

聖マリアンナ医科大学教授 北濱睦夫 編

医療事故の予防と対策

昭和四十六年六月廿日



聖マリアンナ医科大学教授 北濱睦夫 編

医療事故の予防と対策



金原出版株式会社

東京・大阪・京都

外: 5-2-3

R11 / B136

Y.0000 48

昭和57年1月20日 印刷
昭和57年1月30日 発行

医療事故の予防と対策

© 1982

編集 北 濱 陸 夫
発行者 金 原 秀 雄
印刷所 明善印刷株式会社

〒113-91 東京都文京区湯島 2-31-14

発行所 金原出版株式会社

電話 (03) 811-7161~5
振替 東京 2-151494

大阪支社: 550 大阪市西区江戸堀 1-23-33
電話 (06) 441-2413 振替 大阪 6463
京都支社: 602 京都市上京区河原町通丸太町上ル
電話 (075) 231-3014 振替 京都 1227

Printed in Japan

小社は捺印または貼付紙をもって定価を変更いたしません
乱丁、落丁のものは小社またはお買上げ書店にてお取替えいたします

ISBN 4-307-00320-9

F171/133 (日5-4/330)
医疗事故の予防と対策
内部交流 B000270

執筆 者

聖マリアンナ医科大学内科講師	三 川 武 彦
聖マリアンナ医科大学内科助教授	山 本 豊
聖マリアンナ医科大学内科助教授	清 水 亨
聖マリアンナ医科大学内科助教授	岡 部 和 彦
聖マリアンナ医科大学内科教室	河 野 誠
聖マリアンナ医科大学内科教室	鈴 木 博
聖マリアンナ医科大学内科教授	須 階 二 朗
聖マリアンナ医科大学外科講師	松 井 澄
聖マリアンナ医科大学外科助教授	吉 田 康 成
聖マリアンナ医科大学外科教授	渡 辺 弘
聖マリアンナ医科大学外科助教授	片 場 嘉 明
聖マリアンナ医科大学外科教授	野 口 輝 彦
聖マリアンナ医科大学外科助教授	出 月 康 夫
東京医科歯科大学整形外科教授	古 屋 光 太 郎
東京医科歯科大学整形外科助教授	磯 部 饒
東京医科歯科大学整形外科講師	山 浦 伊 織 吉
東京医科歯科大学整形外科講師	竹 内 孝 仁
慶応義塾大学小児科助教授	小 佐 野 満
聖マリアンナ医科大学小児科教授	水 原 春 郎
聖マリアンナ医科大学産婦人科教授	浜 田 宏
岩手医科大学泌尿器科教授	大 堀 勉
聖マリアンナ医科大学耳鼻咽喉科教授	竹 山 勇
東京女子医科大学眼科教授	内 田 幸 男
聖マリアンナ医科大学精神科教授	長 谷 川 和 夫
岩手医科大学放射線科教授	柳 澤 融
岩手医科大学放射線科教室	及 川 優
聖マリアンナ医科大学麻酔科教授	高 橋 敬 蔵
聖マリアンナ医科大学麻酔科助教授	山 中 郁 男
昭和大学麻酔科助教授	外 丸 輝 明
聖マリアンナ医科大学法医学教授	北 濱 睦 夫
前東京慈恵会医科大学総婦長	温 井 み さ

(執筆順)

序

人々が健康な社会生活をおくるうえに、医療が不可欠なものであることは論をまたない。

しかし、めざましく発達をとげたといわれる現代医療も、けっして完璧なものとはいいい難く、いまだに多くの難問をかかえている。

このうちでも医療事故は、医療をうける側にとっても、おこなう側にとっても、まことに不幸な出来事であり、現代医療の泣き所ともいふべき存在といえよう。

現在、一般に行われている医療行為は、医的侵襲ともいわれるように、薬剤・手術・麻酔・検査など、いずれをとっても何らかの危険をとまらざる行為であり、時には思わぬ事故となつてあらわれてくる。

これは現代医療のもつ宿命ともいふべきものであらう。

しかし、かかる不幸な出来事はできるかぎり防止し、安全確実な医療を国民に充分に供給することが、現代医学の使命である。

医療事故は法律によって防止できるものではない。法律が論じている医療契約論、刑事責任・不法行為責任・債務不履行責任などの各種責任論および損害賠償論などは、いずれも医師と患者の関係および医療事故後の措置についての論議である。

医療事故の防止は、医学自身が解決しなくてはならない問題である。とくに、現代医学の水準では不可抗力と考えられることは、一応おくとしても、医療担当者の不注意により発生する医療過誤は厳に戒めなくてはならないものであり、その防止には最大の注意努力が要求されているところである。

医療事故の防止対策の第一歩は、医学の基本を忠実に実施することにあると考える次第である。

そこで、裁判によくとりあげられる医療事故例を集め、これらの予防対策、防止処置、治療方法などについて、ここに見直しを行った。

現代医学は、核医学・免疫学の発達をはじめとして、各種医療検査機器の開発、各種治療法の発見などと、目まぐるしく発達してきており、これらに追隨して実地医療にたずさわっておられる一般医家にとっては、大変な努力を要することと推察される。

医療にとって、これらの新しい医学知識が大切なものであることはいうまでもないが、基本的な医学常識・医療技術も医療事故防止に直接つながるものとして、ゆるがせにできないものであらう。

本書は、医療事故対策としてはなお考究を要するものであるが、日夜診療にたずさわっておられる臨床医家および医療従事者の方々の参考の一助ともなれば、まことに幸いである。

昭和 57 年 1 月

北 濱 陸 夫

目 次

I 注 射	A. 皮下, 筋肉注射	三 川 武 彦	1
	B. 動・静脈注射		6
	C. 注射薬の誤認		8
	D. 薬物ショック	山 本 豊	10
	E. 薬物副作用		15

II 内 科	A. 肺 炎	清 水 亨	21
	B. 胃 大 癌	岡 部 和 彦	24
	C. 胆 囊 癌	岡 部 和 彦	28
	D. 肺 結 核 症	清 水 亨	32
	E. 急性虫垂炎	岡 部 和 彦	35
	F. 心 筋 梗 塞	須 階 二 朗	39

III 外 科	A. 肺葉切除術	松 井 澄	49
	B. 頭 部 外 傷	吉 田 康 成	53
	C. 脳 腫 瘍		58
	D. 破 傷 風	渡 辺 弘	61
	E. ガス壊疽		64
	F. 外傷性腹膜炎		68
	G. 胃 切 除 術	片 場 嘉 明	69
	H. 虫垂切除術		73
	I. 人工心肺	野 口 輝 彦	76
	J. 気管支形成術	松 井 澄	80
	K. 術前, 術後の処置	出 月 康 夫	83
	L. ガーゼ, 鉗子の体内遺留		87

IV 整 形 外 科	A. 骨折の副症状	古 屋 光太郎	91
	B. 骨折の診断	磯 部 鏡	96
	C. 骨折の治療		98

D. 脊椎固定術後の失血死	古 山 屋 光太郎 伊 綏 吉	102
E. 脊椎汙り症と脊髓腫瘍		104
F. 椎間板ヘルニアの手術成績		106
G. 頸椎牽引による麻痺		108
H. 脊椎圧迫骨折の見落とし後遺障害		110
I. 仙腸関節結核	古 竹 屋 光太郎 内 孝 仁	112
J. 四肢切断		115
K. 有痛性癰痕		118

V 小 児 科

A. 急性大腸炎	小佐野 満	121
B. 虫様突起炎（虫垂炎）		125
C. 腸 重 積		129
D. 麻 診 脳 炎		132
E. 重症消化不良症		135
F. 院 内 感 染		139
G. 未熟児網膜症		143
H. 核 黄 疸		146

VI 予 防 接 種

予 防 接 種	水 野 春 郎	149
---------	---------	-----

VII 産 婦 人 科

A. 子宮外妊娠	浜 田 宏	157
B. 異 常 分 娩		163
1. 前期破水後の臍帯脱出による 胎児死亡		163
2. 人工破膜後の臍帯下垂による 分娩時児死亡		166
3. 頸管裂傷による母体死亡		170
4. 分娩後出血による母体死亡		173
5. 帝王切開後の母体死亡		177
C. 人工妊娠中絶		180

VIII 泌尿器科

A. 膀胱鏡検査	太 堀 勉	185
B. 尿道結石		190
C. 腎臓摘出術		195
D. 腎バイオペシー (腎生検)		199
E. 精管切断術		204

IX 耳鼻咽喉科

A. 扁桃摘出術	竹 山 勇	209
B. 耳下腺腫瘍手術		213
C. 副鼻腔炎手術		215
D. 顔面神経麻痺		220
E. 肥厚性鼻炎		223
F. ストマイ難聴		225
G. 乳児の難聴の発見遅滞		228

X 眼 科

A. 緑 内 障	内 田 幸 男	233
1. うっ血性緑内障の誤診		233
2. ステロイド緑内障		238
B. 匍行性角膜潰瘍		240
C. 外眼部手術後の複視		243
D. 結膜腫瘍の摘出		245
E. 未熟児網膜症		247

XI 精 神 科

A. 精神障害者の自殺	長谷川 和 夫	251
B. 精神障害者の同意入院拒否		256
C. 精神障害者の傷害		257

XII 放射線科

A. 表在放射線治療	柳 澤 融 及 川 優	259
B. 透視ならびに深部治療, テレコバルト治療		264
C. 放射線皮膚炎, 放射線潰瘍の治療		269
D. 放射線治療障害の予防と対策		270
E. ヨー ⁻⁶⁰ 製剤による医療過誤		273

XIII 麻 酔	A. 局所麻酔法 (狭義)	高 橋 敬 蔵	284
	B. 脊髄麻酔法		288
	C. 静脈内麻酔法	山 中 郁 男	295
	D. 吸入麻酔法	外 丸 輝 明	301

XIV 輸 血	A. 輸血による感染症 (梅毒・血 清肝炎・マラリア)	北 濱 睦 夫	311
	B. 不適合輸血		316

XV 承諾と説明		北 濱 睦 夫	323
----------	--	---------	-----

XVI 看 護	A. 病室管理	温 井 み さ	329
	B. 診療機器の操作		332
	C. 電 法		337
	D. 与 薬		339
	E. 歩行介助		342
	F. 入院時の看護		344
	G. 乳児の看護		346
	H. 精神病者の看護		348

10/2

I. 注 射

A. 皮下、筋肉注射

事 件 例

1. 心臓脚気の診断を受け、ビタミン剤の皮下注射を受けたところ、右上膊部に発赤、腫脹、疼痛を呈した。その後同部を小切開し通院、加療するも軽快せず。他院に転院し、切開手術施行、約10日間で全治した。しかし全治した後右腕、とくに上膊部に高度な筋萎縮を生じ、肩甲および肘関節の運動障害を来した。

裁判所は、注射液が不良であったか、または注射器の消毒が不完全であったかのいずれかの過誤があり、この原因に基づいて発生したもので、従ってそのいずれにしても医師としての注意義務を怠ったことに起因して生じたことを認めた。

(最高裁、昭和32年5月10日判決)

2. 腰部神経痛の患者に、アミピロ 5ml 注射した際、注射部位が適切でなく、かつ注射針刺入の際、患者が電撃痛を訴えたにもかかわらずそのまま薬液を注入した。その結果、注射直後に左腓骨神経麻痺を生じ、その治療に約2年間に要した。

裁判所は、注射に当たって、グロス三角内ではあるが、グロス三角下隅に注射したことは、不適当な部位である。かつ注射時の「電撃痛」は、注射針が神経幹に直接または至近距離に刺入された時のみ感ずるものであり、薬液の浸透による神経への二次的損傷の場合には感じられないものである。患者が「電撃痛」を訴えたにもかかわらず無視して注射を続けたことは、医師の過失が原因であると断定した。

(湯浅簡裁、昭和42年12月8日判決)

(最高裁、昭和44年6月26日上告棄却)

3. 左側大腿部の疼痛治療の目的で看護婦Aは、医師Bの命により患者の左殿部にイルガピリンを注射した。その直後より左下肢に激痛を覚え歩行困難となり、同病院に入院治療を受けた。しかし現在なお疼痛を覚えることがあり、加えて左下肢の総腓骨神経麻痺、左足関節背屈筋群の麻痺、萎縮、足関節機能障害が認められる。患者側は、BおよびAの不注意によるものとして損害賠償を請求。

裁判所は、イルガピリン注射液の副作用防止は、注意深く注射部位を選定し、慎重に薬液を注入し、血管内に注入しないよう注意しなければならない。従って医師あるいは看護婦が行うにあたって薬液の作用を十分認識し上記の方法にて慎重に行われるべきであるとし、一方医師、看護婦のなす医療行為については、開設者ないし管理者に責任がある。よって本件では、医師、看護婦の過失を認め、病院開設者に使用者責任を負わせた。

(広島地裁、昭和36年4月8日判決)

【説 明】

注射に関する事故は、年々増加の傾向にあり、また薬物の副作用による事故を加えると医療訴訟となったものが年間 100 件を越えている。皮下、筋肉注射の行為による医療事故は、1) 注射部位の化膿、2) 皮下硬結、3) 神経麻痺、4) 筋拘縮などである。注射に関する医療訴訟は、神経麻痺が最も多く、次いで筋拘縮、化膿である。神経麻痺は、橈骨神経、坐骨神経がほとんどであり、薬液の種類、量、注射部位等が問題となる。注射は、穿入部位の大きさが小さな割合に、内部が深く、大きく損傷を受ける。とくに小児の筋肉組織の発育を防げることがあるので注意を用する。

1. 臨床経過

a) 注射部位の化膿

主に表在性ブドウ球菌による感染であり、穿入部位の発赤を認める程度であるが、むしろ皮下組織、筋肉内に化膿巣を作ることが多い。そのため局所の発赤、腫脹、疼痛、熱感のいわゆる炎症症状が認められ、さらに局所リンパ節腫脹、発熱等の全身症状へと移行する。

b) 神経麻痺

薬剤が誤って神経幹あるいはその周辺に注射された場合であり、注射針そのものの物理的損傷、圧迫および薬剤の作用とがある。薬剤としては、ピリン系（例：スルピリン、イルガピリン、ピラピタール等）、抗生物質（例：クロラムフェニコールゾル、ペニシリンゾル等）、その他、サルファ剤、エフエドリン、キニーネ、カルシウム、砒素、水銀等が報告されている。麻痺は、通常注射時に訴える電撃痛とともに瞬間的に起こる。麻痺の予後は、注射部位、薬剤の種類、濃度、量等によって異なるが早急に治療すれば予後はよいものが多い。神経麻痺は、橈骨神経が多く、次いで殿筋内注射による坐骨神経、静脈注射による正中、筋皮神経麻痺等が多く認められる。なお橈骨神経は、図 I-1 に示すごとく、上腕骨の中央後面にあり、内上方より外下方へと横断し、しかも橈骨神経溝内に固定されていることによる。

c) 皮下硬結、筋拘縮

薬物の注入によりある程度以上の組織が障害された場合、生体反応として炎症を防御する反応が働き、同時に周囲組織の変性、壊死、さらに修復過程による線維増殖がおこり、臨床的に硬結を呈する。硬結は可動性を有し、筋肉との癒合がない場合皮下硬結、筋肉そのものにある場合拘縮と考えられる。これに関する社会的問題は、乳幼児の瘢痕性の四頭筋短縮症である。これは、大腿前面に大量の輸液、

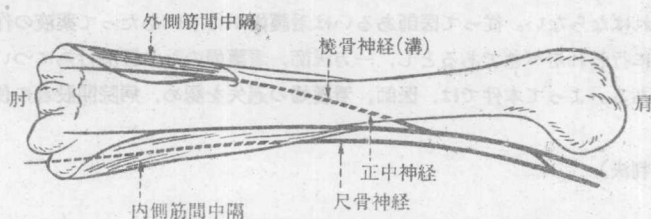


図 I-1. 上腕骨（前面）と各神経
（臨床医の治療学指針と処置、より）

注射を行い、その後同部の化膿、癰疽性治癒と同時に四頭筋の一部は全長にわたり索状線維変性を起こし、伸縮性を失ってしまい、膝関節の屈曲制限を呈した状態をいう。

2. 病態生理

a) 感 染

1) 注射器具、施行者の手指；患者の注射部位の消毒の不完全ないし消毒後の汚染、2) 薬品等の不良ないし汚染、3) 空気中のブドウ球菌の付着、侵入、4) 患者自身の保菌の四つの感染経路が可能である。一番多く、しかも可能性あるものは、1) により菌が体内に侵入することで、4) の患者自身の菌は注射後の汚染が問題となる。しかし人間の皮膚は、自浄作用があり、これが原因となるものは少ない。

b) 神 経 麻 痺

筋肉拘縮に関する発生要因は、いまだはっきりしておらず、1) 薬剤を注入するための圧迫による阻血性壊死、2) 注射針による物理的損傷、3) 薬剤そのものの影響が考えられている。薬剤は、その種類により溶血性の強い、すなわち細胞毒性が強いと考えられるものほど神経麻痺、筋肉拘縮が多く認められる。イルガピリンは、その代表的薬剤であり、溶血性、組織障害性ともに高度である。その他、薬剤の浸透圧、濃度、pH 等も問題となる。

【予防と対策】

1. 事故原因の分析

- | | |
|--------------------|-----------------|
| a 器具消毒の不十分 | f 注射時の十分な患者の観察 |
| b 手指の消毒不十分 | g 患者の訴えに注意を払わない |
| c 注射薬液を注射器に入れる時の汚染 | h 不必要な注射の有無 |
| d 注射部位の消毒不十分 | i その他 |
| e 注射部位の選択 | |

以上はいずれも医師、看護婦の守らなくてはならない基本的事項であるが、あまりにも日常業務の多忙と馴れ等による不注意が事故を引き起こす可能性を示している。

2. 予 防 対 策

a) 現在までのいろいろな訴訟内容を検討すると、患者が訴えることをあまり注意せずに治療を継続することに多くの原因がある。すなわち、疼痛を訴えているにもかかわらず筋肉注射を続行し、麻痺を起こしている等々である。よって注射に際し十分な患者との対話を要する。

表 I-1. どの部位に筋注しますか

(調査人員199人)

上 腕 部	118人	59.3%
大 腿 部	72人	36.2%
股 部	163人	81.9%

(治療, Vol. 56, No. 10 (1974.10) より)

b) 不必要な注射を施行しない。とくに現在小児には、坐薬が普及している。これは使用法が簡単であり、しかも直腸粘膜からの吸収により、血中濃度の上昇も短時間ですむ等の利点がある。

c) 注射部位の選択は、表 I-1 に示すごとく、

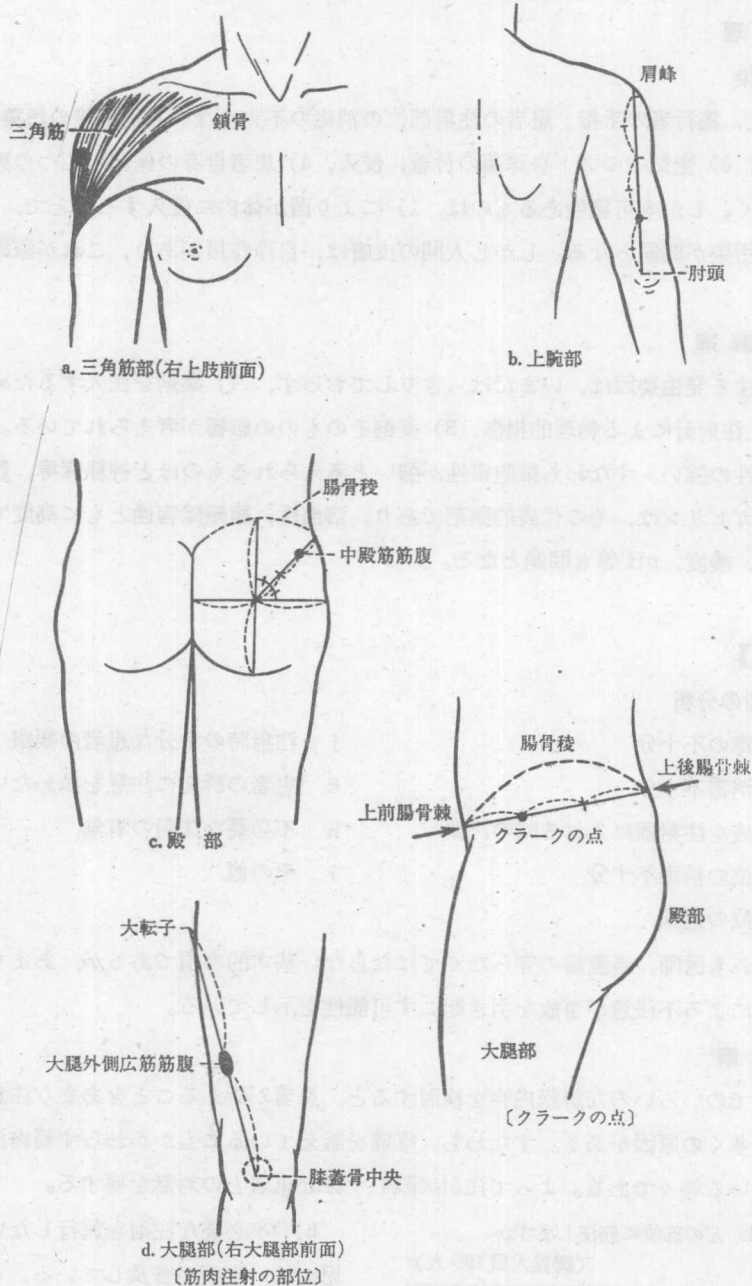


図 I-2. 筋肉・皮下注射の部位 (●は最適部位)
(看護事故事例研究ノート, 日本看護協会編, より)

表 I-2. アンケート調査——対象 199 人 (診療所 158 人, 病院 35 人, 大学 6 人)
消毒はどのようにしていますか

	診 療 所		病 院		大 学		計	
煮 沸	127	80.4%	7	20.0%			134	67.3%
デ ィ ス ポ	41	25.9	8	22.9	3	50.0%	52	26.1
針のみデスポ	28	17.7	16	45.7	2	33.3	46	23.1
乾 熱	16	10.1	18	51.4	1	16.7	35	17.6
そ の 他	3	1.9	4	11.4	1	16.7	8	4.0
記 載 な し	1	0.6					1	0.5

(治療, Vol. 56, No. 10 (1974.10) より)

ほぼ上腕, 殿部が多く, 約 $\frac{1}{3}$ が大腿部に注射を行っている。上腕の注射は三角筋, 二頭筋, 上腕筋に, 殿部はグロス三角, クラークの点がよい。神経麻痺の発生を考慮すると, 三角筋およびグロス三角 (殿部の四つに割って外上方) がもっともよい (図 I-2)。

d) 感染の対策

表 I-2 に示すごとく多くの診療所は, 器具の消毒に煮沸, 乾熱消毒を用いている。これはいろいろ経営上の問題などもあるが, できれば注射器, 針ともディスポーザブルのものにすべきであり, 少なくとも注射針のみでもディスポーザブルにすると感染の頻度は激減する。

3. 治療対策

a) 感染の治療

先に述べたごとく, 注射による感染は, 表皮の感染と同時に深部の感染が問題となる。もしも発赤, 腫脹, 疼痛, 発熱を来したならば, 局所治療として冷罨法をすると同時に, 注意深く切開し創部を解放し, 不良肉芽があれば早急に除去することが早期治療に重要である。場合により全身療法として十分な抗生物質の投与を行う必要がある。

b) 神経麻痺の治療

神経は, 酸素の欠乏により非常な損傷を受けやすい組織である。と同時に再生能力のすぐれた組織でもある。麻痺が起こっても健全な一部分の神経末端があれば再生する。ただし再生が出发点から神経筋接合部あるいは皮膚の知覚受容器におよばなければ運動や知覚の麻痺は回復しない。再生速度は通常 1~2 mm/日 である。すなわち麻痺の完全に回復するまで数カ月~半年は要する。自然回復までは, 麻痺部を良肢位に保ち, 規則的な他動運動, 筋の電気刺激による強制運動などを行う必要がある。

c) 筋拘縮に関する治療は現在確立しておらず, 皮下硬結, 筋拘縮による日常生活の不自由な場合のみ手術的処置を施行する。

(三川 武彦)

B. 動・静脈注射

事 件 例

瘰癧治療のため切開手術、ペニシリン注射を受けた。その後同部が軽快せず。A医師は、サルファダイアジンの動脈注射を行うことに決意し、患者の右前膊尺骨動脈に 5ml の注射を行った。

薬液が半量入るか入らないうちに患者は激痛を訴えたがAは中止せず全量注入を完了した。終了後患者の右前膊部は蒼白となり、さらに疼痛がひどくなった。Aは、20～30分間のマッサージと鎮痛剤を投与するも皮膚の色の回復もなく、脈も触れない状態となった。

3日後患者自身退院を決意し、他外科にて診察を受け、直ちに入院、右腕切開手術、交感神経切除のための動脈の剝皮手術を受けた。しかし、効果なく上肢中央部より切断するに至った。患者側は、医療行為をするに際して医師として当然なすべき注意義務の懈怠に起因するものであるとして、同医師を相手に損害賠償の請求訴訟を提起した。

裁判所は、医師は新しい治療を施行する際に、理論的、実験的にも十二分に確かめるとともに万一副作用（この場合は動脈注射後の動脈の痙攣等）が起こったときの対処法などを熟知していなくてはならない。今回他の安全な治療法をとらず、すすんで動脈注射を実施するにあたり、医師としての注意義務を怠った過失により上肢中央部より切断に至ったことを決めた。

（東京地裁，昭和26年3月24日判決）

【説 明】

動・静脈注射は、直接血液内に薬剤を注入するため、急速な薬理作用が出現し全身症状を呈する。他方薬剤そのものの作用、注入量、圧、pH などにより血管壁および周囲組織への影響、血管内血栓形成等を引き起こす。すなわち血管内注射による事故は、(1) 消毒不十分な注射器具による菌血症、(2) 注射薬そのものの薬理作用による全身症状の出現（例、薬物中毒）(3) 注射速度、量による循環器系への負荷による心不全誘発、(4) 血管周囲への薬液の漏出による組織障害、(5) 薬液の動・静脈の間違い、(6) 空気注入 (7) 注入薬による血栓形成と血管の攣縮等である。とくに最近各種の抗癌剤、抗生物質が開発され、動静脈注入により有効な薬理作用が得られる。しかし一方では、血管外薬液漏出による周囲組織の壊死を来すことが多い（例、ブレオマイシン）。また、空気注入に関するしては、とくに輸血時に発生しやすく、急速な薬液注入の必要性に対し二連球を用い加圧することが発生原因となる。しかし空気注入量と空気塞栓とは関係ないとされている。

【予防と対策】

1. 事故原因の分析

動・静脈注射は、薬物の副作用による事故と注射そのものの行為による事故とがある。本項は後者

の場合について述べる。

- a. 汚染防止の不徹底（注射器具、薬液、手指等）
- b. 医師が患者に対する全身状態の把握ミス
- c. 医師が薬物の薬理作用についての認識不足
- d. 静脈内注入時の確認ミス（動静脈の間違い、確実に静脈内に注射針が入っているか否か、薬液の注入に際し漏出しているか否か、神経、筋への圧迫の有無）
- e. その他

2. 予 防 対 策

動・静脈注射による事故の多くは、技術的な未熟さによることが多い。

技術の習熟に加えて下記の事項に注意すれば予防できる。

- a. 注射器具は、十分消毒したものまたは、ディスポーザブルなものを使用する。
- b. 医師は、患者の病的な一部分のみに注目することなく、常に全身状態を把握していなくてはならない。同時に最良でかつ最適な治療を行わなければならない。
- c. 医師は、常に最新の医学情報と薬剤の作用、副作用につき調べ用法の適正化をはからなければならない。
- d. 新しい治療法に関し臆することなく施行すべきであるが、細心の注意を払わなければならない。

2. 治 療 対 策

動・静脈注射は、病院等では常に行われていることであり、副作用には細心の注意を払う必要がある。

- a. 細菌感染は、菌血症が多く悪寒とともに発熱を来す。この場合は、血液培養を施行すると共に、直ちに広範囲抗生剤を使用し、細菌の抗生剤に対する感受性がはっきりした後は、最適な抗生剤を十分量使用する。
- b. 空気塞栓は、常に脳、肺、腎、冠動脈に症状を呈する場合が多く、注入量との関係は少ないが症状に注意を要する。
- c. 血管外周囲への薬物の漏出は、時に壊死、潰瘍を形成することがある。早期に温湿布を行い薬物の再吸収をはかるべきである。

（三川 武彦）

C. 注射薬の誤認

事 件 例

1. 劇薬取り扱いをすべきヌベルカインを普通薬と同様の単に青インクで3%ヌベルカインと記入し、ブドウ糖液 100 ml 入りコルペンと同一滅菌器にて滅菌を行った。翌日滅菌器から前記のコルペンを取り出し、ヌベルカイン在中コルペンとブドウ糖入りコルペンとを同一戸棚に整理した。病棟よりブドウ糖液の交付請求があり、ヌベルカイン入りコルペンを誤認したまま病棟へブドウ糖液として交付した。病棟では、医師の処方箋に従ってブドウ糖液と誤認した看護婦が、3%ヌベルカイン液を20 ml 注射器に3本それぞれにつめた。次いで患者2人の各右腕静脈血管内に3%ヌベルカイン 20 ml ずつ注射し、両患者は同日午後1時15分ヌベルカイン中毒にて死亡した。

裁判所は、看護婦が主治医の処方箋によって患者に静脈注射をするに際し、注射液の容器に貼付してある標示紙を確認せず、これを死に至らしめたときは業務上過失致死罪が成立するとした。

(最高裁, 昭和28年12月22日判決)

2. 右肩甲関節の脱臼を訴える患者に対し全身麻酔を施すべく看護婦にオーロパンソーダの注射を命じた。ところが看護婦は、薬剤を誤認し、クロロホルムを静脈内に注射したため、患者はクロロホルム中毒による心臓衰弱を来し死亡した。

裁判所は、担当医の補助者に対する注意義務違反(過失)があり看護婦にも過失があるという、いわゆる「過失の競合」により、業務上過失致死罪を認めた。

(原審, 宇部簡裁)

(広島高裁, 昭和32年7月20日判決, 控訴棄却)

【説明】

薬剤の誤認は、薬剤そのものの誤認と、注射量の誤認とがある。注射薬は、体内にそのまま直接注入することであり、静脈注射はなお直接的に主要臓器に作用する。特に最近では医薬品の種類、数が増加しているため、細心の注意を払わなければ、誤認するおそれがある。

【予防と対策】

薬剤の誤認、とくに注射薬の誤認は、死に直結するため細心の注意を払わなくてはならない。

1. 事故原因の分析

- a. 薬品の誤認, 1) 普通薬の誤認, 2) 普通薬と劇薬との誤認, 3) 劇薬と劇薬との誤認
- b. 注射量(使用量)の誤り
- c. 注射すべき患者の間違い