

第3回 PSG 症例検討会

日時：2013年12月14日（土）14:30～16:30

場所：ゆみのハートクリニック

参加者 22名

司会進行：弓野 大

講師：川名 ふさ江・町田 彩

議論内容

1. ASVにおける治療困難な症例
2. SSRI服用中のうつ病患者2例の判定困難なPSGデータ
3. RWAの早わかり

1. ASVにおける治療困難な症例 演者：町田 彩

タイトレーションの前半はCPAP、後半でASVを使用した患者にて、リークコントロールが困難だった症例を紹介。そういうケースではどのような対策を行うといいかを参加者を交えて検討を行った。

■症例

- ・体位依存性が強く、あおむけ時にAHIがとても高くなる。
- ・横向きではリークが低いが、仰向けになるとリークが増大する。
- ・義歯を使用している（マスク装着時は義歯を外している）。

■検討結果

- ・ 義歯を外すことにより、顎が落ちて隙間ができたことが原因と思われる（筋力の低下）。
⇒横向きだと顎が落ちにくいので、リークは少なかったと考察。

■まとめ

- ・ 顎が落ちるのを防ぐため、チンストラップの併用が望ましい。
- ・ フルフェイスのマスクフィッティングは難しいので注意が必要。
- ・ 鼻づまりでフルフェイスを使用する際、まずは点鼻薬を使用して鼻づまりを解消させる。
- ・ 口を閉じることによって舌が固定されるので舌根沈下の予防が期待できる。
- ・ チンストラップとマウステープとではチンストラップの使用が望ましい。
 - マウステープでは顎が落ちた際にリークが発生する上に患者さんが嫌がるケース

が多い。

- ・ マウスピースにおいては上下分離型と一体型があり、上下分離型は口をあけることができるので患者さんの QOL はよくなるが、睡眠中（特にレム睡眠中）に口が開いてしまうことがあるので注意（チンストラップで予防できる）。
- ・ ASV はリーク発生時の圧変化が機器によって違うので注意が必要。

2. SSRI 服用中のうつ病患者 2 例の判定困難な PSG データ 演者：川名 ふさ江 同じ SSRI でも睡眠に与える影響が全く異なる 2 症例を紹介。

(ア) 症例 1

パロキセチンを服用しており、入院時にも眠気が強く問診中もぐらぐらしている状態。

■診断夜所見

- ・ AHI=23.9 Ar.I=41.7
- ・ SpO₂ はほとんど 90%程度とベースラインが低い。
- ・ 無呼吸は中枢型がほとんど。
- ・ 寝返りが多い。
- ・ 1 分間あたりに 2 回程度しか呼吸をしていない(本人は深呼吸をしていたとのこと)。
- ・ PSG 後半に K-complex がようやく出現。
- ・ 脳波は LVMF パターンで一見 N1 の様に見えるが、EMG の高電位と REM の出現から wake と判定。
⇒ほとんどが wake と判定されたため、レポートには無呼吸などがカウントされない。

■治療夜所見

- ・ AHI=0.0 Ar.I=22.5
- ・ SpO₂ のベースラインは診断夜に比べるとやや高め。
- ・ 中途覚醒は診断夜と同様に長い。
- ・ PLM が見られたが、arousal を伴ってはいない。
- ・ δ 波も出現していた。

■2 夜の比較

- ・ 睡眠効率は 2 夜とも悪いままであった（共に Stage R は出現せず）。
- ・ 覚醒反応指数 (Ar.I) は治療夜で無呼吸が消失したため、診断夜に比べると半減した。

■本症例の問題点

- ・ 診断夜における異常行動は SSRI の影響なのか。
 - ⇒SSRI は日中の精神運動機能を低下させる。
 - ⇒ただ、SSRI だけでは異常行動はあまり発生しない。
 - 脱法ハーブを使用していた可能性があった。
- ・ SpO₂ のベース低下の原因は。
 - ⇒ベンゾジアゼピン系の睡眠薬は筋弛緩効果があるので使用していた可能性も考えられる。
- ・ Stage R が出現しない原因は。
 - ⇒パロキセチンの影響（レムを強く抑制する効果がある）。

■パロキセチンの睡眠に与える影響

- ・ 睡眠の連続性低下・レムの強い抑制
- ・ 入眠潜時、レム潜時の延長および中途覚醒時間の延長
- ・ 睡眠感の悪化および日中の精神運動機能低下

(イ) 症例 2

うつ病と入眠困難症状から、セルトラリン 50mg とマイスリー 5mg を常用（PSG 検査時）。

PSG の結果、マウスピースにて治療を行っている。

■診断夜所見

- ・ δ 波がとても多い。
- ・ Stage R は出現しているが、潜時はとても長い。
- ・ SpO₂ は安定している。
- ・ 入眠 40 分後に δ 波が多く出現している。
- ・ δ バーストの出現（低呼吸からの覚醒反応出現時）。

■本症例の問題点

- ・ 過剰な δ 波の原因は？（SSRI or マイスリー）
- ・ レム睡眠が減少（7% / TST）
- ・ 睡眠効率が良く（91%）、N3 が 24%もあるのに眠い理由は？

■セルトラリンの睡眠に与える影響

- ・ 第 1 サイクルにおける徐波睡眠の増加
- ・ 入眠潜時・レム潜時の延長

- ・睡眠の連続性は悪化しない
- ・睡眠スコアの改善
 - ⇒薬剤性 δ 波と通常の δ 波の違いは？
 - 覚醒反応後も δ バーストが出現すれば薬剤性。
 - ※AASM では覚醒反応として δ バーストを認めていない。
 - ⇒1 晩服用を中止しただけでも徐波睡眠や δ バーストは減少し、薬の影響はなくなった。

3. RWA の早わかり 演者：川名 ふさ江

■REM 睡眠の特徴

- ・骨格筋は弛緩
- ・脳波は覚醒に近いパターン
- ・鮮明な夢を見る

■検証内容

- ・ RWA が認められた RBD 群 13 例における RWA の定量的評価（RWA 出現率）を実施。
- ・ コントロール群として、重症 SAS 群 13 例における RWA の定量的評価（RWA 出現率）を実施し、RBD 群と比較。
- ・ 重症 SAS 群のうち、CPAP 治療を行って SAS を抑制した場合に RWA が減少するかどうかを検討。

■RWA 判定方法

- ・ 2007 年 AASM スコアリングマニュアルに準じて RWA を判定。

■結論

- ・ レム睡眠は RBD 群の方が SAS 群よりも抑制された。
- ・ RBD 群におけるレム睡眠の約 4 割が RWA だった（SAS 群は 4%程度）。RBD の判定基準としての RWA 率は、20 から 50%という報告と矛盾しない
 - ⇒RBD はレム睡眠が少ないので、RWA 率が高くなる。
- ・ SAS 群において、CPAP で SAS を抑制しても RWA 出現率は変わらない。
 - ⇒SAS の影響はないと判断。

■まとめ

- ・ RWA は RBD だけの指標ではなく、ナルコレプシーや SSRI の影響などでも確認できる。

⇒PSG だけで判断せず、疾患の背景も確認する必要がある。

- RBD にはクロゼパナムを使用するケースもあるが、筋弛緩効果によるふらつきに注意する。
- 全エポック中、1 エポックだけ RWA を認めた場合、レポートにて報告すべきか。
 - ▶ 1 エポックだけでは報告する必要なし。
- RWA が多く見られた場合はレポートにてコメントを残す。
 - ▶ その際は患者本人に自覚症状があったかを確認する。
- PSG モニター中 RWA を高頻度に確認し、RBD を疑った場合、寝言が多いと指摘されたことがあるかなど、患者本人に聞いてみるといい。
 - ▶ その結果もコメントにて報告する。
- RBD と解離性障害および前頭葉てんかんは症状がまぎらわしいので注意が必要。

■RWA 判定方法 (2007 年 AASM)

1)Tonic activity in REM sleep

REM 睡眠中における 1 エポックの 50%以上に、筋電図の振幅が NREM の最低振幅よりも大きいものが存在。

2)Phasic activity in REM sleep

REM 睡眠中の 30 秒 1 エポックを 10 分割 (ミニエポック) し、最低 5 ミニエポック (1 エポックの 50%) 以上に一過性の筋活動バースト (0.1~5 秒) が出現。振幅の高さは背景活動に比べて 4 倍以上の高さが必要。

※Tonic muscle activity はおとがい筋筋電図で判定し、Phasic muscle activity はおとがい筋もしくは下肢筋電図 (PLM を除く) で判定をする。

※急速眼球運動が伴うことが前提。