

『セントラルモニターのアラーム対応』 に関連した取り決めの実際

大分大学医学部附属病院

医療安全管理部

専任GRM 芹田 いすず

取り組みまでの経緯

- 事例

一般病棟で人工呼吸管理患者の呼吸器回路のトラブルがあり、心電図モニターでHR40、SPO2 40%まで低下した時点で発見した。ナースステーションには医師、夜勤者、日勤者が多数いたが、モニターのアラームには気が付かなかった。

この背景には、複数のモニターアラームが慢性的に鳴っており、職員の意識が馴化しているということが要因と考えた。

再発防止策として『セントラルモニターのアラーム対応』に関連した基準作成を行った。

取り組み前の全部署実態調査

【調査結果】

① 基本設定について

HR, SPO2, RR, BP値の取り決めは無く、アラーム設定は部署ごとに違いがあった。

② 「アラーム音量」

音量の下限についての取り決めがなかった。

③ アラーム対応についての問題

- ・ 電波切れ(検査や透析で不在)のままになっている。
- ・ アラームが鳴ってもモニターを注視しない理由として「医師が処置中なので」「いつもの～なので」との回答

1病棟のみ、リーダーがモニター管理者の名札を首から提げモニター監視の役割が明確であった。

取組の概要

医療機器アラーム関連の対応の遅れが重大事故に繋がると警告され、防止策の対応が求められている。心拍監視装置の管理については、原則として、医師の指示のもとに、担当看護師が対応することとしているが、部署のセントラルモニターのアラームに関しては監視責任が分散することを防ぐため、院内で統一した取り決めを行うこととした。但し、ICU、手術部に関しては部署の取り決めに基づき、除外した。

1.心拍監視装置の装着および 除去に関する基準

1. 心拍監視装置の装着については、原則医師の指示のもとに行う。但し、患者の状態から看護師が必要と判断した際には心拍監視装置を装着する。
2. 看護師の判断で装着した後は医師に報告する。
3. 心拍監視装置の装着の目的を医師とともに明確にし、部署で情報を共有する。
4. 心拍監視装置の除去については必ず医師の指示のもとに行う。

2. セントラルモニター監視の責任の 明確化と業務

- 1) セントラルモニターの監視責任を明確にするため、セントラルモニター担当者を配置する。セントラルモニター担当者は『セントラルモニター担当者』の名札を携帯する。
 - * 『セントラルモニター担当者』に求められる能力は、各勤務帯において入院患者の全体的な把握ができ、スタッフへの指導および指示ができることとし、主にリーダー業務ができる看護師が望ましい。



2. セントラルモニター監視の 責任の明確化と業務

- ①『セントラルモニター担当者』は、モニターを注意して観察し、アラーム発生時は「3. アラーム対応」に準じて対応するか、スタッフへ対応を指示する。
- ②検査等でモニターを外す時、看護師は「モニター中断」にし、『セントラルモニター担当者』へ報告する。
『セントラルモニター担当者』は中断の理由を把握し、その後再開されたことを確認する。
- ③セントラルモニターの異常を常時把握できるように、モニターのアラーム音が聞こえる範囲で業務する。
- ④ナースステーションを不在にする場合は他の看護師または医師にセントラルモニター担当者の業務を委任し、名札を引き継ぐ。

3.アラーム対応

- 1) アラーム発生時は速やかに患者状態を観察し、アラームの内容と異常の有無を確認する。
- 2) 患者の異常発見時は速やかに医師に報告する。(必要時ハリーコールを行う。)
- 3) 機器の不具合の可能性がある場合、速やかに業者へ連絡する。
- 4) アラームの無駄鳴りに注意する。
(アーチファクトへの対応:他機器類との関連による交流障害の除去、電極の張替え等)

4.アラーム設定についての取り決め

- 1) 機器の基本アラーム設定として、
BP、HR、SPO2の上限、下限が適切か確認する。
- 2) アラーム音量は設定のレベルを
「中」以上にする。
(最大設定5の場合は3以上、最大設定8の場合は5以上)
- 3) 設定変更の場合は医師の指示のもとに行う。
- 4) 各勤務で1)2)のアラーム設定値を確認する。

取り決め後の定着に向けて

1. 安全管理部員による院内ラウンドで確認

2010年7月・11月, 2011年7月

各リスクマネージャーにラウンド結果を報告し、取り決め事項の徹底を依頼

⇒ 職員全体のアラームに対する意識を向上させる。

2. 各看護師間相互チェックで確認

2011年8月

3. 夜勤師長巡視時

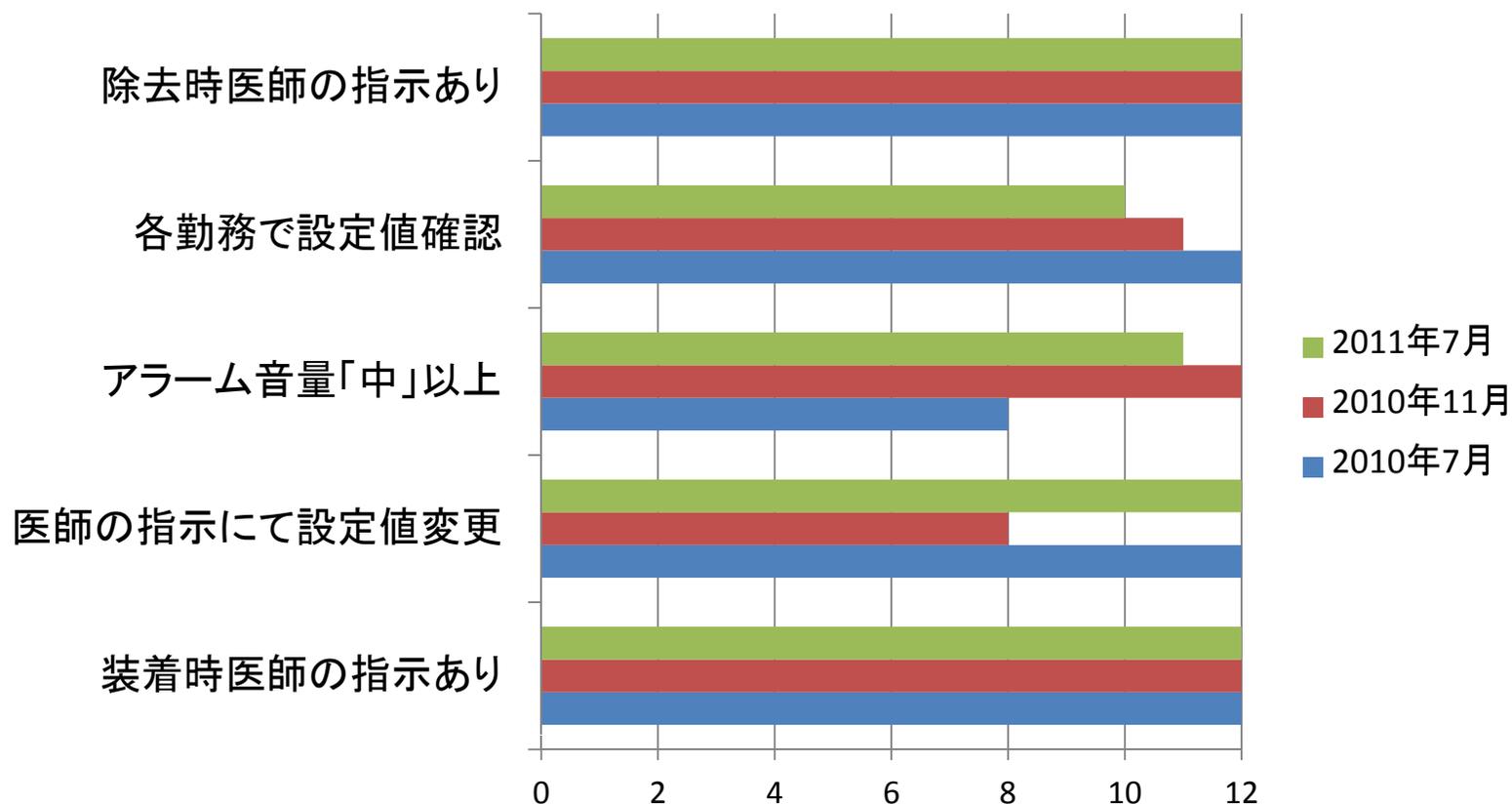
モニター管理に関する指導

名札を携帯しない者に対して、巡視時にリスクマネージャーとして適時、指導している。

当院は職種横断的なチーム「モニターアラームコントロールチーム(略称MAC)」はなく、定期的な巡回はしていない。

実態調査結果

対象病棟 : 全12病棟(ICU、精神科病棟を除く)



チーム内で、モニター装着、除去に関する合意はできている。
患者個々の設定値について指示簿に記載がされている。
アラーム音は規定より低量の部署がある。
モニター関連のインシデント報告は続いている。

今後の課題

- 心電図研修による教育・トレーニング
 - 基礎的知識(BASIC)とアドバンス ……計16時間研修
 - 研修以後の継続教育について
- モニター装着の必要性に関する臨床判断の向上
 - チーム内の合意形成について
- アラーム鳴動時の適切な対応の構築と維持
- 定期的な院内ラウンドによる実施状況の確認とフィードバック
- MEによる機器の定期点検の実施