事件番号 : 平成16年(ワ)第1738号

事件名 : 損害賠償請求事件

裁判年月日 : H18.8.31

裁判所名:京都地方裁判所

部 : 第2民事部

結果 : 一部認容

登載年月日:

判示事項の要旨: 脳動静脈奇形(AVM)塞栓術を実施した際、カテーテルが

過失により病巣以外の部位に挿入されたことにより、患者に

頭蓋内出血が生じ、同患者が死亡したことが認められた事例

主

- 1 被告は、原告ら各自に対し、3931万9087円宛及びこれに対する平成 15年9月30日から支払済みまで年5分の割合による各金員を支払え。
- 2 原告らのその余の請求をいずれも棄却する。
- 3 訴訟費用は、これを25分し、その11を原告らの負担とし、その余は被告 の負担とする。
- 4 この判決は、1項に限り、仮に執行することができる。

ただし、被告が原告ら各自に対し3500万円宛の担保を供するときは、その仮執行を免れることができる。

事実及び理由

第1 請求

被告は、原告ら各自に対し、7018万6893円宛及びこれに対する平成 15年9月30日から支払済みまで年5分の割合による各金員を支払え。

第2 事案の概要等

1 本件は、亡Aの両親である原告らが、Aが死亡したのは、被告病院の医師が

実施した脳動静脈奇形塞栓術において、被告病院の医師に手技の誤りがあった 又は薬剤の投与に過失があったとして、被告に対し、民法415条、同法71 5条又は国家賠償法1条に基づき、原告ら各自につき、損害金7018万68 93円宛及びこれに対する上記手術当日である平成15年9月30日から支払 済みまで民法所定の年5分の割合による各遅延損害金の支払を求めた事案である。

- 2 基礎となる事実(証拠を付さない事実は、当事者間に争いがない。)
- (1) 当事者
 - ア 原告らは、Aの両親である。
 - イ Aは、昭和62年2月4日生で、平成15年10月18日当時、16歳であり、高校2年生であった(甲C1、弁論の全趣旨)。
 - ウ 国は、被告病院を設置していた。
 - エ 被告は、独立行政法人国立病院機構法附則5条1項により、国立病院等 に関する国の権利義務を承継した。
- (2) 事実経過(以下,特に断らない限り,月日は平成15年のものである。) ア Aは,8月12日12時30分ごろ,クラブ活動の練習としてウェイトトレーニングをしていたところ,頭痛を訴えた。

Aは、同日、被告病院において、左大脳半球の腫脹、左前頭部に硬膜下血腫、左後頭葉内側脳内血腫等の所見が認められたことから、左前頭側頭開頭外減圧術を受けた。

イ Aは、9月11日、被告病院において、脳血管造影を受けたところ、左 後頭葉に脳動静脈奇形(以下「本件脳動静脈奇形」という。)が認められた。

本件脳動静脈奇形は、左後大脳動脈の分枝の1本を栄養血管(フィーダー)とし、脳表の静脈に流れ出るもので、左後大脳動脈の末端部に位置する異常血管部(ナイダス)の直径は、約2cmであった。

- ウ Aは、9月30日、被告病院において、本件脳動静脈奇形を治療するために、マイクロカテーテルを用いた脳動静脈奇形塞栓術(以下「本件手術」という。)を受けたが、本件手術中に、Aに、頭蓋骨内出血(以下「本件出血」という。ただし、部位については争いがある。)が発症し、その容態は急変した。
- エ Aは、本件手術後、意識を回復することなく、10月18日、被告病院 において、死亡した。

(3) 一般的な医学的知見

ア 脳動静脈奇形

脳動静脈奇形は、脳表あるいは脳内にナイダスと呼ばれる異常血管の集落が存在し、動脈血が導入動脈から血管抵抗のないナイダスを通ってそのまま導出静脈へと流れる状態であり、出血、周辺脳組織の栄養障害や静脈圧の上昇を来す症候である(甲B1)。

イ ペルジピン

ペルジピンは、手術時の異常高血圧の救急処置等に用いられる薬剤であるが、出血を促進させる可能性があることなどから、頭蓋内出血で止血が完成していないと推定される患者に対する投与は禁忌とされている(甲B4、鑑定)。

ウ 左後大脳動脈と左上小脳動脈の位置関係等

左後大脳動脈は、椎骨動脈からみて、左上小脳動脈と椎骨動脈から左後 大脳動脈に繋がる動脈との分岐点よりも奥に位置し、カテーテル等が椎骨 動脈から左後大脳動脈に向けて挿入される場合には、カテーテル等は、左 上小脳動脈と椎骨動脈から左後大脳動脈に繋がる動脈との分岐点を通るこ ととなる(甲B1)。

エ 血管内手術の合併症

血管内手術の合併症には、カテーテルによる血管穿孔による出血や、正

常動脈に血栓が飛んで起こる脳梗塞がある(乙A12・16)。

第3 争点

- 1 本件出血の部位
- 2 被告病院の医師の過失又は不完全履行の有無
- (1) 本件出血の部位が左上小脳動脈の場合の過失又は不完全履行
- (2) 本件出血の部位が左後大脳動脈の場合の過失又は不完全履行
- (3) 薬剤の投与による過失又は不完全履行等
- 3 損害額

第4 当事者の主張

1 本件出血の部位(争点1)について

(原告らの主張)

本件出血の部位は、左上小脳動脈である。

仮に,本件出血の部位が左上小脳動脈でない場合には,本件出血の部位は, 左後大脳動脈である。

(被告の主張)

本件出血の部位は, 左上小脳動脈である。

- 2 被告病院の医師の過失又は被告の不完全履行の有無(争点2)について
- (1) 本件出血の部位が左上小脳動脈の場合の過失又は不完全履行(争点(1)) について

(原告らの主張)

以下の事情に照らすと、被告病院のB医師及び被告病院脳神経外科C医長(なお、B医師及びC医長を「被告病院の医師」という。)が、Aの左上小脳動脈にカテーテルを挿入したことにより、同動脈に穿孔を来し、その結果、本件出血が生じたというべきである。すなわち、

ア 本件出血は、カテーテル操作が行われていた9月30日15時06分から15時53分の間に生じている。

- イ 上小脳動脈は、後大脳動脈と同じ椎骨動脈から分離しており、椎骨動脈 から分離する位置は後大脳動脈への移行のわずか手前であって、分離後の 血管の走行は後大脳動脈の走行と極めて類似している。
- ウ 本件手術の担当医であるB医師は、Aの左上小脳動脈に出血が生じた時間に、ガイドカテーテルが鎖骨下動脈まで落ちたことから、いったん、マイクロカテーテルを完全に引き抜き、ガイドカテーテルを椎骨動脈まで上げて、マイクロカテーテルを左後大脳動脈に向けて挿入しようとしたが、挿入ができず、引き返している。その間、カテーテルがどの部位に存在したのかは不明であり、かつ、B医師がカテーテル操作を行っていた椎骨動脈の前後は、左上小脳動脈と極めて近接している。
- エ Aが右眼の症状を訴えたとしても、同症状は様々な要因で起こり得ることや、カテーテル操作を原因とする左後大脳動脈の閉塞により同症状が生じたとしても、血管の閉塞は事後に生じる可能性もあることからすると、Aの上記訴えをもって、同訴え時に、カテーテルがAの左後大脳動脈に挿入されていたと認めることはできない。
- オ B医師は、血管内手術に習熟しているとはいえない。
- カ カテーテル操作による血管穿孔は、一般的に発生する可能性がある。
- キ 本件手術におけるカテーテル操作以外に、左上小脳動脈からの出血の原 因がない。

そして、被告病院の医師は、本件脳動静脈奇形が左後大脳動脈にあり、左 上小脳動脈にカテーテルを挿入する必要がなかったにもかかわらず、Aの左 上小脳動脈にカテーテルを挿入したのであるから、そのこと自体が被告病院 の過失又は不完全履行を構成する。

(被告の主張)

以下の事情に照らすと,被告病院の医師は,本件手術中,左上小脳動脈に カテーテルを挿入していないと認められる。

- ア 被告病院の医師は、本件手術中、異常血管部の手前約4cmの範囲でしかカテーテル操作を行っておらず、異常血管部から7ないし8cmも手前の左上小脳動脈にガイドワイヤーやカテーテルが入ることはあり得ない。
- イ 左上小脳動脈は左後大脳動脈に比して細く,脳底動脈よりの分岐角は急峻であり,仮に左上小脳動脈を目標にしてカテーテル等の操作をしたとしても挿入は相当困難である上,仮に偶然ガイドワイヤーが上小脳動脈に引っ掛かって入ったとしても,分岐角や走行が左後大脳動脈とは全く異なることから鑑別はつき,本件の出血部位までカテーテルを進めることはない。
- ウ ガイディングカテーテルをいったん引き戻して鎖骨下動脈まで下がった 後,再度ガイディングカテーテルを椎骨動脈まで挿入した際の操作及びマ イクロカテーテルの左後大脳動脈への挿入はスムーズに行われた。
- エ B医師だけではなく,経験が豊富なC医長もともに,X線透視によりカテーテルの動きを見ながら,本件手術を施行しており,カテーテル操作時に上小脳動脈と後大脳動脈を誤認することはあり得ない。
- オ Aは、本件手術中の15時47分から15時50分に、右眼が見えにくいと訴えており、これは、左後大脳動脈分岐の閉塞による右視野障害(左後頭葉の障害)の症状であることや、本件手術中15時53分に実施された血管造影においても後大脳動脈の一部が閉塞していることからすれば、カテーテルは、Aの容態が変化した15時47分から15時50分までの間、左上小脳動脈ではなく左後大脳動脈にあったと認められる。
- カ 本件出血部位である左上小脳動脈とカテーテル操作を行っていた左後大 脳動脈とは異なる血管で場所的近接性が認められない。
- なお、本件出血の原因としては、一般的に、①静脈圧上昇による出血、② 解離性動脈瘤、③合併動脈瘤よりの出血、④造影剤注入による出血、⑤正常 還流圧突破(NPPB)、⑥塞栓術に伴う周辺動脈の圧の上昇が考えられる。
- (2) 本件出血の部位が左後大脳動脈の場合の過失又は不完全履行(争点(2))

について

(原告らの主張)

カテーテル挿入による血管穿孔は、脳動静脈奇形塞栓術における合併症である以上、カテーテル操作により、血管穿孔が生じた場合には、当該部位や血管の状態の特殊性から十分な注意を尽くしても穿孔が生じたことが明らかにされない限り、過失を認めるべきである。

したがって、被告病院の医師が、カテーテル操作により、左後大脳動脈からの出血を生じさせた以上、過失又は不完全履行がある。

(被告の主張)

原告らの主張は争う。

(3) 薬剤投与による過失又は不完全履行等(争点(3))について

(原告らの主張)

被告病院は、本件手術後、Aに対し、ペルジピンを投与している。

しかし、ペルジピンは、出血を促進する可能性があるため頭蓋内出血で止血が完成していないと推定される患者への使用は禁忌とされ、また、脳血管れん縮は、脳出血が影響して引き起こされるものであるところ、Aは、本件手術中に出血後、強い脳血管れん縮を起こすという経過をたどって死亡しているから、被告病院のAに対するペルジピンの投与により、Aの頭蓋内出血が促進され、強い脳血管れん縮が生じた可能性は十分にある。

したがって、被告病院の医師には、薬剤の投与につき、過失又は不完全履行があり、かつ、同行為とAの死亡との間には、因果関係がある。

(被告の主張)

ア 被告病院の医師は、本件手術中、17時50分ころ、Aに対し、ペルジピンを投与した。

しかし,以下の事情に照らすと,被告病院の医師の行ったペルジピンの 投与時期は適切であり,薬剤の投与につき,過失等はない。すなわち,

- (ア) Aの血液凝固能に異常はなかった。
- (イ) 本件手術中に使用したヘパリン (抗血栓薬) に対しても,9月30日 16時36分の時点で拮抗薬 (プロタミン) を既に投与し,血液凝固時間を示すACTの値(正常値は100~120)が,16時30分の時点では242であったが,16時56分の時点では114と正常化していることを確認している。
- (ウ) ペルジピンの投与は、その後の17時50分からであり、同時点では、 既に止血は完成していると推定される。
- (エ) 脳動静脈奇形の存在した部位については、既に完全に塞栓されたことを出血時の血管造影で確認しており、外に出血しやすい異常血管もない状態と考えられたことなどから、17時50分ごろの時点で、Aの頭蓋内出血の止血は完成し、再出血の危険性は少ないと考えたため、早期の血管れん縮による脳虚血状態を改善するために、ペルジピンを投与したものである。
- イ 仮に、ペルジピンの投与につき、被告病院の医師に過失等が認められた としても、以下の事情に照らすと、ペルジピンの投与とAの死亡との間に 因果関係はない。すなわち、
- (ア) 10月2日にAに生じた血管れん縮は、通常のクモ膜下出血の遅発性血管れん縮とは異なる、早期で激烈なものであったから、Aの症状改善のためには、少しでも動脈を拡張させ脳血流を維持することが必要であったところ、ペルジピンは血管拡張作用をもっており、上記ペルジピンの投与は、経過を多少とも改善することができたといえ、悪化させたことはない。実際、9月30日撮影のCT画像と10月1日撮影のCT画像とを比較すると、後者において、クモ膜下出血が薄くなっている。
- (イ) ペルジピンを投与する時期を慎重に判断する必要があるのは、ペルジ ピンの投与により急性期再出血を危ぐするからであるが、本件において、

9月30日撮影のCT画像と10月1日撮影のCT画像とを比較すると、 後者において、クモ膜下出血が薄くなっていることからみても明らかな ように、ペルジピンの投与により出血が悪化しておらず、ペルジピンの 投与によりAに急性期再出血を来していない。

3 損害額(争点3)について

(原告らの主張)

原告ら及びAには、それぞれ、次のとおり損害が生じた。

(1) 葬儀費用

150万0000円

(2) 逸失利益

5611万2532円

ア 賃金センサス

674万4700円

Aは,死亡した当時,16歳で,高校2年生であり,22歳になれば大学卒業が確実であった。Aは,幼少時から虫が好きでみんなから末は虫博士かと言われるほどで,京都府立大学農学部生物生産学科に入学することを目指していた。

イ 生活費控除

30歳まで50%, 30歳以降30%

Aが30歳までに結婚することは確実であった。

ウ ライプニッツ係数

22ないし30歳まで4.823

30ないし67歳まで8.44

工 計算式

 $674 \pi 4700$ 円 \times $(1-0.5) \times 4.823 + 674$ $\pi 4700$ 円 \times $(1-0.3) \times 8.44$ = 5611 $\pi 2532$ 円

(3) 慰謝料

合計7000万0000円

ア A分 5000万0000円

Aは、死亡当時、高校2年生であり、バスケットボール部に所属し、充実していた高校生活を送っていた。本件手術当日も昼まで勉強していた。 本件手術を選択したのも、早期にクラブ活動に復帰するためであった。そ れが、手術の失敗により、生命を断たれたのであり、この精神的苦痛を慰謝する金額は、5000万円を下らない。

イ 原告ら分

各1000万0000円

原告らは、Aを、被告病院の医師の手術手技の未熟さから奪われ、深甚なる精神的苦痛を受けたのであり、この精神的苦痛を慰謝する金額は、各自、1000万円を下らない。

(4) 弁護士費用

1276万1253円

(5) 合計

各7018万6893円

(被告の主張)

原告らの主張は争う。

第5 当裁判所の判断

1 認定事実

第2の2の事実に,証拠(甲A1,5,7,8,10,乙A6ないし12 〈枝番を含む。〉,検証,原告D本人,証人B)及び弁論の全趣旨を総合する と,次の各事実が認められる。

(1) 本件手術前の説明

B医師は,9月29日,A及び原告Dに対し,本件手術の合併症として, 脳血栓,穿刺部皮下血腫,術中出血(脳動静脈奇形破裂)等が考えられること,特に,術中出血については,塞栓物質であるコイルなどで脳動静脈奇形の薄い血管が破れて起こることを説明した。

(2) 本件手術の経過(本項の時刻は,9月30日のものである。)

ア 本件手術は、13時30分、開始され、主治医であるB医師及びC医長が担当した。

イ 14時12分, Aに, 抗凝固剤(ヘパリン)及びステロイドホルモン (デカドロン)が注射された。

ウ 14時18分、B医師が、Aの右椎骨動脈にガイディングカテーテルを

留置した上で、B医師及びC医長は、左後大脳動脈に対して、マイクロカテーテルを挿入することを開始した。

マイクロカテーテルによる塞栓術は、まず、ガイドワイヤーを数mm先行させた上で、それに沿ってマイクロカーテルをガイドワイヤーの先端まで数mm進ませるという操作を交互に繰り返しながら進めていくという手順をとるところ、本件手術においては、X線透視によりカテーテルの動きを確認しながら、C医長がガイドワイヤーを、B医師がマイクロカテーテルを操作して挿入を進めていった。

- エ 14時25分, Aが頭痛を訴えたことから, Aに, 鎮痛剤 (ソセゴン) が注射された。
- オ 14時30分,血栓を塞栓することにより脳の機能低下(視野欠損)が 生じるか否かを確認するため、Aに、麻酔薬(デュプリバン)を注入し、 誘発テストを行ったが、脳の機能低下は確認されなかった。
- カ 14時37分,本件脳動静脈奇形の栄養血管と本件脳動静脈奇形を,リ キッドコイルを使用して塞栓する作業が開始され,その後,その栄養血管 (以下「栄養血管①」という。)は,塞栓された。
- キ 15時06分,造影を行ったところ,Aに,栄養血管①とは別の栄養血管(以下「栄養血管②」という。)が描き出された。
- ク 15時15分以降,被告病院の医師は、栄養血管②を塞栓するために、 マイクロカテーテルを栄養血管②に挿入することを試みた。

その後、ガイディングカテーテルが、留置されていた右椎骨動脈から右鎖骨下動脈にまで下がったため、被告病院の医師は、いったん、マイクロカテーテルを完全に抜去し、ガイディングカテーテルを右椎骨動脈に留置し直し、再度、マイクロカテーテルを挿入したが、栄養血管②に同カテーテルを挿入することはできなかった。

ケ Aが、頭痛を訴えたことから、鎮痛剤(ソセゴン)が投与された。

- コ Aに多量の発汗が認められ、また、Aは、耳の痛みや右眼が見えにくい との訴えをした。
- サ Aに強度の嘔吐が認められた。
- シ 上記ケないしサと相前後して、マイクロカテーテルは、抜去された。
- ス 15時53分, 椎骨動脈撮影が行われ, 本件出血が確認された。
- セ 16時30分ころ、頭部CT撮影を行い、本件出血が確認された。

(3) 本件手術後

- ア 9月30日17時50分ころから、Aに、ペルジピンが投与されたが、 その際、被告病院の医師は、血管撮影画像により、Aの頭蓋内出血が止血 されていることを確認しなかった。
- イ C医長は、9月30日、原告らに対し、「カテーテルを引いてくるときに、Aに、出血が発生した。」旨の説明をした。
- ウ Aは、10月18日、本件出血に起因するクモ膜下出血を原因とする脳 動脈れん縮により死亡した。

(4) 診療録等の記載

- ア Aの入院診療録(甲A5)中の脳血管撮影指示録には,「15:47発 汗多量,耳痛,右眼みにくい黒いと訴え。15:50嘔吐発汗強度。左後 大脳動脈TAE 〈経カテーテル動脈塞栓術〉終了」との記載がある。
- イ Aの入院診療録(甲A5)中にある,被告B医師作成の「被告病院脳神経外科入院診療抄録」の手術欄には,「頭痛を訴えたため中止しカテーテルを抜去した。その直後,目が見えにくいという訴えの後急速に意識が低下した。」との記載がある。
- ウ Aの外来診療録(甲A1)中のB医師の平成15年11月15日付け 「A様意見書」と題する書面には、「別の流入血管にカテーテルを挿入し ようとしたが血管走行の関係から挿入困難であったため無理せず手術は終 了とした。その直後、頭痛を訴え意識が低下したため(正常血管の血栓、

脳腫脹を疑い)確認の造影を行ったところ,逆に脳脈よりの造影剤の漏出が見られ出血と判明した。」との記載がある。

- 2 本件出血の部位(左上小脳動脈か又は左後大脳動脈か・争点1)について 証拠(乙A9の1・2,鑑定,検証,証人B)によると,本件出血を造影し た血管造影画像(乙A9の1・2)には,左後大脳動脈ではなく,左上小脳動脈からの出血が映し出されていることが認められ,また,証拠(乙A11の1・2,鑑定,検証,証人B,)によると,本件手術後である9月30日撮影のCT画像(乙A11の1・2)に,Aの小脳上面にクモ膜下出血が生じていることが映し出されていることが認められ,これらの事実に照らすと,本件出血の部位は,左後大脳動脈ではなく,左上小脳動脈であると認められる。
- 3 本件出血の部位が左上小脳動脈の場合の過失又は不完全履行(争点 2(1)) について
 - 1) まず、本件出血の原因がカテーテルによる血管穿孔によるものであるか否かについて検討するに、訴訟上の立証は、一点の疑義も許されない自然科学的証明ではなく、経験則に照らして全証拠を総合検討し、特定の事実の存在を是認し得る高度の蓋然性を証明することであり、その判定は、通常人が疑を差し挟まない程度に真実性の確信を持ち得るものであることを必要とし、かつ、それで足りるものであるところ、上記1の認定事実及び第2の2の事実によれば、本件出血は本件手術に起因していると認められるのであり、被告病院の医師は、本件手術中にマイクロカテーテルをいったん抜去した上で、再度、マイクロカテーテルを左後大脳動脈に向け挿入しており、椎骨動脈から左後大脳動脈に対しカテーテルを挿入する際には、マイクロカテーテルが左上小脳動脈と椎骨動脈から左後大脳動脈に繋がる動脈との分岐点を通ることになることや、結局、栄養血管②への挿入は成功しなかったこと、その直後に左上小脳動脈から出血していること、マイクロカテーテルによる塞栓術においては、マイクロカテーテルによる血管穿孔が生じる可能性があること、

Aの左上小脳動脈にもともと何らかの疾患が存在したことを認める証拠がないことが認められ、これに、C医長は、原告らに対し、「カテーテルを引いてくるときに、出血が起こった。」などと、被告病院の医師に何らかの過誤が存在したことをもうかがわせる説明をしていることを総合すると、マイクロカテーテルが何らかの理由で左上小脳動脈に迷入し、それが原因となって本件出血が発生したと認めるのが相当である。

(2) これに対し、被告は、被告病院の医師は本件手術中に異常血管部の手前約4cmの範囲でしかカテーテル操作を行っておらず、左上小脳動脈にガイドワイヤーやマイクロカテーテルが入ることはあり得ないし、左上小脳動脈と左後大脳動脈の鑑別はつき、カテーテル操作時に上小脳動脈と後大脳動脈を誤認することはあり得ない上、Aが右眼が見えにくいと訴えたことからすると、本件出血が生じた際、マイクロカテーテルは、左後大脳動脈に挿入されていたといえることや、本件手術により左後大脳動脈の一部が塞栓されていることなどを理由として、被告病院の医師がマイクロカテーテル等を左上小脳動脈に挿入した結果として本件出血が生じたことはあり得ないと主張し、証人Bは、その旨証言し、陳述(乙A12)する。

しかし、証拠(甲A4,5,乙A8の1・2,証人B)によると、本件においては、本件手術の状況を撮影したビデオが存在しないほか、8月12日に実施された手術では作成されていた術前・術中記録や、本件手術中の15時15分から15時53分までの間の写真等の映像も存在せず、本件手術に関する脳血管撮影指示録にはマイクロカテーテル等の位置に関する記載がないのであって、この間のマイクロカテーテル等の位置を証明する客観証拠が存在しないから、被告病院の医師が異常血管部の手前約4cmの範囲でしかカテーテル操作を行わなかったことを前提とすることはできない。また、証拠(甲B5)及び弁論の全趣旨によれば、神経症状は色々な原因で起こり得るものである上、血管の閉塞は事後に生じることもあり、B医師が自ら記載し

た上記1(4)イ及びウの診療録等の記載内容に照らすと、Aの上記症状はカテーテル抜去後に発生した可能性があるから、上記1(4)アの記載のみを根拠として、Aの右眼の症状がカテーテル操作時に発生したことを当然の前提とすることも相当ではない。さらに、本件手術により、Aの左後大脳動脈が塞栓されたのは、栄養血管①が塞栓されたことや、マイクロカテーテルが本件出血時以外の時点で左後大脳動脈に挿入されたことに起因する可能性もある。したがって、被告が指摘する理由は、いずれも、上記認定の妨げとはならない。

- (3) また、被告は、本件出血の原因について、①静脈圧上昇による出血、②解離性動脈瘤、③合併動脈瘤よりの出血、④造影剤注入による出血、⑤正常還流圧突破(NPPB)、⑥塞栓術に伴う周辺動脈の圧の上昇が考えられると主張するが、証拠(乙A12、証人B)によると、証人B自身がこれらの可能性が低いことを自認する証言又は陳述をしており、鑑定の結果によっても、同様の結論が導かれるから、被告の上記主張は採用しない。
- (4) 次に、被告病院の医師がマイクロカテーテル等をAの左上小脳動脈に挿入 して本件出血を生じさせたことをもって、被告病院の医師の過失又は被告の 不完全履行があったといえるかについて、検討する。

証拠(鑑定)によると、カテーテルによる血管穿孔は、本件手術において 通常想定される合併症であり、慎重なカテーテル操作を行ったとしても術中 出血が生じる可能性があることが認められ、また、上記1(1)認定のとおり、被告病院の医師は、A及び原告らに対し、本件手術において術中出血の可能 性があることを説明した上で、本件手術につき同意を得ていることに照らす と、本件手術中に頭蓋骨内に出血が生じたことだけを捉えて、その発生箇所 や発生した状況を吟味することなく、直ちに、被告病院の医師に手技の誤り があったと評価することは相当ではない。

しかし、上記2説示のとおり、本件出血は、本件脳動静脈奇形が存した左

後大脳動脈ではなく、左上小脳動脈において発生しており、本件手術においては、左小脳動脈にマイクロカテーテルを挿入することは予定されておらず、マイクロカテーテルを用いた塞栓術においては、マイクロカテーテルによる血管穿孔が生じる可能性があるから、必要のない箇所にマイクロカテーテルを挿入することは避けるべきであって、被告病院の医師は、X線透視によりカテーテルの動きを見ながら本件手術をしているから、左上小脳動脈と左後大脳動脈を鑑別することができ、本件出血部位にまでカテーテルを挿入することはあり得ないと主張していることに照らすと、被告病院の医師は、本件手術の際、カテーテルの本件出血が生じた箇所への挿入を避けることが可能であったというほかないから、被告病院の医師が、誤ってマイクロカテーテルを左上小脳動脈に、さらには本件出血が生じた箇所にまで挿入して、その結果、本件出血が生じさせたことには、過失があり、被告には債務不履行があると認められる。

- (5) 以上によれば、被告病院の医師には過失及び不完全履行があると認められるところ、Aの死亡原因は、本件出血に起因するクモ膜下出血による脳動脈れん縮であるから、被告は不法行為責任又は債務不履行責任を免れない。
 - なお,本件手術など一連の医療行為は,公権力の行使には該当しないから,被告は,国家賠償法1条に基づく責任は負わないというべきである。
- 4 薬剤の投与による過失又は不完全履行等(争点2(3))について
- (1) 原告らは、被告病院の医師には、本件手術後、Aに対し、ペルジピンを投与した過失があり、その結果、Aが死亡した旨主張するので、まず、被告病院の医師がAに対し、ペルジピンを投与したことにつき過失があるか否かを検討するに、上記第2の2(3)イのとおり、ペルジピンを頭蓋内出血で止血が完成していないと推定される者に対し投与することは禁忌とされているから、頭蓋内出血が確認された者に対するペルジピンの投与は、血管撮影画像で止血を確認した後に又は時間を置いて自然止血が完成した時点で開始され

るべきであり、血管撮影画像で止血を確認しないで、また、時間を置かないで、ペルジピンを投与することは、本件当時の医学的知見に照らし、相当ではないと解される。

そして、上記1(3)ア認定のとおり、被告病院の医師は、16時30分ころ撮影されたCT画像においてAに頭蓋内出血があることが確認された後わずか1時間20分を経過したにすぎない17時50分ころ、Aに対し、血管撮影画像により止血を確認することなく、ペルジピンを投与しているのであるから、その行為は、医学的知見に照らし、相当ではないというべきであり、上記の態様でのペルジピンの投与には、過失があると認められる。

これに対し、被告は、17時50分の時点では止血が完成していると推定 されるなどとして、被告病院の医師には、ペルジピンの投与につき過失がな いと主張する。

しかし、上記説示に加え、血管撮影画像による確認を経ることなく17時50分の時点でAの止血が完成していたと推定することが本件当時の医学的知見に照らし相当であると認めるに足る医学的立証等がなされていないことに照らすと、被告の上記主張は理由がない。

(2) 次に、被告病院のAに対するペルジピンの投与とAの死亡との間に因果関係があるか否かについて検討するに、確かに、ペルジピンが出血を促進する可能性を有している薬剤である以上、ペルジピンの投与がAに発生したクモ膜下出血に悪影響を与えた可能性はあるということができる。

しかしながら、証拠(鑑定)によると、ペルジピンを頭蓋内出血で止血が 完成していないと推定される者に対し投与することが禁忌とされているのは、 ペルジピンの投与により投与された者が急性期再出血が発症することが考え られるからであり、証拠(乙A11の1・2、13の1・2、検証、鑑定) によると、ペルジピンが投与される前である9月30日撮影のCT画像(乙 A11の1)と、10月1日撮影のCT画像(検証)及び同月2日撮影のC T画像(乙A13の1)とを比較すると、前者に比べ後者では、出血を思わせる高吸収域は、明らかに減少していることが認められるから、ペルジピンの投与によってAに急性期再出血が生じたものではないと推認すべきである。また、ペルジピンを投与しなかった場合に、Aがなお生存していたことをうかがわせるに足りる証拠もない。したがって、証拠上、被告病院のAに対するペルジピンの投与とAの死亡との間に因果関係はあるということはできない。

- (3) 以上によれば、結局、原告らの上記主張は理由がない。
- 5 損害額(争点3)について

上記1ないし3によれば、原告らの損害額は以下のとおり各3931万90 87円と認めるのが相当である。

(1) 葬儀費用

150万0000円

(2) 逸失利益

4513万8174円

- ア 上記第2の2のとおり、Aは、本件手術当時、16歳であり、高校2年生であったことや、その外、本件に表れた一切の資料を総合すると、逸失利益を算定するに当たっては、基礎収入を平成15年度賃金センサス産業計・学歴計男性労働者の全年齢賃金である年547万8100円とし、生活費控除を50%とし、就労可能年数を49年と認めるのが相当である
- イ 以上を前提に、ライプニッツ方式により年5%の中間利息を控除すると、 下記の計算式により、逸失利益の額は、4513万8174円(円未満切り捨て)となる。

547万8100 円× (1-0.50) × 16.4795 $\div 4513$ 万8174 円

(3) 慰謝料

合計2500万0000円

証拠(甲A8, A10, 原告D本人)によると, Aは, 本件手術前である 9月18日に被告病院をいったん退院した後, 同月29日に被告病院に再度 入院するまでの間は, 原告ら及びその家族とともに自宅で暮らし, 友人とも 交遊し、被告病院に再入院した同月29日以降も本件手術前までの間は、病室でも勉強に励むなど、通常の生活とほぼ同様の生活を行っていたことが認められ、その他本件に表れた一切の事情を斟酌すると、Aの死亡によりA及び原告らが被った精神的苦痛に対する慰謝料の額は、Aが2300万円、原告らがそれぞれ100万円であると認めるのが相当である。

(4) 弁護士費用

700万0000円

本件事案の内容及び認容額,訴訟の経緯等に照らすと,弁護士費用は700万円が相当である。

(5) 合計

合計7863万8174円

(各自3931万9087円)

6 結語

以上の次第で、原告らの本件請求は、原告ら各自が、被告に対し、3931 万9087円宛及びこれに対する本件手術の日で不法行為の日である9月30 日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による各遅延損害金の支払を求め る限度で理由があるから認容し、その余は理由がないからいずれも棄却することとし、訴訟費用の負担について民事訴訟法61条、64条本文、65条1項 本文を、仮執行宣言及び仮執行免脱宣言について同法259条1項、3項を、 それぞれ適用して、主文のとおり判決する。

京都地方裁判所第2民事部

裁判長裁判官 山 下 寬

裁判官 衣 斐 瑞 穂

裁判官 脇 村 真 治