

静脈注射による神経損傷

メディカルオンライン医療裁判研究会

【概要】

患者(女性, 事故当時27歳)は, メニエール病と診断され, 炭酸水素ナトリウムとメコバミンの静脈注射を受けた。その後, 患者は左肘に違和感を覚え, 他の病院を受診したところ, 左正中神経障害, カウザルギーと診断された。

本件は, 静脈注射により正中神経が損傷し, または炭酸水素ナトリウムが静脈外に漏出したため, 左正中神経障害, カウザルギー等の後遺障害が生じたとして, 患者が病院に対し, 損害賠償請求した事案である。審理の結果, 請求は棄却された。

キーワード: メニエール病, 炭酸水素ナトリウム, 静脈注射, 正中神経, カウザルギー

判決日: 岡山地裁平成23年6月14日判決

結論: 請求棄却

【事実経過】

年月日	詳細内容
平成15年 5月9日	患者Aは, 平衡障害のため, H耳鼻咽喉科病院を受診したところ, O医師にメニエール病と診断された。 O医師は, Aに対し内服薬を処方するとともに, 看護師Pに対し, Aに炭酸水素ナトリウム20mL, メコバミン1mLの静脈注射を行うよう指示し, Aの左肘内側に対しこれが行われた。 看護師Pは, 注射時に抵抗を感じたため, Aに痛みの有無を確認したが, 注射はそのまま完了し, Aは自宅に帰宅した。 ※なお, Aは「注射時に看護師Pに対して, すごく痛いと言った」と主張している。
5月10日	Aは, 痛み等を訴え, I病院を受診し, 左肘痛, 左上肢機能障害と診断された。
5月10日	Aは, J病院を受診し, 左前腕部痛と診断された。
5月11日	Aは, K病院救急部を受診し, 正

	中皮静脈の血腫, 左全指の知覚低下が認められた。
5月12日	Aは, H病院を受診した。注射部位に赤紫色の痣が認められたが, 握力試験の結果左右差はなく, 特に治療の必要はないと判断された。
5月13日	Aは, K病院を受診した。左肘屈側で正中神経上を叩打したところ, 左手指に放散するティネル徴候が認められた。
5月27日	K病院において, 筋電図検査が実施されたところ, 左正中神経に運動神経, 知覚神経ともに伝導速度遅延は認められなかった。
11月18日	K病院において, 筋電図検査が実施されたところ, 左正中神経に運動神経, 知覚神経ともに伝導速度遅延は認められなかった。
平成16年 3月11日	K病院において, 疼痛の増強が認められる。
7月1日	この頃から, 左手指の変形が認められた。 カウザルギーと診断。
8月5日	K病院において発汗テストが実

	施されたところ、疼痛のある左側が、右側に比べ、発汗量、乳酸量が増加していた。
平成17年 3月17日	L病院受診。強いティネル徴候が認められる。
6月29日	L病院にて筋電図検査が実施されたが、正中神経に明らかな障害は認められなかった。

【事実経過の補足事項】

なお、正確な日にちは不明であるが、Aは、K病院受診中に、左肘痛、左正中神経障害と診断されている。

【争点】

1. 医師が看護師に対し、本件注射の中止の指示をしなかった過失
2. 正中神経を損傷した過失

【裁判所の判断】

1. 医師が看護師に対し、本件注射の中止の指示をしなかった過失について

Aは、本件注射の際、看護師Pに対し、「すごく痛い」と答えたにもかかわらず、O医師が注射を中止するよう看護師Pに指示しなかった過失があると主張した。

これに対し、H病院は、注射時にAは激痛を訴えることはなかったとして争った。

この点に関し、裁判所は、「静脈注射に際し、放散痛や激痛等が認められれば、神経損傷の可能性があるため、すぐに針を抜き、刺した箇所より末梢側の動き、放散痛や激痛の持続等を観察し、主治医にも報告することが認められる。よって、静脈注射の際に患者が激痛を訴えたり、痛みに耐えられない様子が感じられたりした場合には、注射の中止について検討されるべきである」とした上で、本件においては、「本件注射を中止するべきと判断されるほどの激痛をAが訴えたことを認めるに足りる証拠はなく、現に、本件注射はそのまま続行され薬液の注入も完了して

おり、また、本件注射の翌日、Aは痛み等を訴え複数の医療機関を受診しているが、本件注射後はそのまま帰宅していることから、本件証拠上、本件注射時において、注射の中止が選択されるべき事情があったとまでは認められない」として、Oの過失を否定した。

2. 正中神経を損傷した過失について

Aは、①本件注射位置である左肘内側部分の周辺には、静脈に近接して正中神経も走行しているから、看護師Pは、上記部分に静脈注射をする場合には、付近の正中神経走行部位等の不適切な部分に注射針を刺入することのないよう十分に注意する義務がある、②上記部分に静脈注射をする場合には、注射液が静脈外に漏出しないよう注射針を正確に静脈に刺入し、これを確認した上で注射液を静脈内に注入すべき義務がある、と主張した。

これに対し、H病院は、正中神経を損傷した事実はないとして争った。

この点について、裁判所は、「正中神経は、上腕二頭筋の内側の溝を下行して肘窩に達し、前腕の正中部を走って手掌から手の指に至る神経であり、同神経本幹は、肘窩の深部を走行していることができるから、静脈注射の際、その位置を予見でき、また、注射針を深く刺入しないことでその損傷を回避することが可能である。一方で、肘窩の天井には、外側前腕皮神経や、正中神経の枝である内側前腕皮神経もあり、特に内側前腕皮神経は、皮膚から比較的浅い層を通過し、静脈周辺や静脈より浅い部分を走行している場合もある。しかしながら、静脈注射の際、皮神経の走行位置を正確に予測することは、現在の医学では困難である」「そうだとすれば、静脈注射により正中神経が損傷されたとすれば、特段の事情がない限り医療従事者の義務違反を推認することができる一方で、静脈注射により皮神経が損傷されたとしても、それのみをもって医療従事者の義務違反を推認することはできない」として、過失が推認

される場合と、推認されない場合を示した。

その上で、「本件注射は、Aの内側前腕皮神経に注射針を刺入することで行われており、正中神経、前腕皮神経、特に内側前腕皮神経の走行位置に鑑みると、可能性の高低はともかく、注射針や静脈液の漏出により、いずれの神経も損傷させる危険性があることは、完全に否定出来るものではない。また、本件注射がされた翌日である平成15年5月10日、Aは、左肘痛、左上肢機能障害、左前腕部痛と診断されており、本件注射以前に上記症状が認められなかったことから、本件注射により何らかの神経が損傷する等し、それに起因して上記症状が生じたと推認できる。そして、正中神経麻痺の診断には、運動機能、知覚、ティネル徴候等を参考にすべきであるところ、本件注射から数日後には、正中神経の支配領域である左親指ないし左薬指の知覚低下、正中神経領域へのティネル徴候が認められており、これらは、本件注射により正中神経が損傷されたことを窺わせる所見である」として正中神経損傷の可能性に触れつつも、「しかしながら、その一方で、本件注射後、原告の正中神経の運動機能等に異常は見られなかった。これについては、神経のごく一部に損傷があり、神経伝導遅延を来すほどの損傷ではなかったという判断もでき得るものの、本件注射により損傷した神経が正中神経でなかったという疑いを抱かせるものともなり得るのである。また、皮神経も上腕の筋の運動や皮膚の感覚等を支配すること、交感神経亢進の状態では、直接の傷害が加わっていない神経領域にもティネル徴候が生じることがあること、内側前腕皮神経は正中神経の枝であり、同皮神経に損傷があり、CRPS症状を呈し、交感神経亢進の状態になった場合には、ティネル徴候が正中神経領域に波及した可能性もあることから、本件注射により、Aの内側前腕皮神経等に損傷が生じ、それに起因してCRPS症状を呈して交感神経亢進の状態になったことが、正中神経領域にティネル徴候を生じさせる原因となった可能性も、否定できるものではない」とし、正中神経

を損傷したとまでは判断できず、過失は推定されないと判示した。

【コメント】

1. 医師が看護師に対し、本件注射の中止の指示をしなかった過失について

本件では、看護師の行う注射に落ち度があったか否かという点だけではなく、「医師が看護師に対し、注射の中止の指示をしなかった点について落ち度があったか否か」が争われている。

すなわち、注射に関する紛争においては、「看護師の手技に落ち度があったか否か」が争われることが多いが、本件では、「医師が看護師に対し注射を中止するよう指示する義務の有無および義務違反」も争われているのである。

結論から言えば、本件訴訟では、前述のとおり医師の指示義務違反は否定されているが、その前提として、「静脈注射に際し、放散痛や激痛等が認められれば、神経損傷の可能性があるため、すぐに針を抜き、刺した箇所より末梢側の動き、放散痛や激痛の持続等を観察し、主治医にも報告することが認められる。よって、静脈注射の際に患者が激痛を訴えたり、痛みに耐えられない様子が感じられたりした場合には、注射の中止について検討されるべきである」としており、医師が中止の指示を行う義務がある場合を想定した判決といえる。

注射行為は、医師が直接行うこともあるが、多くは看護師が担当している。場合によっては中止の指示義務違反を問われる可能性もあることから、注射時にトラブルが発生した場合の対応や報告体制について、看護師との間で事前に準備しておくことが肝要といえる。

2. 正中神経を損傷した過失について

注射時のトラブルで多いのが神経損傷に関するトラブルである。本件では正中神経を損傷したか否かが争われているが、神経損傷が発生したとしても、た

だちに医療機関に落ち度があるとの評価になるわけではない。

医療機関が責任を負うのは、結果について予見可能性があり、その予見できた結果を回避するための措置(結果回避可能性)がある場合に限られる。すなわち、注射時に神経損傷を来す可能性があることを事前に予測できる場合で、しかも神経損傷を回避できる手段がある場合でなければ、医療機関は責任を負うことにはならないということになる。

本件では、「正中神経は、上腕二頭筋の内側の溝を下行して肘窩に達し、前腕の正中部を走って手掌から手の指に至る神経であり、同神経本幹は、肘窩の深部を走行しているということができるから、静脈注射の際、その位置を予見でき、また、注射針を深く刺し入らないことでその損傷を回避することが可能」と評価し、「静脈注射により正中神経が損傷されたとすれば、特段の事情がない限り医療従事者の義務違反を推認することができる」としている。すなわち、正中神経の損傷が証拠上認定されれば、特段の事情がない限り、医療機関の注意義務違反が認められる、と判断している。これは、正中神経の一般的な走行位置からくる判断といえよう。

他方で、皮神経については、一般論として、「静脈注射等の際、皮神経の走行位置を正確に予測することは、現在の医学では困難である」と評価し、予見可能性もしくは結果回避可能性がないことを理由に、皮神経損傷の場合における医療機関の責任を否定している。

このように、注射時の神経損傷に関しては、その損傷したとされる神経によって、医療機関の責任が大きく変わる可能性があるといえる。そのため、注射による何らかの神経症状を訴える患者がいたとしても、医療機関はただちに責任を認めるのではなく、損傷した神経が正中神経であるのか、そうでないのかを調査することが必要といえよう。

なお、本判決は注射手技に問題がなかったことを前提としたものである。注射手技に問題があった場

合には、たとえ皮神経損傷であっても、医療機関が責任を負う場合もあるため、皮神経損傷であれば医療機関は常に責任を負わない、ということにはならないので、この点ご留意いただきたい。この点について、以前とりあげた[東京地裁平成19年4月9日判決](#)においては、皮神経損傷について争われている。結論としては、医療機関の責任が否定されているが、注射手技や注射箇所の妥当性が争点となっている。当該記事のコメントにおいても取り上げられているように、注射手技の向上のため、医療機関としても基本的手技の確認を行う定期的研修の開催や、採血の標準マニュアルの作成などが適切になされることが推奨される。

【参考文献】

・判例タイムズ1382号287頁

【メディカルオンラインの関連文献】

- (1) [9 CRPS/RSD・カウザルギーの治療***](#)
- (2) [新たな標準採血法ガイドライン\(GP4-A2\)の概要について**](#)
- (3) [血管穿刺時の神経損傷・神経障害の新概念による病態解明とその予防 その2 献血者における上肢のSubclinicalな状態の出現頻度**](#)
- (4) [\(4\)各国における採血ベストプラクティスの紹介**](#)
- (5) [採血に伴う末梢神経損傷—予防と対策—***](#)
- (6) [本邦におけるCRPSの判定指標***](#)
- (7) [47. 採血事故***](#)
- (8) [看護師による静脈内注射の実態・実施内容と知識の理解状況**](#)
- (9) [3 どんな状況でも落ち着いて対応！ 静脈注射の手技で注意したい場面***](#)
- (10) [1 判例からみる危険な場面 静脈注射のここに注意！***](#)

「*」は判例に対する各文献の関連度を示す。