

第 1 回 PSG 症例検討会

日時:2012 年 12 月 4 日 20:00~22:00

場所:ゆみのハートクリニック

参加者 26 名:都内総合病院、大学病院、睡眠クリニックにおける臨床検査技師

司会進行: ゆみのハートクリニック 弓野大

講師: ゆみのハートクリニック 川名ふさ江

議論内容

実症例の PSG 検査データをスクリーンに流しながら、読影、議論する

1. 脳波解析におけるポイント
2. 呼吸解析におけるポイント
3. 【トピック】AASM2007 ver.2 について

1. 脳波解析

- ・ 覚醒では α 波が後頭部優位に出現するが、前頭部に α 波が移行してきたら眠くなってきている可能性。
- ・ 1 エポック中、覚醒と睡眠が 50%/50%だった場合、AASM の Q&A によると「コインを投げればいい(どちらでもいい)」と判断する。
- ・ arousal と判断する材料として HR も参考にするといい(速くなる)。
- ・ EMG の感度は脳波の感度の 2-3 倍に必ずする(REM 時の EMG 減衰がわかりやすいため)。
- ・ Stage Wake とする場合、epoch 中の 50%は α 波または開眼波形が出現しないといけませんが、色々なステージが混在していた場合、wake の比率が一番高ければ Stage Wake になりうる(AASM Q&A より)。
- ・ AASM2007 では前頭部にも脳波をつけるように推奨されているが、R&K から移行した場合、前頭部に δ 波が出やすいので N3 の割合が多くなる。

(質疑応答)

1. Arousal をつける場合、どのチャンネルで判断をすれば良いか
→3 秒間持続していればどのチャンネルでも大丈夫。
2. REM 中に arousal をつける際 EMG 上昇が必須だが、どのくらいの上昇を規準とすれば良いか

→相対的に比較するしかなく、装着方法にも依存するのでなんとも言えない。装着は縦に装着をすることをお奨めする(EMG 上昇がわかりやすい)。3箇所つけて残りをバックアップとするとよい。

3. ブラキシズムは arousal としてとるのか

→起きているときは歯軋りをしないので、arousal としてはとらない。歯軋りの背景波に α 波が混在していれば、arousal としてよい。

2. 呼吸解析

- ・ 中枢型と判定するポイントとして、胸腹センサーの感度を最大限に上げる必要がある。
- ・ 中枢型は SpO2 の落ち方が緩く、リカバリも緩い傾向にある
- ・ タイトレーション時、最初から CA が出ていても、すぐに中止をせずにしばらく様子を見たほうが良い。寝入りばなの CA は過換気が原因のことが多い。
- ・ 心不全患者の 35%に PLM(5 回/h 以上)が見られる
- ・ 閉塞型は呼吸復活と同じタイミングで arousal が発生し、中枢型は呼吸復活後、少し遅れて arousal が発生する傾向にある
- ・ 混合型の場合、胸腹の動きは 1 回でもあれば混合型とする。この点に関しては議論する必要がある。

3. ASM 2007 ver.2 におけるポイント

- ・ 低呼吸の定義(推奨)が、30%の振幅低下でかつ、3%の SpO2 低下または arousal を伴わなければいけないというルールになった(少し緩くなった)。
- ・ 低呼吸も閉塞と中枢の判別が必要になった。
 - いびきを伴い、圧センサ(鼻圧または PAP)が平坦化し、胸腹の動きが逆位相(ただし、通常時は同位相)であった場合は閉塞型。(3つのうちどれか1つでもあえばよい)
 - 閉塞型の条件が一切ない場合(胸腹は同位相、いびきなし、圧センサの平坦化なし)は中枢型とする。
- ・ ひとつの呼吸イベントに低呼吸と無呼吸が混在していた場合、無呼吸が 10 秒以上続いたらそのイベントは低呼吸の比率に関係なく無呼吸と判定する。

AASM2007 ver.2 は全体的に細かい議論部分が明確になり、解析者にとっては、とても理解しやすい内容になっている。

4. 次回、第2回高田馬場 PSG 症例検討会

2013年3月土曜日午後、詳細は HP に掲載予定