | 快適性を高める機能

入眠を自動で判断して設定圧まで上げる ランプ機能オート設定や、加温加湿機能の向上など 更に快適なCPAP治療を提供します。

より効率的な CPAP治療を可能にする ソリューション

CPAPデータ管理システム **AirView** [™]



AirView™はCPAPの使用状況を インターネット上で確認できる システムです

> データ送信 HOSPITAL 療養者宅 医療機関

自動送信されたデータが 専用サーバに格納されます

AirSense 10 レスポンド内蔵の 通信機能によりデータを専用 サーバへ自動送信します 専用サーバーにアクセスし インターネット上のソフトで データを確認出来ます



〒113-8483 東京都文京区本郷3-39-4 TEL(03)3815-2121(代) http://www.fukuda.co.jp/お客様窓口… **27**(03)5802-6600/受付時間:月〜金曜日(祝祭日,休日を除く)9:00~18:00



【禁忌(次の患者には投与しないこと)】本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

・ウィルソン病(肝レンズ核変性症)、低亜鉛血症

<効能・効果に関連する使用上の注意>

・低亜鉛血症の場合

食事等による亜鉛摂取で十分な効果が期待できない患者に使用すること。

用法•用量

73公・和軍 ・ウィルソン病(肝レンズ核変性症) 成人には、亜鉛として、通常1回50mgを1日3回経口投与する。なお、年齢、症状に応じて適宜増減するが、最大投与量は 1日250mg(1回50mgを1日5回投与)とする。6歳以上の 小児には、亜鉛として、通常1回25mgを1日3回経口投与す る。1歳以上6歳未満の小児には、亜鉛として、通常1回 25mgを1日2回経口投与する。なお、いずれの場合も、食前 1時間以上又は食後2時間以上あけて投与すること。

·低亜鉛血症

通常、成人及び体重30kg以上の小児では、亜鉛として、1回 25~50mgを開始用量とし1日2回経口投与する。通常、体 重30kg未満の小児では、亜鉛として、1回25mgを開始用 量とし1日1回経口投与する。血清亜鉛濃度や患者の状態に より適宜増減するが、最大投与量は成人及び体重30kg以上の小児では1日150mg(1回50mgを1日3回)、体重30kg未満の小児では75mg(1回25mgを1日3回)とする。なお、いずれの場合も、食後に投与すること。

- <用法・用量に関連する使用上の注意>
 ・ウィルソン病(肝レンズ核変性症)の場合
 (1)症候性のウィルソン病患者で初期治療として本剤を使 业族性のプイルシノ病患者で分別が高層として利用で 用する場合、トリエンチン塩酸塩等のキレート剤と併用 すること。本剤とトリエンチン塩酸塩等のキレート剤を 併用する場合には、1時間以上あけて投与すること。た だし、無症候性のウィルン疾患者には初期治療とし て本剤単独投与でもよい。
- (2) 食物と同時摂取した場合、本剤の効果が遅延するおそ
- (3) 妊婦に投与する場合は、1ヵ月毎に尿中銅排泄量検査 を行い、銅欠乏をきたすことがないよう、亜鉛として10 25mgに減量するなど尿中銅排泄量に応じて用量を調節すること。[[慎重投与]及び「妊婦、産婦、授乳婦等へ
- の投与」の項参照) (4)本剤の投与開始初期には、少なくとも1ヵ月毎に尿中 銅排泄量検査を行い、尿中銅排泄量に応じて用量を調 節すること。また、本剤投与継続中も症状推移を勘案 しながら、定期的に検査を行うこと。

しながら、足病的に快量で行うとこ。		
項目	参考値	
尿中銅排泄量 (スポット尿中銅濃度)	50~125µg/24時間 (0.1µg/mg·クレアチニン以下)	

(5)本剤の用量を変更する場合は、尿中銅排泄量検査に加

え、必要に応じて尿中亜鉛排泄量検査及び肝機能検査 (AST(GOT)、ALT(GPT)等)を行うこと。

項目	参考値
尿中亜鉛排泄量 (スポット尿中亜鉛濃度)	2,000μg/24時間 以上 (1.8μg/mg·クレアチニン以上)

・低亜鉛血症の場合

本剤投与開始時及び用量変更時には、血清亜鉛濃度の確認を行うこと。なお、血清亜鉛濃度を測定するための採血 は本剤を服薬する前に行うことが望ましい。

使用上の注意

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 高齢者[「高齢者への投与」の項参照] (2) 妊婦、授乳婦[「用法・用量に関連する使用上の注意」及 び「奸婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照] (3) 小児等 [[小児等への投与]の項参照]
- (4) 非代償性肝障害患者[非代償性肝障害患者に対する使 用経験が少ない。]

2. 重要な基本的注意 ・両効能共通

本剤投与により、アミラーゼ及びリパーゼの異常が長期に 持続する場合には、膵機能検査(腫瘍マーカーを含む)を 考慮すること。

低亜鉛血症の場合

- (1) 血清亜鉛濃度や患者の状態に留意し、本剤を漫然と投 与しないこと。
- (2)本剤投与により血清銅濃度が低下する可能性があるた **承認条件** め、血清銅濃度を定期的に確認することが望ましい。 医薬品!

3. 相互作用

相互作用 併用注意(併用に注意すること) ポラプレジンク、キレート剤(ペニシラミン、トリエンチン塩 酸塩)、テトラサイワリン系抗生物質、キノロン系抗菌剤、セ フジニル、経口鉄剤・ビスホスホネート系製剤、エルトロン ボパグ、オラミン、ドルテグラビルナトリウム

4. 副作用 ・ウィルソン病(肝レンズ核変性症)

/ベルジンカプセルの国内臨床試験における安全性評価 対象例37例中34例(91,9%)に副作用が認められた。自他 覚症状では、胃不快感6例(16.2%)、悪心2例(5.4%)、嘔 吐1例(2.7%)、腹痛1例(2.7%)、下痢1例(2.7%)、口内炎 1例(2.7%)、肝腫大1例(2.7%)、膀胱炎1例(2.7%)、麦粒 腫1例(2.7%)及び頭痛1例(2.7%)が認められた。臨床検査で主なものは、リパーゼ増加28例(75.7%)、アミラーゼ 増加20例(54.1%)、血清飲低下17例(45.9%)、総コレステロール減少4例(10.8%)、尿潜血陽性4例(10.8%)、不足可しル減少4例(10.8%)、中国的環境減少4例(8.1%)、同項数減少4例(8.1%)、尿中蛋白陽性2例(5.4%)であっ

ノベルジン錠の国内臨床試験における安全性評価対象例 6例中1例(16.7%)に副作用が認められた。副作用は、アミラーゼ増加及びリパーゼ増加であった。(承認時)

・低亜鉛血症

・1低車動画班 ノベルシン錠の国内臨床試験における安全性評価対象例 74例中23例(31.1%)に副作用が認められた。主な自他覚症状では、悪心4例(5.4%)、嘔吐3例(4.1%)、そう痒症2例 (2.7%)が認められた。臨床検査で主なものは、リゲーゼ増 加6例(8.1%)、血中銅減少3例(4.1%)、血中鉄減少2例 (2.7%)、Al-P増加2例(2.7%)であった。(効能追加承認時) (1)重大な副作用

銅欠乏症(頻度不明注):本剤は亜鉛を含有するため、 亜鉛により銅の吸収が阻害され銅欠乏症を起こすおそれがある。栄養状態不良の患者で銅欠乏に伴う汎血球

減少や貧血を起こすおそれがあるため、異常が認められた場合には適切な処置を行うこと。 注1:他の亜鉛含有製剤で報告された副作用。

医薬品リスク管理計画を策定の上、適切に実施すること。 ・ウィルソン病(肝レンズ核変性症)

国内での治験症例が極めて限られていることから、製造販売後、一定数の症例に係るデータが集積されるまでの間は、 全症例を対象に使用成績調査を実施することにより、本剤 使用患者の背景情報を把握するとともに、本剤の安全性及 び有効性に関するデータを早期に収集し、本剤の適正使用 に必要な措置を講じること。

◆その他の使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。 ●禁忌を含む使用上の注意の改訂に十分ご留意ください。

ウィルソン病治療剤(銅吸収阻害剤)・低亜鉛血症治療剤

薬価基準収載



錠25mg·50mg

酢酸亜鉛水和物製剤 NOBELZIN® Tablets 25mg·50mg

劇薬、処方箋医薬品注)注意-医師等の処方箋により使用すること

®ノーベルファーマ株式会社 登録商標

[文献請求先・製品情報お問い合わせ先]

ノーベルファーマ株式会社 カスタマーセンター フリーダイヤル 0120-003-140



ノーベルファーマ株式会社

東京都中央区日本橋小舟町 12番地10

2017年3月改訂 (第5版、効能追加等による改訂)

2017年4月作成

Osaka Sleep Health Network

www.oshnet-jp.org

OSHNetのめざすもの

スリープへルスに関する正しい知識の普及、 調査研究、社会啓発、次世代人材の育成の推進を 通じてあらゆる年齢層の人々が良い眠りと目覚めを 実現し、より充実した生活が送れるよう寄与する ことを目的としています。

Learning and Thinking about Sleep Health Together

OSHNet 新 PSG 睡眠塾

「新PSG 睡眠塾」は、PSG という技法を中心に置きながら、ハンズオンで睡眠について学び考えていただく機会を医療スタッフに提供し、睡眠医学に関する人材育成および教育を目的としています。対象者を真に睡眠医学を学ぶ方に絞り、一方的に知識を提供するのではなく、双方向的に問題解決型の学習を合宿形式で行っていきます。すでに睡眠臨床や研究に従事している者が後輩や初心者とペアで参加できるような工夫をしていますので、今後の進展にご注目下さい。

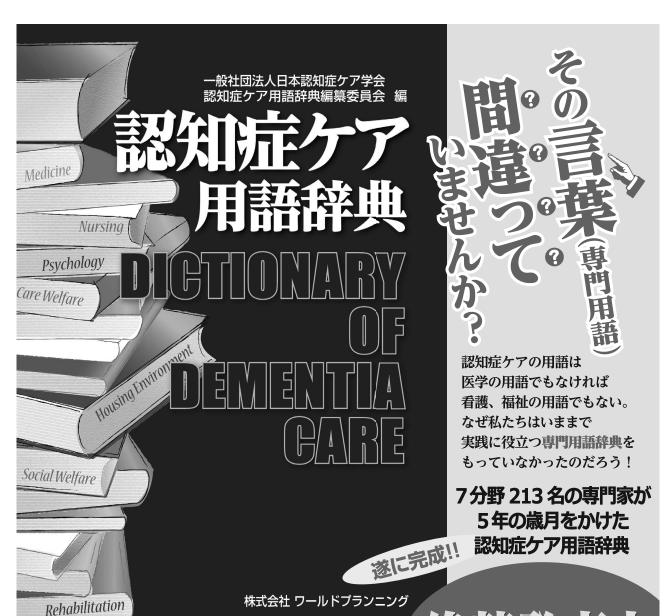


▲前回の新 PSG 睡眠塾は 2016 年 11 月 12~13 日 に淡路島 (淡路夢舞台国際会議場) で開催 されました。

次回 (第 10 回)新 PSG 睡眠塾は 2017 年 12 月 9~10 日に開催 されます。







B5 判,424 頁

収録語数:約8,200語 執筆者:213人

収録項目の特長

- 1. 医学、看護学、社会福祉学、介護福祉学、心理学、居住環境学、リハビリテーション学の7領域から最重要用語を選定。
- 2. 現在使用されている教科書、専門辞書、その他学術論文や関係資料 (国家試験問題集) に至るすべての語彙 (26,000語) のなかから8,200語に絞り込んで掲載。
- 3. 認知症ケアの実践を基に、実用性を重視して選定された7つの領域の専門用語をケアの立場から解説。
- 4. 見出し語は和語五十音配列、用語のカナヨミ、英語、独語、ラテン語、 仏語、さらに同義の日本語、略語、関連語を分かりやすく表示。
- 5. 欧文および略語索引もまた、辞書としての機能をもっている。

絶賛発売中

定価: 4,800 円+税

■ 総監修 本間 昭 (お多福もの忘れクリニック)

■ 編纂委員長 岡田進一 (大阪市立大学)

■ 編纂委員

 足立 啓 (和歌山大学名誉教授)
 白澤政和 (桜美林大学)

 今井幸充 (和光病院)
 諏訪さゆり (千葉大学)

 長田久雄 (桜美林大学)
 竹田徳則 (星城大学)

 加藤伸司 (東北福祉大学)
 堀内ふき (佐久大学)

 繁田雅弘 (首都大学東京)
 森 一彦 (大阪市立大学)

発行・発売 株式会社ワールドプランニング

〒162-0825 東京都新宿区神楽坂4-1-1 オザワビル2F TEL: 03-5206-7431 FAX: 03-5206-7757

Better Health, Brighter Future





タケダから、世界中の人々へ。 より健やかで輝かしい明日を。

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに 過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の 創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに 歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から 治療・治癒にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。 その一つひとつに応えていくことが、私たちの新たな使命。 よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早く お届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の 未来を切り拓いていきます。



届出番号:13B1X00009000101

人工呼吸器用マスク

J-fit.Jマスク





届出番号:13B1X0009000096

人工呼吸器用マスク ドルフィンマスク



届出番号:13B1X00009000092 人工呼吸器用マスク J-fit マスク



Simon

承認番号: 22000BZX01678000 睡眠評価装置 サイモン



Jusmine.Z

認証番号: 229ALBZX00016000 持続的自動気道陽圧ユニット Z1 オートシステム



□承認番号: 22700BZX00240000

0.0

持続的自動気道陽圧ユニット ジャスミン 2

□認証番号: 227AGBZX00117000 ジャスミン2用加温加湿器



医療の現場を、より便利でスマートなものに。

