

心拍数モニターのアラームに気がつかなかった看護師の過失

メディカルオンライン医療裁判研究会

【概要】

新生児期、乳児期に完全大血管転位症の手術を受け、脳梗塞および低酸素脳症を発症し、右上肢麻痺、右下肢不全麻痺、てんかん、知的障害の各障害を負った患者（事故当時23歳）が、肺炎治療のために入院し、その入院中の明け方に医療事故が発生した。

患者は、事故当時、人工呼吸器を装着していなかったものの、気管切開して装着していたカニューレから呼吸を行っている状態であった。そして、看護師の判断で心電図、心拍数および呼吸数が表示されるモニターを装着していたところ、カニューレが抜けかけて、瞳孔が散大し、呼吸停止の状態で看護師に発見された。なお、心拍数モニターのアラームは鳴っていたが、およそ10分の間、看護師は気がつかなかった。

患者はこの事故後、意識を回復することはなく、事故の翌年に死亡した。本件は、看護師にはより早期にモニターのアラームに対応すべき注意義務の違反があったなどとして、損害賠償が請求された事案である。

キーワード: 低酸素脳症、肺炎、カニューレ、心拍数モニター、アラーム、注意義務違反

判決日: 神戸地裁平成23年9月27日判決

結論: 一部認容・控訴

【事実経過】

※病院側は、事実経過に関して、平成19年7月14日午前5時31分55秒ころに看護師がアラームに気がつくまでの間、アラームは鳴っていなかったか、鳴っていたとしても一時的なもので、看護師がナースステーションに戻っている間はアラームが鳴っていなかったなどと主張したが、裁判所は、ナースステーションの監視カメラおよびモニターの記録から、次のとおりの事実経過を認定した。

年月日	詳細内容
平成19年5月15日	患者A（事故当時23歳）は、肺炎治療のためH病院に入院した。
5月21日	Aは、重症肺炎と診断されて人工呼吸器を装着した。
5月31日	Aは、呼吸状態が改善して人工呼吸器から離脱した。
6月18日	Aは気管切開を施行され、気道切開部にカニューレが装着された。

7月14日 午前4時45分頃	O看護師がAの気管内を吸引したところ、中等量の痰が引けた。この際のAの呼吸状態は平静であった。 なお、この日の夜勤担当看護師（Aの病室がある3階病室担当）は、O、PおよびQの3名であった。Aには看護師の判断で心電図等のモニターが装着されており、ナースステーション内にあるモニター画面で、心電図、心拍数および呼吸数が表示される状態になっていた。本件モニターは、心拍数につき下限70、上限150と設定されていた。
午前5時12分頃	P看護師とQ看護師がナースステーションから出て、他の患者のおむつ交換を順次行った。
午前5時16分頃	O看護師は306号室の患者からのナースコールを受けたため、ナースステーションから出て、お

	むつ交換を行った。
午前5時21分 14秒頃	O看護師はナースステーションに戻り、手洗いをした。 この時点で、Aの心拍数は70以下で、アラームが鳴っていた。
午前5時21分 39秒頃	O看護師は再びナースステーションを出て、306号室の患者のところへ向かった。
午前5時23分 59秒頃	O看護師が、ナースステーションに戻った。 この時点で、Aの心拍数は70以下で、アラームが鳴っていた。
午前5時24分 34秒頃	O看護師は305号室の患者からのナースコールを受けたため、ナースステーションを出て、おむつ交換を行った。
午前5時29分 20秒頃	O看護師が、トイレにて汚物の処理を行った。
午前5時29分 21秒頃	O看護師がトイレを出て、ナースステーションに戻って手洗いをした。 この時点で、Aの心拍数は70以下で、アラームが鳴っていた。
午前5時31分 04秒頃	O看護師は315号室の患者からのナースコールを受けたため、ナースステーションを出て、対応を行った(患者と話をした)。
午前5時31分 42秒頃	O看護師は、ナースコールを受けて315号室を出て306号室に立ち寄った。
午前5時31分 55秒頃	O看護師は、ナースステーションに戻り手洗いをした後、アラームが鳴っていたので(この際、複数の患者に関するアラームが鳴っていた)、Aのモニターを確認したところ、心拍数が下がり徐脈になっていた。
午前5時35分 15秒頃	O看護師は、ナースステーションを出てAの病室(303号室)付近にいたP看護師とQ看護師にAの様子を確認するように言った。
午前5時37分頃	P看護師とQ看護師がAの病室を訪れたところ、カニューレが抜けかけ、左頸静脈に繋がれた点滴のルートが外されていた。そこで、Q看護師はカニューレを装着し直したが、カニューレから空気の出入りは感じられなかった。ま

	た、Q看護師は、痰を吸引したがあまり引けなかった。 Aは、瞳孔が散大し呼吸停止の状態であり、心拍数は20前後であった。Aは、心臓マッサージおよびアンビューバッグによる人工呼吸が行われ蘇生した。 しかし、Aは、この事故により低酸素脳症が増悪し、植物状態になった。
平成20年 5月15日	Aは、敗血症および重症肺炎により死亡した。

【争点】

看護師にはより早期にモニターのアラームに対応すべき注意義務があったか否か。この争点に関連して、アラームが鳴っていたかどうかの事実経過や、他の業務に忙殺されている看護師にはナースステーションに戻っている短時間の間にアラームやモニターの異常に注意を払う余裕がなく、アラームに気が付かなくとも過失はないのではないかといった点が争われた。

なお、その他にも、カニューレの固定方法の過失や頻回の巡回を怠った過失の存否が争われたが、これらについては病院側の過失が否定されている。

【裁判所の判断】

1. 本件モニターは、心拍数が下限値を下回るか上限値を超えた場合にナースステーション内に在室する看護師らに異常を知らせるアラームが鳴る仕組みになっており、ナースステーションに在室する看護師としては、アラームが鳴った場合には、ただちにモニターを確認して単なる一時的な異常と判断されるのであれば格別、そうでない場合には当該患者の病室を訪問して異常の原因を除去したり医師に異常を伝える等の措置をとるべき注意義務があるというべきであって、この点は被告病院においてもそのような対応を行うべきものとされていた。

本件では、O看護師は本件事故日の(1)午前5

時21分14秒から39秒ころまでの間, (2)5時23分59秒から24分34秒ころまでの間, (3)5時29分21秒から31分04秒ころまでの間, それぞれナースステーションに在室し, Aにかかる心拍数アラームが鳴っていたにもかかわらず, これに対して何らの対応も行っていないから, 少なくとも上記の各時点において上記の注意義務に違反したという評価は免れない。

2. ア (1)の時間帯はわずか30秒足らずの短時間であり, O看護師は, 306号室の患者の対応の途中にナースステーションに立ち寄ったものであるが, 約50床の患者を3名の看護師で対応し, 当時うち2名はおむつ交換を順次行っておりナースステーションに在室していなかつたという以上, O看護師において行うべき業務が複数ある場合には, 適宜優先すべき業務から対応すべきものである。306号室の患者についてはおむつ交換を行っていたというところ, アラームに対して対応しないことやこれを遅滞することは人命にかかる場合もあるのであって, アラームの対応が優先すべき業務であったといえる。

なお, O看護師がアラームが鳴っていること自体に気が付かなかつたとすれば, 特に緊急の業務に従事していたなどとしてアラームが鳴っていることに気が付かなかつたとしてもやむを得なかつたというべき事情も認められないから, アラームに気が付かなかつたこと自体が過失といるべきである。

イ (2)の時間帯もわずか30秒程度の短時間であり, O看護師は, 305号室の患者によるナースコールに対応するためにナースステーションを出て行ったのであるが, ナースコールはごく日常的なことも含めてさまざまな原因でされるものであって(実際この際にもおむつ交換のためにナースコールがされたものである), アラームの対応と比較すればアラームの対応が優先すべき業務であるといえる。O看護師がアラームが鳴っていること自体に気が付かなかつたとしても, 上記アと同様である。

ウ (3)の時間帯は1分半程度の時間があり, 比較的余裕をもって対応することができたはずである。O看護師は, 315号室の患者によるナースコールに対応するためにナースステーションを出て行ったのであるが(この際は患者と話をしただけであった), 上記イと同様, アラームの対応が優先すべき業務であったし, O看護師がアラームが鳴っていることに気が付かなかつたとしても, 上記アと同様である。

【コメント】

1. 本事例について

本件(ここでは, 裁判所が認定した事実経過を前提とする)は, 看護師が, モニターのアラームを聞き落としたか, あるいは, アラームを聞いていながらも対応を要する状況にないと考えたかによって, 患者に気道閉塞が生じていることが認識されず, 患者が低酸素脳症に陥ったという事例である。

アラームに関して適切な対応をとらなかつたことによる事故は散見される類型の事故であるが, 本件は, 人工呼吸器を装着しておらず, 気管切開部位に装着したカニューレから自己呼吸していた患者に発生した事故という点で特殊性がある。すなわち, 本件は, 患者が自己抜去するなどしてカニューレが抜けかけたところ(原因は明らかになっていない), 抜けかけたカニューレが気道を不完全に閉塞して, 患者に低酸素脳症が発症したものであって, 人工呼吸器を装着している患者に関する事例ではない。

そのため, 本件では, アラームに対して適切な対応が取られたか否かという争点のほかに, カニューレの固定方法が適切であったのか, 看護師らは頻回に巡回をしなければならなかつたのではないか, といった点も争点となつたが, 裁判所は, カニューレが抜けかけて気道を閉塞するという事故を予見することはできなかつたとして, 固定方法の過失および頻回に巡回しなかつた過失を否定している。

2. モニターのアラームに対応すべき注意義務

裁判所が述べる「ナースステーションに在室する看護師としては、アラームが鳴った場合には、ただちにモニターを確認して単なる一時的な異常と判断されるのであれば格別、そうでない場合には当該患者の病室を訪問して異常の原因を除去したり医師に異常を伝える等の措置をとるべき注意義務がある」との一般論それ自体は、広く肯定されるものと思われる。

しかしながら、病室にいる患者のモニターのアラームが鳴っていることを認識しているにもかかわらず、看護師がそのアラームに対応しなかったことによって生じた事故は、マスコミ報道でもしばしば見受けられるのが現実である。日本看護協会によれば、看護職が関与したアラーム機能を備えた医療機器に関する事故について、2000年から2006年の間に28件の報道があったとのことである¹⁾。これらの事故は、人工呼吸器、心電図モニター、経皮的動脈血酸素飽和度モニターの事故が主であり、そのほとんどが一般病棟で起きているということである。

このような事故が発生する原因としては、(1)アラームに気が付かない(アラームを切った。アラームの音量を絞った。電波が届かないところにいた。他の音に紛れていた)、(2)アラームに対応できない(他の患者ケアを行っていた。同時に複数のアラームが鳴った)、(3)アラームにすぐ対応しない(誤報、体動などによるものと考えた。他の医療者が対応していると考えた)、といったことが考えられる。

仮に、本件において、看護師がアラームを聞いていたにもかかわらず対応しなかったのだとすれば、看護師は、Aは人工呼吸器を付けていない状態であったため、アラームが緊急性のある状況を示すものではないと考えたのかもしれない。しかしながら、生命維持に関するモニターのアラームが鳴った場合、これが真実の異常を示しているのであれば、その重大性はいうまでもない。ある海外の報告によれば、医師を呼んだり何らかの処置をする必要に迫られたりしたのは、全アラーム発生件数の6%に満たなかつ

たとされるが²⁾³⁾、結論的に本件がそうであったように、アラームが鳴った場合には、真実異常が発生している可能性を完全に否定することはできない以上、医療者にアラームが鳴った原因の確認を求められるのはやむを得ない。

3. 好意あるいは念のためになされた医療行為に関する法的責任

なお、本件では、医療機関側より、「事故当時、医師は、心電図モニターの装着は不要と考えてこれを外すように指示していたが、看護師が現場判断で念のためモニターを装着していたにすぎない。看護師が医師の指示に従ってモニターを外していたら、患者の異変に気が付くことなく患者は死亡するに至っていたが、モニターの異常に気が付くのが遅れたかどうかは全く問題とならない。これに対し、看護師が自分たちの判断でモニターを装着したことによって患者を救命できたにもかかわらず、異変に気が付くのが遅れた責任を問われるのには理不尽である」との趣旨が主張されている。

このように、医療者の好意あるいは念のためになされた処置に対して責任追及がなされるのでは、患者のためを思ってする医療行為を行うことができないという主張は心情的に理解できるものといえる。

しかしながら、リスク管理の観点からは、最高裁判所が「いやしくも人の生命および健康を管理すべき業務(医業)に従事する者は、その業務の性質に照し、危険防止のために実験上必要とされる最善の注意義務を要求されるのは、已むを得ないところといわざるを得ない」と述べているように(最高裁昭和36年2月16日判決)、医療行為が患者の生命身体に関わる重大な影響を及ぼすものであることに鑑みて、それが好意的にあるいは念のために行われたものであったとしても、医療行為を行う以上は最善の注意義務が要求されることを認識しておく必要があるう。

本判決は、「本件事故時にモニターが装着されア

ラームの設定もされていた以上は、これに対応すべきであることは当然であり、本件モニターが装着されていなかつた場合を想定して過失の有無を論ずべきものではない」として、医療機関の過失を認めていく。

【参考文献】

・判例タイムズ1373号209頁

【引用文献】

- 1) 日本看護協会ホームページ「医療安全情報」:平成22年2月 第1回臨床看護マネジメント学会シンポジウム発表資料.
<http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/anzen/>
- 2) Chambrin MC, et al. Intensive Care Med. 1999; 25: 1360-1336.
- 3) Lawless ST. Crit Care Med. 1994; 22: 981-985.

【メディカルオンラインの関連文献】

- (1) 急性期病院における気管切開術の術後経過に関する臨床的検討**
- (2) 7. 原因(7)「観察を怠った」を防ぐ効果的な方法

- (3) 生体情報モニターのアラームに対する意識調査

- (4) 2 心電図モニター***
- (5) さまざまな事故や合併症に注意が必要～気管切開の管理～**
- (6) Theme 4 人工呼吸器の呼吸数アラーム**
- (7) 3-2 医療機器・ME機器の管理と操作(2)***
- (8) 気管チューブの自己抜去のリスクファクターに関する文献研究**
- (9) 人工呼吸器におけるリスクマネジメント**
- (10) 5 気管切開チューブの管理**

「*」は判例に対する各文献の関連度を示す。